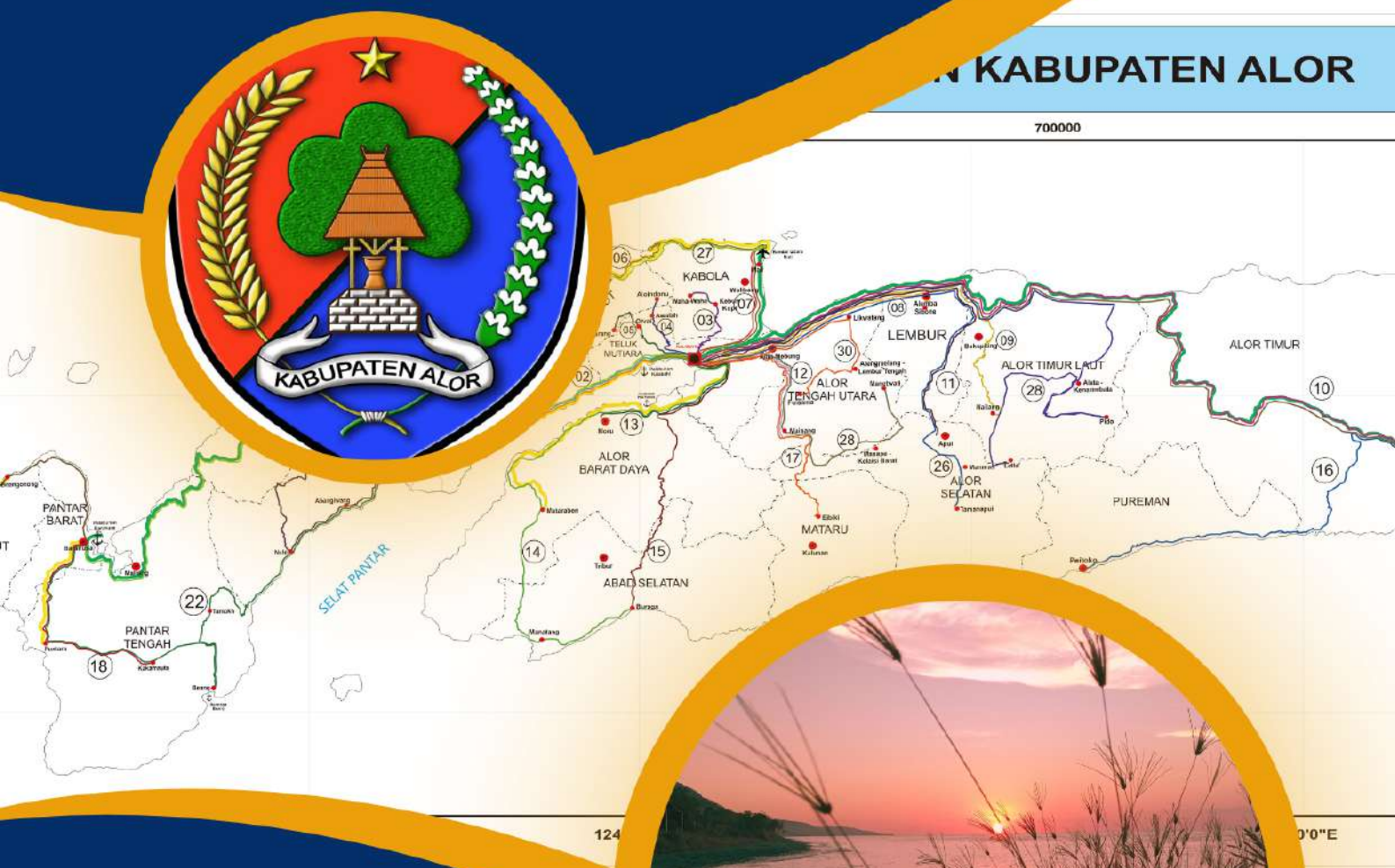


PERENCANAAN JARINGAN TRAYEK ANGKUTAN PEDESAAAN DI KABUPATEN ALOR 2023



PEMERINTAH
KABUPATEN ALOR
DINAS PERHUBUNGAN



KATA PENGANTAR

Sudah sepantasnya kita panjatkan puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, atas petunjuk dan bimbinganNya, sehingga Kajian Teknis Perencanaan Jaringan Trayek Angkutan Umum Pedesaan di Kabupaten Alor dapat diselesaikan.

Penyediaan layanan angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum merupakan salah satu kewajiban Pemerintah termasuk Pemerintah Kabupaten sebagaimana mengacu pada Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pasal 139 ayat (3) “pemerintah daerah kabupaten/kota wajib menjamin tersedianya angkutan umum untuk jasa angkutan orang dan/barang dalam wilayah kabupaten/kota”.

Melalui kajian ini diharapkan salah satu tugas Pemerintah Kabupaten Alor dalam upaya menyediakan layanan Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor yang aman, selamat, tertib, lancar, dan terpadu dengan moda angkutan lain untuk mendorong perekonomian nasional, memajukan kesejahteraan umum, memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa, serta mampu menjunjung tinggi martabat bangsa dapat terwujud. Kajian ini dapat dijadikan pedoman dalam menyusun kebijakan terkait Penataan Angkutan Umum Pedesaan di Kabupaten Alor.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Kajian Teknis ini. Masukan berupa kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan dalam penyempurnaan kedepannya.

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Rumusan Masalah.....	2
D. Maksud dan Tujuan.....	2
E. Batasan Masalah/Ruang Lingkup.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM.....	4
A. Kondisi Transportasi di Kabupaten Alor	4
B. Kondisi Lalu Lintas dan Angkutan Jalan	5
C. Kondisi Wilayah Kajian	15
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	27
A. Landasan Teoritis.....	27
B. Landasan Normatif	43
C. Hipotesis.....	45
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	46
A. Desain Penelitian.....	46
B. Sumber Data.....	48
C. Teknik Pengumpulan Data	49
D. Teknik Analisis Data.....	54

BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH.....	66
A. Analisis Data.....	66
B. Analisis Permintaan Potensial	80
C. Penentuan Rute Trayek.....	90
D. Penentuan Jenis Armada	95
E. Kinerja Operasional Trayek	97
F. Kinerja Jaringan Trayek	105
G. Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan Tarif	107
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	110
A. Kesimpulan	110
B. Saran/Rekomendasi	113
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN.....	116

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Panjang Jalan Menurut Tingkat Kewenangan Pemerintah di Kabupaten Alor (Km) Tahun 2019 - 2021	5
Tabel 2.2	Kondisi Ruas Jalan Provinsi di Kabupaten Alor	6
Tabel 2.3	Panjang Jalan Menurut Jenis Permukaan Jalan (km) di Kabupaten Alor Tahun 2019 – 2021	8
Tabel 2.4	Panjang Jalan Menurut Kondisi Jalan (km) di Kabupaten Alor Tahun 2019 – 2021	9
Tabel 2.5	Jumlah dan Tingkat Pertumbuhan Kendaraan Bermotor menurut Jenis Kendaraan di Provinsi NTT	10
Tabel 2.6	Daftar Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten alor	12
Tabel 2.7	Luas Wilayah Kabupaten Alor menurut Kecamatan 2014 dan 2019 (km ²)	16
Tabel 2.8	Tinggi Wilayah dan Jarak ke Ibukota Kabupaten Menurut Kecamatan di Kabupaten Alor, 2021	19
Tabel 2.9	Jumlah Desa/Kelurahan per Kecamatan di Kabupaten Alor	20
Tabel 2.10	Jumlah Penduduk dan laju Pertumbuhan Penduduk di Kabupaten Alor Tahun 2020-2021	21
Tabel 2.11	Jumlah Penduduk menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kabupaten Alor Tahun 2021	22
Tabel 2.12	Jumlah Penduduk berusia 15 tahun ke atas sesuai aktivitas selama sepekan yang lalu di Kabupaten Alor Tahun 2021	23
Tabel 2.13	Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Alor dan Nusa Tenggara Timur, Tahun 2019-2021	24
Tabel 2.14	Distribusi PDRB Kabupaten Alor Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha (Persen), 2019-2021	24
Tabel 2.15	Laju Pertumbuhan PDRB Kabupaten Alor Atas Dasar Harga 2010 Konstan Menurut Lapangan Usaha (Persen)	26
Tabel 3.1	Standar Jenis Kendaraan Berdasarkan Kapasitas	39
Tabel 3.2	Standar Kualitas Pelayanan Angkutan	41
Tabel 3.3	Indikator Pelayanan Angkutan Umum Pedesaan Untuk Wilayah Pesisir dan Pertanian	41
Tabel 3.4	Kinerja Jaringan Angkutan Umum	42
Tabel 3.5	Tingkat Kepadatan Trayek angkutan Umum	42
Tabel 4.1	Kepadatan Rute	56
Tabel 5.1	Rekapitulasi Data Survei Inventarisasi Jalan di Kabupaten Alor Tahun 2023	66
Tabel 5.2	Kapasitas dasar (Co) untuk jalan perkotaan	67
Tabel 5.3	Kapasitas dasar (Co) untuk jalan luar kota	67
Tabel 5.4	Faktor penyesuaian kapasitas FCw untuk lebar jalur lalu lintas untuk jalan perkotaan	68
Tabel 5.5	Faktor penyesuaian kapasitas FCw untuk lebar jalur lalu lintas untuk jalan luar kota	69

Tabel 5.6	Faktor penyesuaian kapasitas FCsp untuk pemisah arah untuk jalan perkotaan	69
Tabel 5.7	Faktor penyesuaian kapasitas FCsp untuk pemisah arah untuk jalan luar kota	69
Tabel 5.8	Faktor penyesuaian kapasitas FCsf untuk hambatan samping (jalan dengan bahu) untuk jalan perkotaan	70
Tabel 5.9	Faktor penyesuaian kapasitas FCsf untuk hambatan samping (jalan dengan kerb) untuk jalan perkotaan	70
Tabel 5.10	Faktor penyesuaian kapasitas FCsf untuk hambatan samping untuk jalan luar kota	70
Tabel 5.11	Kelas Hambatan Samping untuk Jalan Perkotaan	71
Tabel 5.12	Kelas Hambatan Samping untuk Jalan Luar Kota	71
Tabel 5.13	Faktor penyesuaian kapasitas FCcs untuk ukuran kota :	71
Tabel 5.14	Hasil Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan	71
Tabel 5.15	Kecepatan Arus Bebas Dasar (FSO) untuk Jalan Perkotaan	72
Tabel 5.16	Kecepatan Arus Bebas Dasar (FSO) untuk Jalan Luar Kota	73
Tabel 5.17	Faktor penyesuaian arus bebas (FSw) untuk lebar jalur lalu lintas untuk Jalan Perkotaan	73
Tabel 5.18	Faktor penyesuaian arus bebas (FSw) untuk lebar jalur lalu lintas untuk Jalan Luar kota	74
Tabel 5.19	Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas (FFSsf) untuk hambatan samping (jalan dengan bahu) untuk Jalan Perkotaan	74
Tabel 5.20	Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas FFSsf untuk hambatan samping (jalan dengan kerb) untuk Jalan Perkotaan	75
Tabel 5.21	Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas FFSsf untuk hambatan samping (jalan dengan bahu) untuk Jalan Luar Kota	75
Tabel 5.22	Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas FFScs untuk ukuran kota	75
Tabel 5.23	Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas FFSrc Akibat Kelas Fungsional Jalan dan Guna lahan	76
Tabel 5.24	Rekapitulasi Data Volume Lalu Lintas Terklasifikasi	77
Tabel 5.25	Hasil Perhitungan Kecepatan Bebas (FS)	78
Tabel 5.26	Hasil Perhitungan Kecepatan (S)	78
Tabel 5.27	Rekapitulasi dan Perhitungan Hasil Survei Load Faktor Dinamis dan Statis	79
Tabel 5.28	Data Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk tiap Kecamatan di Kabupaten Alor Tahun 2021	80
Tabel 5.29	Jumlah Penduduk Tahun 2023 dan 2028 per Desa/Kelurahan di tiap Kecamatan dan Jumlah Penduduk Usia >15 Tahun di Kabupaten Alor	82
Tabel 5.30	Trayek Angkutan Pedesaan Eksisting di Kabupaten Alor	90
Tabel 5.31	Kinerja Trayek Angkutan Pedesaan Eksisting yang Aktif dilayani Angkutan Umum di Kabupaten Alor	91
Tabel 5.32	Jenis Angkutan Berdasarkan Ukuran Kota	95

Tabel 5.33	Jenis Angkutan Berdasarkan Kapasitas Penumpang per Hari	95
Tabel 5.34	Jenis Angkutan Berdasarkan Jumlah Penumpang Minimum	96
Tabel 5.35	Penentuan Jenis Angkutan Berdasarkan Jumlah Penumpang Minimum	96
Tabel 5.36	Kinerja Operasional dan Perhitungan Kebutuhan Kendaraan Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor Tahun 2023	101
Tabel 5.37	Kinerja Operasional dan Perhitungan Kebutuhan Kendaraan Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor Tahun 2028	103
Tabel 5.38	Nilai Cakupan Pelayanan dan Nisbah Pelayanan Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor	105
Tabel 5.39	Tarif tiap Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor	108
Tabel 6.1	Trayek, Jumlah Kebutuhan Kendaraan dan Tarif Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor Tahun 2023	111
Tabel 6.2	Trayek, Jumlah Kebutuhan Kendaraan dan Tarif Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor Tahun 2028	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Peta Jaringan Jalan Kabupaten Alor	7
Gambar 2.2	Modifikasi <i>Toyota Jeep Hardtop</i> yang digunakan sebagai angkutan umum di Kabupaten Alor untuk melayani daerah pegunungan	13
Gambar 2.3	Minibus Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor	14
Gambar 2.4	Minibus Angkutan Kota di Kabupaten Alor	14
Gambar 2.5	Kendaraan Pick Up yang dimodifikasi untuk mengangkut orang di Kabupaten Alor	15
Gambar 2.6	Peta Batas Administrasi Kabupaten Alor	16
Gambar 2.7	Peta Tata Guna Lahan Kabupaten Alor	19
Gambar 2.8	Peta Sebaran Kepadatan Penduduk di Kabupaten Alor	21
Gambar 3.1	Model Bangkitan Perjalanan	28
Gambar 3.2	Model Sebaran Pergerakan	28
Gambar 3.3	Model Pemilihan Moda	29
Gambar 3.4	Model Pemilihan Rute	29
Gambar 3.5	Struktur Jaringan Rute Radial	32
Gambar 3.6	Konfigurasi jaringan rute berbentuk modifikasi radial	34
Gambar 3.7	Konfigurasi Jaringan Rute berbentuk Grid	35
Gambar 3.8	Konfigurasi Jaringan Rute berbentuk Linier	36
Gambar 3.9	Konfigurasi jaringan rute berbentuk teritorial	37
Gambar 4.1	Daerah Pelayanan Rute	57
Gambar 5.1	Peta Jaringan Trayek Angkutan Pedesaan Eksisting Kabupaten Alor	92
Gambar 5.2	Peta Jaringan Trayek Angkutan Pedesaan (pengembangan) di Kabupaten Alor	94

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu tujuan penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, adalah untuk mewujudkan pelayanan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang aman, selamat, tertib, lancar, dan terpadu dengan moda angkutan lain untuk mendorong perekonomian nasional, memajukan kesejahteraan umum, memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa, serta mampu menjunjung tinggi martabat bangsa.

Penyelenggaraan Angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum merupakan salah satu bagian dari penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Penyediaan layanan angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum merupakan salah satu kewajiban Pemerintah termasuk Pemerintah Kabupaten sebagaimana mengacu pada Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pasal 139 ayat (3) “pemerintah daerah kabupaten/kota wajib menjamin tersedianya angkutan umum untuk jasa angkutan orang dan/barang dalam wilayah kabupaten/kota”. Kewajiban tersebut perlu diwujudkan dalam sebuah Surat Keputusan Kepala Daerah yang mengatur tentang jaringan trayek dan kebutuhan kendaraan bermotor umum.

Sesuai Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pasal 144 menyatakan bahwa “jaringan trayek dan kebutuhan kendaraan bermotor umum disusun berdasarkan : tata ruang wilayah, tingkat permintaan jasa angkutan, kemampuan penyediaan jasa angkutan, ketersediaan Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, kesesuaian dengan kelas jalan, keterpaduan intramoda angkutan dan keterpaduan antar moda angkutan”. Pasal 145 menyatakan “Jaringan trayek dan kebutuhan kendaraan bermotor umum disusun dalam bentuk Rencana Umum Jaringan Trayek dan dikaji ulang secara berkala paling lama 5 (lima) tahun”.

Pemerintah Kabupaten Alor telah menetapkan Jaringan Trayek angkutan umum melalui Surat Keputusan Bupati Alor Nomor 072/HK/KEP/2014 tentang Penggunaan Warna dan Penetapan Trayek Angkutan Kota dan Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor. Sehingga saat ini adalah saat yang tepat untuk melakukan kaji ulang terhadap surat keputusan tersebut karena sudah melebihi 5 tahun.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan fakta yang diperoleh dari data sekunder dan survei pendahuluan, teridentifikasi beberapa permasalahan antara lain :

1. Surat Keputusan Bupati Alor Nomor 072/HK/KEP/2014 tentang Penggunaan Warna dan Penetapan Trayek Angkutan Kota dan Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor telah berumur lebih dari 5 (lima) tahun;
2. Dalam surat keputusan tersebut belum mengatur tentang kebutuhan kendaraan bermotor umum;
3. Penetapan tarif angkutan umum yang terdapat dalam Surat Keputusan Bupati Alor Nomor : 261/HK/Kep/2022 tentang Penetapan Tarif Angkutan Penumpang di Kabupaten Alor, masih menggunakan 1 (satu) tarif dasar sebagai tolok ukur penetapan tarif jarak.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana Penentuan rute angkutan umum pedesaan yang sesuai dengan kebutuhan perjalanan masyarakat di Kabupaten Alor saat ini?
2. Berapa jumlah kebutuhan kendaraan bermotor umum yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan angkutan umum pedesaan di Kabupaten Alor?
3. Berapa besaran tarif angkutan umum pedesaan di kabupaten Alor?

D. Maksud dan Tujuan

Maksud dari kajian ini adalah untuk menyusun jaringan trayek angkutan pedesaan di Kabupaten Alor.

Sedangkan Tujuannya adalah :

1. Menyusun rute trayek angkutan umum pedesaan di Kabupaten Alor;
2. Menghitung jumlah kebutuhan kendaraan bermotor umum angkutan pedesaan di Kabupaten Alor;
3. Menghitung tarif angkutan umum pedesaan di Kabupaten Alor.

E. Batasan Masalah/Ruang Lingkup

Dalam melaksanakan kajian ini, perlu adanya batasan masalah serta arah yang jelas terkait permasalahan yang dikaji, hal tersebut dilakukan agar kajian tidak menyimpang dari sasaran yang akan dicapai. Batasan atau ruang lingkup dapat berupa

waktu, tempat dan biaya. Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian terdiri dari 18 kecamatan dalam wilayah administrasi Kabupaten Alor;
2. Perencanaan jaringan trayek angkutan umum pedesaan di kabupaten Alor meliputi : penentuan rute, jumlah kebutuhan kendaraan, dan kapasitas kendaraan yang digunakan;
3. Analisis perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK);
4. Analisis perhitungan tarif trayek angkutan umum pedesaan di kabupaten Alor.

BAB II

GAMBARAN UMUM

A. Kondisi Transportasi di Kabupaten Alor

Kondisi geografis di Kabupaten Alor yang didominasi dengan kemiringan lebih dari 40⁰ mengakibatkan ketersediaan sarana dan prasarana transportasi di Kabupaten Alor, baik itu transportasi darat, laut, maupun udara, memiliki peran yang sangat penting. Transportasi diperlukan masyarakat agar dapat berinteraksi dengan wilayah lain baik di dalam maupun di luar kabupaten ini. Tersedianya sarana dan prasarana transportasi yang memadai akan memudahkan mobilitas penduduk maupun arus barang masuk dan keluar di Kabupaten Alor. Hal ini akan mengurangi ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah yang satu dengan lainnya dan pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Tidak dapat dipungkiri bahwa sistem transportasi memiliki peran penting bagi perkembangan ekonomi regional Kabupaten Alor karena sebagian besar barang-barang seperti bahan kebutuhan pokok, barang elektronik dan bahan bangunan yang digunakan oleh masyarakat Kabupaten Alor umumnya didatangkan dari luar kabupaten.

Sesuai Peraturan Daerah Kabupaten Alor Nomor 2 Tahun 2013 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Alor Tahun 2013-2033 menyatakan bahwa Sistem Transportasi di Kabupaten Alor terdiri dari :

1. Sistem Jaringan Transportasi Darat yang terdiri dari :
 - a. Jaringan lalu lintas dan angkutan jalan;
 - b. Jaringan angkutan sungai, danau dan penyeberangan;
 - c. Jaringan transportasi perkotaan;
 - d. Jaringan layanan lalu lintas.
2. Sistem Jaringan Transportasi Laut yang terdiri dari :
 - a. 3 (tiga) unit Pelabuhan Pengumpul dengan 4 (empat) alur pelayaran;
 - b. 2 (dua) unit Pelabuhan Pengumpan dengan 2 (dua) alur pelayaran;
 - c. 29 (dua puluh sembilan) unit Pelabuhan Pengumpan Lokal dengan 8 (delapan)

- alur pelayaran;
- d. 4 (empat) unit Pelabuhan Khusus dengan 5 (lima) alur pelayaran.
- 3. Sistem Jaringan Transportasi Udara yang terdiri dari :
 - a. Bandara Mali dengan 1 (satu) jadwal penerbangan komersil;
 - b. Bandara Kabir dengan 1 (satu) jadwal penerbangan Perintis Udara.
- 4. Sistem Jaringan Transportasi Lainnya yang terdiri dari :
 - a. sistem jaringan energi;
 - b. sistem jaringan telekomunikasi;
 - c. sistem jaringan sumber daya air;
 - d. sistem prasarana pengelolaan lingkungan; dan
 - e. sistem prasarana lainnya

B. Kondisi Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

1. Kondisi Jalan

Sesuai data dari Kabupaten Alor Dalam Angka Tahun 2022, menyatakan bahwa total panjang jalan di Kabupaten Alor adalah 1.140,32 km dan terbagi menurut tingkat kewenangan Pemerintah sebagai berikut :

Tabel 2.1. Panjang Jalan Menurut Tingkat Kewenangan Pemerintah di Kabupaten Alor (Km) Tahun 2019 – 2021

Tingkat Kewenangan Pemerintahan	2019	2020	2021
Negara	150	145,33	145,33
Provinsi	123,83	123,83	123,83
Kabupaten	871,16	871,16	871,16
Jumlah	1.144,99	1.140,32	1,140,32

Sumber : Kabupaten Alor Dalam Angka Tahun 2022

Tabel 2.2. Kondisi Ruas Jalan Provinsi di Kabupaten Alor

Nama Ruas	Panjang (Km)	Kondisi (Km)			
		Baik	Sedang	Rusak Ringan	Rusak Berat
Kalabahi - Kokar	24,13	9,4	-	14,73	-
Baranusa - Puntaru	13,9	4,6	1,8	3,3	4,2
Beangonong - Boloang	20,8	1,7	4,6	8,8	5,7
Kokar – Tulta - Mali	27	2,2	2,8	2,4	19,6
Watatuku (Sp. Mola) - Mataraben	38	14,76	-	5,7	17,54
Jumlah	123,83	32,66	9,2	34,93	47,04

Sumber : Dinas PU Provinsi NTT Tahun 2021



Sumber : Dinas PU Kabupaten Alor

Gambar 2.1. Peta Jaringan Jalan Kabupaten Alor

Panjang Jalan berdasarkan fungsi jalan terbagi sebagai berikut :

1. Jaringan Jalan Arteri Primer terdiri dari 10 ruas jalan Nasional;
2. Jaringan Jalan Kolektor Primer terdiri dari 4 ruas jalan Provinsi;
3. Jaringan Jalan Lokal Primer terdiri dari 64 ruas jalan Kabupaten;
4. Jaringan Jalan Strategis Nasional terdiri dari :
 - a. Lingkar Pantar terdiri dari 12 ruas jalan Nasional;
 - b. Lingkar Selatan – Timur terdiri dari 14 ruas jalan Kabupaten;
 - c. Lingkar Utara Kepala Burung terdiri dari 2 ruas jalan Provinsi.

Permukaan jalan kabupaten di Kabupaten Alor mencakup permukaan aspal, kerikil, tanah, dan lainnya. Sepanjang 670,78 km jalan kabupaten memiliki permukaan aspal pada tahun 2019. Jalan dengan permukaan tanah juga cukup lazim ditemui, panjang totalnya adalah 284,69 km.

Tabel 2.3. Panjang Jalan Menurut Jenis Permukaan Jalan (km) di Kabupaten Alor Tahun 2019 - 2021

Tingkat Kewenangan Pemerintahan	2019	2020	2021
Aspal	670,78	-	-
Kerikil	127,84	-	-
Tanah	284,69	-	-
Lainnya	61,69		
Jumlah	1.145,00	-	-

Sumber : Kabupaten Alor Dalam Angka Tahun 2022

Sedangkan Panjang Jalan menurut Kondisi Jalan adalah 34,3% kondisi baik, 22,5% kondisi sedang, 12,6 % kondisi rusak dan 30,5% kondisi rusak berat.

Tabel 2.4. Panjang Jalan Menurut Kondisi Jalan (km) di Kabupaten Alor Tahun 2019 - 2021

Tingkat Kewenangan Pemerintahan	2019	2020	2021
Baik	392,94	-	-
Sedang	258,02	-	-
Rusak	144,50	-	-
Rusak Berat	349,53		
Jumlah	1.144,99	-	-

Sumber : Kabupaten Alor Dalam Angka Tahun 2022

2. Kondisi Kendaraan Bermotor

Sesuai data dari BPS Provinsi NTT pada tabel 2.5., diketahui bahwa dari tahun 2020 – 2022, jumlah kendaraan bermotor di Provinsi NTT mengalami peningkatan sebesar 0,07%. Di Kabupaten Alor sendiri mengalami penurunan jumlah sebesar -0,4%, bahkan di Kota Kupang juga mengalami penurunan sebesar -0,4%. Sepeda Motor masih mendominasi jumlahnya sebesar 92% dari jumlah total kendaraan bermotor. Hal ini disebabkan karena data kendaraan bermotor didapatkan dari POLRES dan SAMSAT sehingga data yang tercatat adalah data jumlah kendaraan yang masuk tercatat telah membayar pajak. Fenomena turunnya jumlah data kendaraan yang masuk dalam pencatatan menggambarkan masyarakat yang membayar pajak kendaraan mengalami penurunan jumlah.

Tabel 2.5. Jumlah dan Tingkat Pertumbuhan Kendaraan Bermotor menurut Jenis Kendaraan di Provinsi NTT

Wilayah	Mobil Penumpang			Bus			Truk			Sepeda Motor		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Sumba Barat	725	721	730	65	66	66	771	787	792	12840	11640	12042
Sumba Timur	1157	1163	1172	105	104	104	1545	1656	1783	34978	33472	35921
Kupang	1740	1844	2016	48	49	49	3339	3551	3730	53731	52126	55682
Timor Tengah Selatan	1887	1913	1945	116	116	116	2933	3094	3260	52084	50268	53190
Timor Tengah Utara	1192	1220	1242	93	95	95	1781	1889	2013	39004	38031	40355
Belu	2574	2583	2598	181	182	182	3406	3476	3549	43886	40217	42384
Alor	773	780	794	23	27	29	981	1014	1051	21702	20676	21387
Lembata	426	434	447	51	55	56	989	1029	1084	20748	19904	20626
Flores Timur	1073	1102	1122	39	40	40	1994	2060	2148	33892	32359	34095
Sikka	1726	1799	1857	88	91	93	2496	2622	2729	53847	52547	55122
Ende	1180	1209	1228	120	120	121	1705	1786	1859	45569	44178	46123
Ngada	1649	1652	1661	60	60	60	1903	1944	2001	22785	19804	20439
Manggarai	2878	2886	2897	99	98	100	2714	2828	2930	48285	44293	45411
Rote Ndao	383	392	402	7	10	10	578	597	607	13734	13471	14065
Manggarai Barat	1663	1702	1748	72	73	73	1945	2077	2222	31115	28664	29968
Sumba Tengah	152	152	156	7	7	7	144	158	170	3735	3587	3734
Sumba Barat Daya	1006	1007	1010	123	123	123	1505	1533	1556	14788	12831	13537
Nagekeo	782	784	788	89	89	89	1494	1516	1550	17794	15871	16363
Manggarai Timur	963	976	989	54	58	59	1168	1241	1307	21861	20581	21737
Sabu Raijua	158	167	175	7	9	9	170	190	227	6694	6694	7116
Malaka	476	573	666	99	99	99	1025	1202	1294	21779	22116	23131
Kota Kupang	16180	16650	17042	261	257	257	7370	7675	8132	229997	215774	225969
Nusa Tenggara Timur	40743	41709	42685	1807	1828	1837	41956	43925	45994	844848	799104	838397

Sumber : BPS Provinsi NTT

Lanjutan Tabel 2.5.

Wilayah	Jumlah Kendaraan Bermotor (unit)			Tingkat Pertumbuhan		
	2020	2021	2022	2020- 2021	2021- 2022	Rata- Rata
Sumba Barat	14.401	13.214	13.630	-8,2%	3,1%	-2,5%
Sumba Timur	37.785	36.395	38.980	-3,7%	7,1%	1,7%
Kupang	58.858	57.570	61.477	-2,2%	6,8%	2,3%
Timor Tengah Selatan	57.020	55.391	58.511	-2,9%	5,6%	1,4%
Timor Tengah Utara	42.070	41.235	43.705	-2,0%	6,0%	2,0%
Belu	50.047	46.458	48.713	-7,2%	4,9%	-1,2%
Alor	23.479	22.497	23.261	-4,2%	3,4%	-0,4%
Lembata	22.214	21.422	22.213	-3,6%	3,7%	0,1%
Flores Timur	36.998	35.561	37.405	-3,9%	5,2%	0,7%
Sikka	58.157	57.059	59.801	-1,9%	4,8%	1,5%
Ende	48.574	47.293	49.331	-2,6%	4,3%	0,8%
Ngada	26.397	23.460	24.161	-11,1%	3,0%	-4,1%
Manggarai	53.976	50.105	51.338	-7,2%	2,5%	-2,4%
Rote Ndao	14.702	14.470	15.084	-1,6%	4,2%	1,3%
Manggarai Barat	34.795	32.516	34.011	-6,5%	4,6%	-1,0%
Sumba Tengah	4.038	3.904	4.067	-3,3%	4,2%	0,4%
Sumba Barat Daya	17.422	15.494	16.226	-11,1%	4,7%	-3,2%
Nagekeo	20.159	18.260	18.790	-9,4%	2,9%	-3,3%
Manggarai Timur	24.046	22.856	24.092	-4,9%	5,4%	0,2%
Sabu Raijua	7.029	7.060	7.527	0,4%	6,6%	3,5%
Malaka	23.379	23.990	25.190	2,6%	5,0%	3,8%
Kota Kupang	253.808	240.356	251.400	-5,3%	4,6%	-0,4%
Nusa Tenggara Timur	929.354	886.566	928.913	-4,6%	4,8%	0,07%

Sumber : Hasil Analisa

3. Kondisi Angkutan Umum

Angkutan umum di Kabupaten Alor dilayani oleh angkutan kota dan angkutan pedesaan. Sesuai Surat Keputusan Bupati Alor Nomor : 072/HK/KEP/2014 tentang Penggunaan Warna dan Penetapan Trayek Angkutan Kota dan Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor terdiri dari :

- a. Trayek Angkutan Kota terdiri dari 7 trayek
- b. Trayek Angkutan Pedesaan terdiri dari 24 trayek.

Tabel 2.6. Daftar Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten alor

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	Jenis Kendaraan Eksisting	Jumlah Armada (unit)	Jumlah Rit
01	Terminal Kadelang - Pertokoan - Kokar, PP	30	Pick Up	22	Trayek Aktif
02	Terminal Kadelang - Pertokoan - Alor Kecil, PP	18	Minibus	23	Trayek Aktif
03	Terminal Kadelang - Kebun Kopi - Waha-waha, PP	14	Pick Up	2	Trayek Aktif
04	Terminal Kadelang - Buuta - Awala - Alaindon, PP	12	-	-	-
05	Terminal Kadelang - Otvai - Marang, PP	10	Minibus	1	Trayek Aktif
06	Terminal Kadelang - Pantai Deere - Illawe - Batu Putih, PP	38	Minibus dan Pick Up	4	Trayek Aktif
07	Terminal Kadelang - Mali, PP	13	Minibus	4	Trayek Aktif
08	Terminal Kadelang - Takalelang - Sibone, PP	23	Pick Up	1	Trayek aktif
09	Terminal Kadelang - Takelelang - Nailang - Bukapiting, PP	40	Minibus	1	Trayek Aktif
10	Terminal Kadelang - Maritaing, PP	97	-	-	-
11	Terminal Kadelang - Apui, PP	45	-	-	-
12	Terminal Kadelang - Mainang, PP	21	-	-	-
13	Terminal Kadelang - Pailelang - Moru, PP	16	Minibus	8	Trayek Aktif
14	Terminal Kadelang - Wolwal - Lola - Manatang - Buraga, PP	62	-	-	-
15	Terminal Kadelang - Morba - Pintu Mas - Buraga, PP	36	-	-	-
16	Terminal Maritaing - Terminal Peitoko, PP	42	-	-	-
17	Terminal Kadelang - Mainang - Eibiki, PP	32	-	-	-
18	Terminal Baranusa - Puntaru - Koliabang - Kakamauta, PP	26	-	-	-
19	Terminal Baranusa - Marica - Boloang,PP	36	-	-	-
20	Terminal Kabir - Bukalabang - Nule - Abangiwang - Bakalang, PP	35	-	-	-
21	Terminal Kabir - Terminal Baranusa, PP	33	-	-	-
22	Terminal Kabir - Terminal Bakalang - Tamak - Beang - Terminal Baranusa, PP	99	-	-	-
23	Terminal Kabir - Wailawar - Terminal Bakalang, PP	28	-	-	-
24	Terminal Kabir - Merdeka - Helandohi - Bama,PP	-	-	-	-

Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Alor

Dari 24 trayek yang telah ditetapkan, hanya tersisa 9 trayek saja yang masih dilayani oleh kendaraan angkutan umum. Selain itu masih ada 1 (satu) trayek yang dilayani oleh 1 (satu) unit pick up di Pulau Pantar yakni Trayek Kabir – Munaseli,PP sepanjang 17,4 Km. Jenis kendaraan yang melayani adalah Pick Up.

Selain minibus dan pick up, masih ada jenis kendaraan yang beroperasi sebagai angkutan umum yakni kendaraan merk *Toyota Jeep Hardtop* yang dimodifikasi menjadi pick up untuk mengangkut orang. Hal ini dilakukan karena kondisi topografi Kabupaten Alor yang terdiri dari pegunungan dan perbukitan, sehingga untuk mencapai daerah-daerah tertentu diperlukan kendaraan yang memiliki tenaga yang besar dan berpenggerak ganda / *four wheel drive* (4 WD). Selain minibus, tentunya ada kendaraan angkutan barang jenis pick up yang digunakan juga untuk mengangkut penumpang yang memiliki barang yang banyak. Alor dikenal sebagai daerah penghasil ikan dalam jumlah besar. Aktivitas masyarakat untuk menjual hasil ikan dari daerah pesisir ke daerah pegunungan cukup tinggi dan rutin. Hal ini menyebabkan jika dalam jumlah besar, maka akan menyulitkan jika menggunakan minibus. Oleh karena itu digunakanlah pick-up untuk mengangkut penumpang dengan hasil ikannya atau hasil-hasil bumi lainnya dari daerah pegunungan ke daerah pesisir.



Gambar 2.2. Modifikasi *Toyota Jeep Hardtop* yang digunakan sebagai angkutan umum di Kabupaten Alor untuk melayani daerah pegunungan



Gambar 2.3. Minibus Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor



Gambar 2.4. Minibus Angkutan Kota di Kabupaten Alor



Gambar 2.5. Kendaraan Pick Up yang dimodifikasi untuk mengangkut orang di Kabupaten Alor

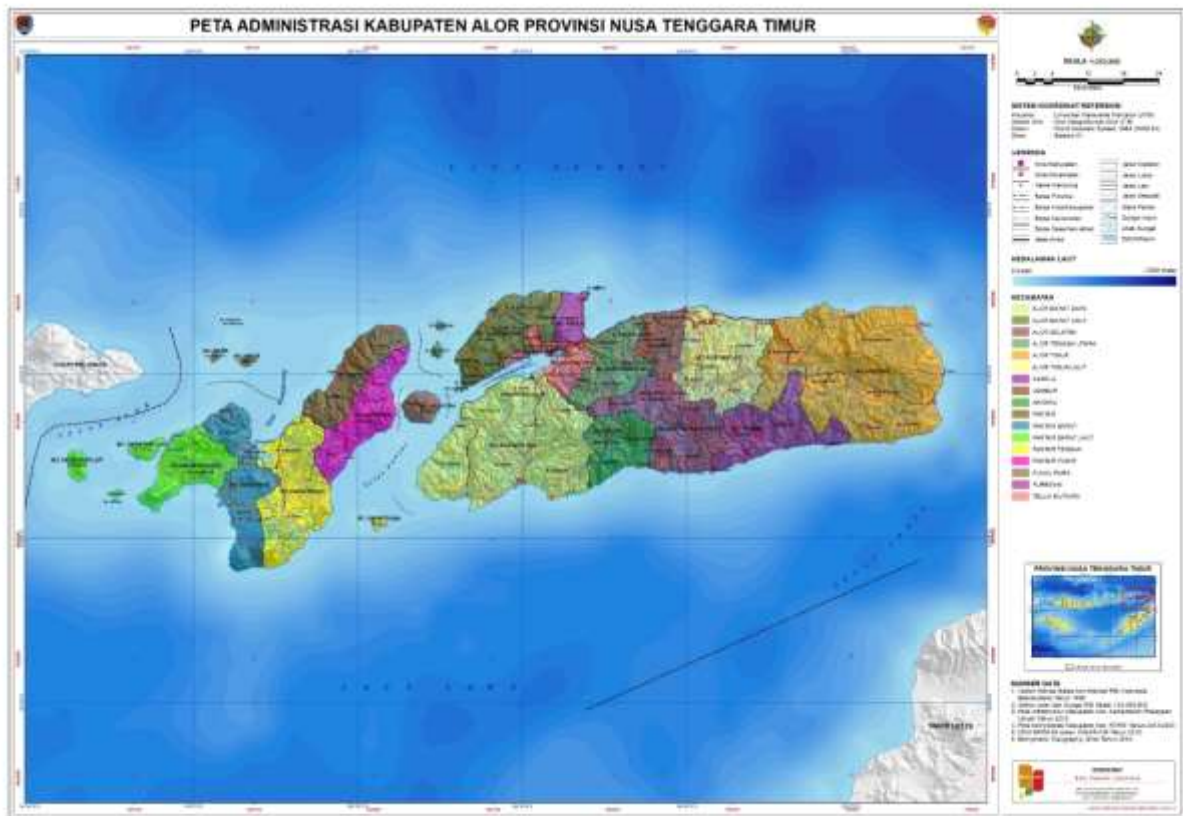
C. Kondisi Wilayah Kajian

1. Kondisi Geografis dan Topografi Kabupaten Alor

Kabupaten Alor merupakan salah satu kabupaten di Propinsi Nusa Tenggara Timur yang terletak di bagian timur laut. Kabupaten Alor terdiri dari tiga pulau besar dan enam pulau kecil yang saat ini ada penghuninya. Secara astronomis, Kabupaten Alor terletak antara :

- a. Timur : $125^{\circ} - 48^{\circ}$ Bujur Timur
- b. Barat : $123^{\circ} - 48^{\circ}$ Bujur Timur
- c. Utara : $8^{\circ} - 6^{\circ}$ Lintang Selatan
- d. Selatan : $8^{\circ} - 36^{\circ}$ Lintang Selatan.

Kabupaten Alor berbatasan langsung dengan Provinsi Maluku di sebelah timur, Kabupaten Lembata di sebelah barat, Laut Flores di sebelah utara, serta Selat Ombay dan RDTL di sebelah selatan. Alor yang memiliki luas $2.928,88 \text{ Km}^2$ terdiri dari 18 Kecamatan.



Gambar 2.6. Peta Batas Administrasi Kabupaten Alor

Iklim yang tidak menentu di Kabupaten Alor merupakan masalah yang cukup klasik. Dalam setahun musim penghujan relatif lebih pendek/panjang dari pada musim kemarau.

Dari segi luas wilayah, Kecamatan Alor Timur menjadi kecamatan dengan luas wilayah terbesar, yaitu meliputi hampir seperlima luas Kabupaten Alor. Sedangkan Kecamatan Lembur menjadi kecamatan dengan luas terkecil, yaitu 27,83 km².

Tabel 2.7. Luas Wilayah Kabupaten Alor menurut Kecamatan 2014 dan 2019 (km²)

Wilayah Kecamatan	2014	2019
Pantar	110.84	119.82
Pantar Barat	66.92	58.71
Pantar Timur	124.46	141.44
Pantar Barat Laut	293.72	306.02
Pantar Tengah	158.59	150.13
Alor Barat Daya	438.81	447.97
Mataru	106.18	102.78
Alor Selatan	194.27	192.97
Alor Timur	576.42	562.76

Wilayah Kecamatan	2014	2019
Alor Timur Laut	199.26	208.49
Pureman	128.85	147.88
Teluk Mutiara	65.89	80.18
Kabola	76.73	73.01
Alor Barat Laut	104.85	107.96
Alor Tengah Utara	117.33	125.14
Lembur	73.99	75.79
Pulau Pura	27.53	27.83
Jumlah	-	2928.88
Sumber: Kabupaten Alor Dalam Angka 2022		

Secara geografis, kondisi daerah ini merupakan daerah pegunungan tinggi yang dikelilingi oleh lembah-lembah dan jurang-jurang. 63,95% wilayah di Kabupaten Alor merupakan daerah dengan kemiringan lebih dari 40°.

Jenis tanah di Kabupaten Alor termasuk Vulkanik muda sehingga kaya unsur hara dengan struktur tanah yang gembur dan subur. Solum tanah sedang sampai dalam, sehingga tanah lebih stabil dengan kemampuan menahan air tinggi dan dapat diusahakan berbagai jenis tanaman.

Kondisi geografi Kabupaten Alor berkonfigurasi bergunung-gunung dan memberikan variasi iklim yang berbeda dan sangat menguntungkan bagi daerah dan rakyat dalam pengembangan tanaman produksi.

Keadaan topografi wilayah ini adalah:

- Kemiringan diatas 40 derajat: 64,25%
- Kemiringan 15–40 derajat: 25,61%
- Kemiringan 3–15 derajat: 8,69%
- Kemiringan 0–3 derajat: 3,45%

Sebagian besar terdiri dari tanah pegunungan yang tinggi yang dibatasi oleh lembah dan jurang yang cukup dalam yang merupakan hambatan umum sarana komunikasi/arus lalu lintas kendaraan baik darat maupun laut. Daerah Kabupaten Alor mempunyai ketinggian antara 6 – 1700 meter dari permukaan laut.

Keadaan geomorfologi daerah Kabupaten Alor sebagian besar yaitu 64,25 % dari luas wilayah merupakan gunung dan berbukit-bukit, dengan kemiringan diatas 40 % seluas

183.993,83 Ha, kemiringan 15 – 40 % seluas 67.691,44 Ha. Jenis tanah di Kabupaten Alor secara umum terdiri dari jenis tanah litosol, dan batu vulkanis lainnya.

Kabupaten Alor termasuk dalam daerah dengan keadaan iklim semiarid sehingga terjadi pergantian musim yang periodenya tidak seimbang, yaitu musim hujan yang singkat selama 3–5 bulan dan musim kemarau yang panjang 7-8 bulan. Jumlah curah hujan tertinggi terjadi pada bulan maret setiap tahunnya, yaitu sebesar 153 mm. Selama musim hujan distribusi hujan tidak merata disetiap wilayah kecamatan. Kenaikan curah hujan yang terjadi pada bulan Maret yang cukup deras dan lama biasanya dapat menimbulkan banjir pada areal yang berupa cekungan.

Kondisi tanah yang berkoefisien alir tinggi atau kurang resapan akibat berkurangnya flora karena penebangan atau terbakarnya hutan yang dapat mengakibatkan terkikisnya lapisan humus yang pada gilirannya dapat mengurangi kesuburan tanah.

Berdasarkan sumbernya maka potensi sumber daya air dibedakan atas tiga jenis yaitu air hujan, air permukaan, dan air tanah. Akibat rendahnya jumlah curah hujan dengan hari hujan dan intensitas yang bervariasi menyebabkan bentang alam Kabupaten Alor menjadi relatif kering dan sangat mempengaruhi keadaan air tanah dan mempengaruhi debit air permukaan (sungai dan danau), yang menyebabkan daerah ini sangat terbatas untuk pertanian.

Sungai-sungai yang berada di Kabupaten Alor mengalir ke arah utara dan selatan dan bermuara di Laut Flores, Selat Ombai dan Teluk Kalabahi. Jumlah sungai yang ada adalah sebanyak 22 sungai juga terdapat 5 buah danau. Pada umumnya sungai-sungai yang ada mempunyai panjang sungai yang pendek dan sempit. Wilayah Alor mempunyai dua Daerah Aliran Sungai (DAS) yaitu :

- a. DAS Adwer di Kecamatan Alor Barat Daya.
- b. DAS Lembur yang daerahnya menyebar ke empat kecamatan yaitu Kecamatan Alor Barat Daya, Alor Selatan, Perwakilan Alor Barat Laut dan Perwakilan Alor Timur.

Potensi air tanah yang meliputi air tanah dangkal, air tanah dalam (aquifer) dan mata air. Potensi air tanah di Kabupaten Alor termasuk yang sangat rendah (very low). Jumlah mata air yang dipakai untuk sumber mata air sebanyak 2 mata air yang terdapat di Kecamatan Alor Barat Laut, sumber mata air tersebut berfungsi melayani kebutuhan air bersih penduduk dan dikelola oleh PAM Kabupaten Alor. Perkiraan ketersediaan air tanah di Kabupaten Alor adalah sebesar 56.318.036 m³/tahun.



Gambar 2.7. Peta Tata Guna Lahan Kabupaten Alor

Tabel 2.8. Tinggi Wilayah dan Jarak ke Ibukota Kabupaten Menurut Kecamatan di Kabupaten Alor, 2021

Kecamatan Subdistrict	Tinggi Wilayah (mdpl) Altitude (m a.s.l)	Jarak ke Ibukota Kabupaten/Kota Distance to the Capital of Regency/ Municipality
(1)	(2)	(3)
Pantar	175,56	49,71
Pantar Barat	330,70	70,78
Pantar Timur	689,45	28,16
Pantar Barat Laut	307,84	81,72
Pantar Tengah	1 372	48,11
Alor Barat Daya	640	18,8
Abad Selatan	...	63
Mataru	762	40
Alor Selatan	762	55,95
Alor Timur	1821	100,21
Alor Timur Laut	792,48	31,13
Pureman	1 148,48	51
Teluk Mutiara	224,33	0
Kabola	523,64	16,08
Alor Barat Laut	643,12	28,13
Alor Tengah Utara	1 085,70	8,78
Pulau Pura	970,48	21,97
Lembur	481,58	26,81
Alor		

Sumber : Kabupaten Alor Dalam Angka Tahun 2022

2. Kondisi Administratif

Secara administratif Kabupaten Alor terdiri dari 18 Kecamatan dan 175 Desa.

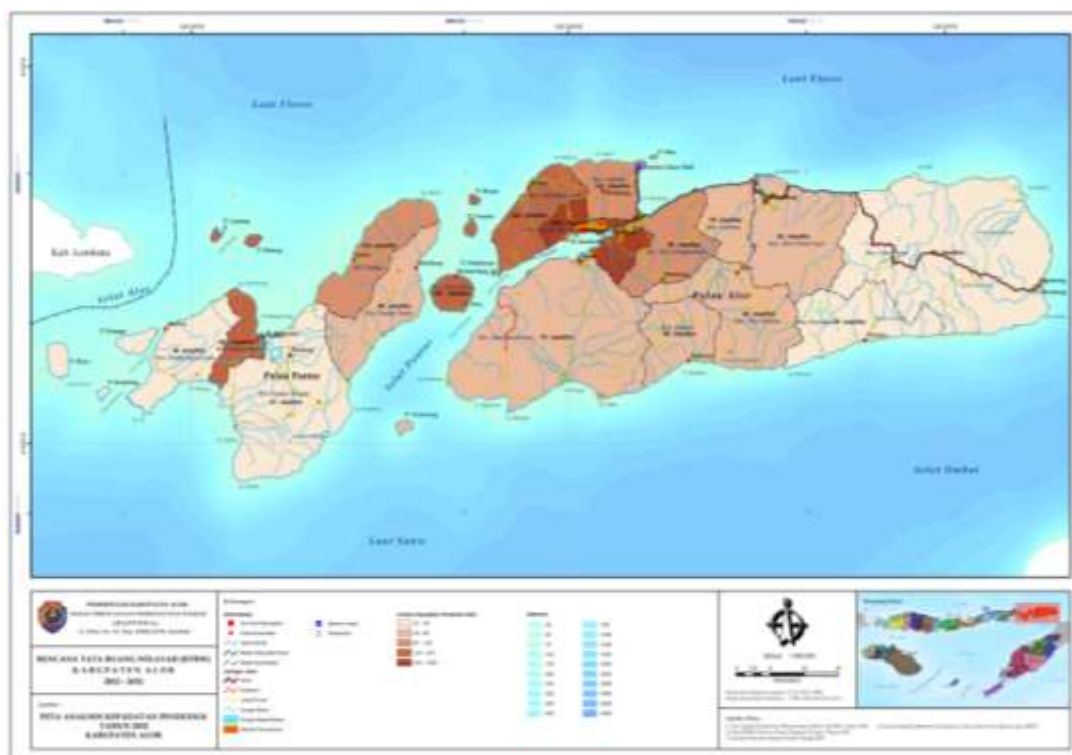
Tabel 2.9 Jumlah Desa/Kelurahan per Kecamatan di Kabupaten Alor

Kecamatan Subdistrict	2017	2018	2019	2020	2021
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Pantar	11	11	11	11	11
Pantar Barat	7	7	7	7	7
Pantar Timur	11	11	11	11	11
Pantar Barat Laut	7	7	7	7	7
Pantar Tengah	10	10	10	10	10
Alor Barat Daya	20	20	20	20	13
Abad Selatan	-	-	-	-	7
Mataru	7	7	7	7	7
Alor Selatan	14	14	14	14	14
Alor Timur	10	10	10	10	10
Alor Timur Laut	8	8	8	8	8
Pureman	4	4	4	4	4
Teluk Mutiara	16	16	16	16	16
Kabola	5	5	5	5	5
Alor Barat Laut	19	19	19	19	19
Alor Tengah Utara	14	14	14	14	14
Pulau Pura	6	6	6	6	6
Lembur	6	6	6	6	6
Alor	175	175	175	175	175

Sumber : Kabupaten Alor Dalam Angka Tahun 2022

3. Kondisi Demografi Kabupaten Alor

Berdasarkan Hasil Proyeksi Penduduk Interim 2020–2023 (Pertengahan tahun/Juni), pada Tahun 2021 Kabupaten Alor dihuni sekitar 213.994 jiwa. Penduduk Kabupaten Alor paling banyak tinggal di Kecamatan Teluk Mutiara yaitu sebesar 25,14 persen. Sementara itu, Kecamatan Pureman menjadi kecamatan dengan jumlah penduduk paling sedikit yaitu 3.567 jiwa.



Gambar 2.8 Peta Sebaran Kepadatan Penduduk di Kabupaten Alor

Tabel 2.10. Jumlah Penduduk dan laju Pertumbuhan Penduduk di Kabupaten Alor Tahun 2020 - 2021

Kecamatan Subdistrict	Penduduk (ribu) Population (thousand)			Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun Annual Population Growth Rate (%)	
	2020 ¹	2020 ²	2021 ³	2010-2020 ⁴	2020-2021 ⁵
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Pantar	8 798	10 069	10 194	1,31	1,66
Pantar Barat	6 729	6 878	6 888	0,21	0,19
Pantar Timur	10 740	11 368	11 423	0,55	0,65
Pantar Barat Laut	4 276	4 946	5 013	1,42	1,81
Pantar Tengah	9 313	9 750	9 787	0,44	0,51
Alor Barat Daya	15 667	18 327	18 554	1,53	1,65
Abad Selatan	5 863 ⁷	6 283 ⁷	6 360	0,67 ⁷	1,64 ⁷
Mataru	5 582	6 043	6 085	0,77	0,93
Alor Selatan	8 886	9 929	10 029	1,08	1,35
Alor Timur	7 505	8 609	8 718	1,34	1,69
Alor Timur Laut	8 600	9 117	9 162	0,57	0,66
Pureman	3 471	3 561	3 567	0,25	0,22
Teluk Mutiara	48 410	53 339	53 807	0,94	1,17
Kabola	7 326	8 385	8 490	1,32	1,67
Alor Barat Laut	18 765	22 961	23 398	1,97	2,55
Alor Tengah Utara	10 919	12 322	12 459	1,18	1,49
Pulau Pura	5 045	5 484	5 525	0,81	1,00
Lembur	4 131	4 501	4 535	0,83	1,01
Alor	190 026	211 872	213 994	1,06	1,34

Sumber : Kabupaten Alor Dalam Angka Tahun 2022

Dari jumlah penduduk di atas, terbanyak adalah berjenis kelamin Perempuan yakni sebesar 108.309 jiwa. Sedangkan yang berjenis kelamin Laki-laki berjumlah 105.685 jiwa. Untuk jumlah penduduk menurut Kelompok Umur, jumlah terbanyak adalah pada kelompok umur 0 – 4 tahun yakni sebanyak 24.734 jiwa dan disusul kelompok umur 5 – 9 tahun yakni sebanyak 23.031 jiwa.

Sedangkan jumlah penduduk usia 15 tahun ke atas berjumlah 148.620 jiwa dengan jumlah yang bekerja sebanyak 107.596 jiwa dan 41.024 jiwa bukan angkatan kerja.

Tabel 2.11. Jumlah Penduduk menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kabupaten Alor Tahun 2021

Kelompok Umur Age Groups	Jenis Kelamin/Sex		Jumlah Total
	Laki-Laki Male	Perempuan Female	
(1)	(2)	(3)	(4)
0-4	12 607	12 127	24 734
5-9	11 822	11 209	23 031
10-14	10 202	9 603	19 805
15-19	9 101	8 096	17 197
20-24	9 193	8 837	18 030
25-29	8 857	9 304	18 161
30-34	8 247	8 524	16 771
35-39	6 815	7 324	14 139
40-44	5 833	6 797	12 630
45-49	5 463	6 178	11 641
50-54	4 686	5 288	9 974
55-59	3 902	4 366	8 268
60-64	3 414	3 890	7 304
65-69	2 355	2 677	5 032
70-74	1 583	1 939	3 522
75+	1 605	2 150	3 755
Nama Provinsi	105 685	108 309	213 994

Sumber : Kabupaten Alor Dalam Angka Tahun 2022

Tabel 2.12. Jumlah Penduduk berusia 15 tahun ke atas sesuai aktivitas selama sepekan yang lalu di Kabupaten Alor Tahun 2021

Kegiatan Utama <i>Main Activity</i>	Jenis Kelamin/Sex		
	Laki-Laki <i>Male</i>	Perempuan <i>Female</i>	Laki-Laki+ Perempuan <i>Male+Female</i>
(1)	(2)	(3)	(4)
I. Angkatan Kerja/<i>Economically Active</i>	56 077	51 519	107 596
1. Bekerja/ <i>Working</i>	54 312	50 502	104 814
2. Pengangguran Terbuka/ <i>Unemployment</i>	1 765	1 017	2 782
II. Bukan Angkatan Kerja/<i>Not Economically Active</i>	15 269	25 755	41 024
1. Sekolah/ <i>Attending School</i>	4 570	5 647	10 217
2. Mengurus Rumah Tangga/ <i>Housekeeping</i>	5 908	17 301	23 209
3. Lainnya/ <i>Others</i>	4 791	2 807	7 598
Jumlah/<i>Total</i>	71 346	71 346	148 620

Sumber : Kabupaten Alor Dalam Angka Tahun 2022

4. Kondisi Perekonomian

Pertumbuhan ekonomi merupakan ukuran perubahan kondisi perekonomian suatu wilayah. Pertumbuhan ekonomi yang diharapkan tentunya memiliki tren positif, atau cenderung naik dalam periode tertentu. Namun tidak dapat dipungkiri pula bahwa pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah dapat mengalami perlambatan hingga penurunan. Pertumbuhan ekonomi Kabupaten Alor dapat dilihat dari pertumbuhan nilai PDRB atas dasar harga konstan tahun 2010.

Hingga tahun 2019, estimasi nilai tambah sektor-sektor ekonomi atas dasar harga berlaku di Kabupaten Alor mencapai 3.055 milyar rupiah atau meningkat 7,35 persen dari tahun 2018. Sementara, atas dasar harga konstan bernilai 2.007 milyar rupiah atau meningkat sebesar 5,13 persen.

Struktur ekonomi Kabupaten Alor hingga tahun 2019 masih didominasi oleh sektor Pertanian dengan sumbangsih 31,03 persen. Sektor Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib merupakan kontributor tertinggi kedua dengan kontribusi 19,01 persen, Sementara penyumbang terendah adalah sektor Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang yakni hanya 0,09 persen dari total nilai PDRB Kabupaten Alor. Dengan kata lain, hampir sepertiga perekonomian Kabupaten Alor ditunjang oleh sektor pertanian.

Dari sisi pertumbuhan ekonomi, Kabupaten Alor tumbuh sebesar 5,13 persen dibanding tahun 2018.

Tabel 2.13 Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Alor dan Nusa Tenggara Timur, Tahun 2019-2021

Pertumbuhan Ekonomi	2019	2020	2021
Kabupaten Alor	5,10	-0,55	2,50
Nusa Tenggara Timur	5,24	-0,83	2,51

Sumber : Kabupaten Alor Dalam Angka 2021 dan Provinsi Nusa Tenggara Timur Dalam Angka 2021

Berdasarkan Tabel 2.13, pada tahun 2021 pertumbuhan ekonomi Kabupaten Alor meningkat dibandingkan tahun 2020, sama halnya dengan pertumbuhan ekonomi Provinsi Nusa Tenggara Timur yang juga mengalami peningkatan pada tahun 2021. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan perekonomian yakni produksi, distribusi dan konsumsi mengalami peningkatan dibandingkan tahun – tahun sebelumnya. Hal ini dipicu oleh dimulainya new normal paska pandemi covid-19. Pertumbuhan ekonomi tersebut sangat penting untuk dipantau karena perkembangan angka ini akan memberikan gambaran seluruh kegiatan ekonomi yang dilakukan pada suatu wilayah. Ketika terjadi perlambatan atau penurunan maka pemerintah dapat menetapkan sejumlah kebijakan untuk mengatasi permasalahan tersebut dan membenahi sektor-sektor yang perlu ditingkatkan.

Tabel 2.14. Distribusi PDRB Kabupaten Alor Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha (Persen), 2019-2021

Laju Usaha PDRB	2019	2020	2021
A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	31.03	32.19	32.83
B. Pertambangan dan Penggalan	1.31	1.33	1.36
C. Industri Pengolahan	1.48	1.47	1.41
D. Pengadaan Listrik dan Gas	0.10	0.12	0.12
E. Pengadaan Air, Pengolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	0.09	0.10	0.10
F. Konstruksi	9.89	9.07	9.88
G. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	12.51	12.28	12.28
H. Transportasi dan Pergudangan	5.65	5.10	5.01

Laju Usaha PDRB	2019	2020	2021
I. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	0.45	0.40	0.40
J. Informasi dan Komunikasi	5.60	6.07	6.09
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	6.18	6.83	7.18
L. Real Estat	1.78	1.75	1.68
M, N. Jasa Perusahaan	0.56	0.48	0.42
O. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	19.01	18.32	16.84
P. Jasa Pendidikan	3.21	3.33	3.24
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0.63	0.68	0.70
R, S, T, U. Jasa Lainnya	0.53	0.48	0.48
PDRB	100.00	100.00	100.00
PDRB Tanpa Migas	100.00	100.00	100.00
*2020 : angka sementara **2021 : angka sangat sementara			
Sumber : Badan Pusat Statistik			

Berdasarkan Tabel 2.14, perekonomian Kabupaten Alor masih didominasi oleh sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan. Kontribusi sektor ini dalam tiga tahun terakhir berada di atas 30 persen. Artinya hampir sepertiga perekonomian di Kabupaten Alor digerakkan oleh sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan. Meski demikian, ternyata kontribusi sektor ini pada tahun 2021 mengalami kenaikan dibandingkan tahun sebelumnya. Pada tahun 2021, kontribusi sektor ini mencapai 32,83 persen, angka ini lebih besar dari tahun sebelumnya yang berarti ke sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan ke sektor-sektor lainnya ketika sektor lain dirasa tidak menguntungkan. Hal ini juga dapat diakibatkan menurunnya kontribusi sektor-sektor lain sehingga kontribusi sektor pertanian,

Sektor lain yang menjadi perhatian pada tahun 2021 adalah sektor Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial sebesar 16,84 persen. Sektor ini terus mengalami penurunan sejak 3 tahun terakhir yang berarti kegiatan di sektor ini semakin berkurang. Sektor lain yang dijadikan perhatian di Kabupaten Alor masa pandemi tahun 2021 yaitu Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor sebesar 12,28 persen. Kegiatan di sektor ini terbilang stabil selama 3 tahun terakhir. Pada Tahun 2021 sektor konstruksi meningkat sebesar 0,81 poin peningkatan ini merupakan yang paling besar diantara sektor-sektor lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan konstruksi meningkat. Fenomena ini juga didukung adanya proyek pembangunan jalan raya dan gedung di Kabupaten Alor selama tahun 2021. Selain itu sektor lain yang

mengalami peningkatan pada tahun 2021 yaitu Pertambangan dan Pengalihan, Informasi dan Komunikasi, Jasa Keuangan dan Asuransi, Jasa kesehatan dan Kegiatan Sosial. Sektor yang berkontribusi paling sedikit adalah sektor pengadaan listrik dan gas, serta sektor pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang. Dalam tiga tahun berturut-turut, sektor-sektor tersebut menyumbang $\leq 0,10$ persen terhadap PDRB Kabupaten Alor. Sektor tersebut memang tidak terlalu berkembang di Alor. Untuk listrik dan gas masih terbatas pada wilayah tertentu di Kabupaten Alor. Begitu pula dengan pengadaan air, masyarakat pada umumnya masih mengkonsumsi air alam atau air tanah, sementara untuk pengelolaan sampah juga masih sangat terbatas.

Tabel 2.15 Laju Pertumbuhan PDRB Kabupaten Alor Atas Dasar Harga 2010 Konstan
Menurut Lapangan Usaha (Persen)

Lap Usaha PDRB	2019	2020	2021
A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	4	3	4
B. Pertambangan dan Penggalan	2	1	6
C. Industri Pengolahan	8	-4	-2
D. Pengadaan Listrik dan Gas	1	19	5
E. Pengadaan Air, Pengolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	4	5	7
F. Konstruksi	6	-8	11
G. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	7	-5	3
H. Transportasi dan Pergudangan	5	-8	2
I. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	7	-9	2
J. Informasi dan Komunikasi	5	9	3
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	3	11	4
L. Real Estat	0	-1	1
M, N. Jasa Perusahaan	3	-17	-10
O. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	7	-3	-6
P. Jasa Pendidikan	3	1	1
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	4	3	5
R, S, T, U. Jasa Lainnya	5	-11	3
PDRB	5	-1	3
PDRB Tanpa Migas	5	-1	3
*2020 : angka sementara **2021 : angka sangat sementara			
Sumber : Badan Pusat Statistik			

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teoritis

Dalam menunjang kajian ini, diperlukan kajian secara teoritis dan normatif guna menguraikan teori-teori yang mendukung judul penelitian dan mendasari pembahasan secara detail. Adapun aspek teoritis dan normatif yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Pengertian Transportasi

Transportasi adalah perpindahan orang dan/atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan di ruang lalu lintas jalan (UU No. 22 Tahun 2009).

Transportasi merupakan perpindahan barang dan manusia dari tempat asal (dari mana tempat pengangkutan dimulai) ke tempat tujuan (kemana kegiatan pengangkutan berakhir) sehingga transportasi bukan merupakan tujuan melainkan sarana untuk mencapai tujuan dalam menanggulangi jarak dan waktu (Nasution, 1996).

Transportasi dapat diartikan sebagai kegiatan yang memungkinkan perpindahan manusia dan/atau barang dari suatu tempat ke tempat lainnya yang mengakibatkan terjadinya perpindahan dan pergerakan di ruang lalu lintas (Soejono, 1990).

2. Perencanaan Transportasi

Perencanaan Transportasi adalah suatu proses yang tujuannya mengembangkan sistem transportasi yang memungkinkan manusia dan barang bergerak atau berpindah tempat dengan aman dan murah (Louis J. Pignataro, 1973).

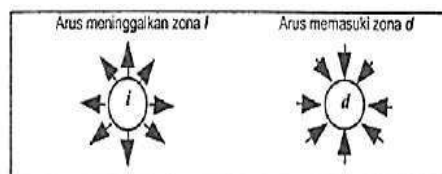
Perencanaan transportasi adalah suatu perencanaan kebutuhan prasarana transportasi berupa jalan, terminal, pelabuhan, pengaturan serta sarana untuk mendukung sistem transportasi yang efisien, aman dan lancar serta berwawasan lingkungan. Terdapat beberapa konsep perencanaan transportasi yang telah berkembang hingga saat ini, salah satunya yaitu model perencanaan transportasi 4 (empat) tahap (four step model). Model perencanaan ini merupakan gabungan dari

beberapa sub model yang prosesnya dilakukan secara terpisah dan berurutan (Tamin, 1997).

Four Step model atau model perencanaan transportasi 4 (empat) tahap terdiri dari:

a. Trip Generation (Bangkitan dan tarikan Perjalanan)

Trip Generation merupakan tahapan awal dari perencanaan transportasi. Tahap ini digunakan untuk menghitung besarnya bangkitan dan tarikan perjalanan yang dihasilkan dari setiap zona yang kemudian dikonversikan kedalam perjalanan sekaligus mengkuantifikasikan hubungan antara aktivitas dengan perjalanan.

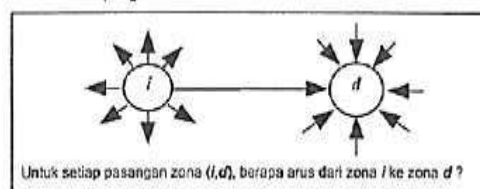


Sumber : Four Step Model – Travel Demand Model\

Gambar 3.1. Model Bangkitan Perjalanan

b. Trip Distribution (Sebaran Pergerakan)

Tahap selanjutnya adalah trip distribution, dimana pada tahap ini data yang diperoleh adalah matiks asal tujuan dari masing-masing zona.



Sumber : Four Step Model – Travel Demand Model

Gambar 3.2. Model Sebaran Pergerakan

c. Moda Split (Pemilihan Moda)

Untuk mengetahui besarnya komposisi penggunaan moda akibat dari sebaran pergerakan orang atau barang maka digunakan model moda split.

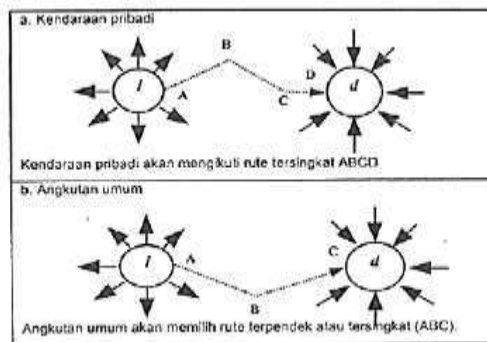


Sumber : Four Step Model – Travel Demand Model

Gambar 3.3 Model Pemilihan Moda

d. Traffic Assignment (Pemilihan Rute)

Tahap ini merupakan tahap dimana pergerakan orang atau barang dari penggunaan moda dibebankan ke masing-masing rute atau jaringan jalan.



Sumber : Four Step Model – Travel Demand Model

Gambar 3.4. Model Pemilihan Rute

3. Angkutan Umum

Angkutan umum adalah angkutan penumpang yang dilakukan dengan sistem sewa atau bayar. Termasuk dalam pengertian angkutan umum penumpang adalah angkutan kota (bus, minibus) kereta api, angkutan air dan angkutan udara (Warpani, 1990).

Angkutan umum diselenggarakan dalam upaya memenuhi kebutuhan angkutan yang selamat, aman, nyaman dan terjangkau. Pemerintah bertanggung jawab terhadap penyelenggaraan angkutan umum. Penyediaan jasa angkutan umum dilaksanakan oleh Badan Usaha Milik Negara (BUMN), Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) dan atau badan hukum lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Perusahaan angkutan umum harus memenuhi standar pelayanan minimal (SPM) yang meliputi : Keamanan, Keselamatan, Kenyamanan, Keterjangkauan, Kestaraan, dan Keteraturan. (Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009).

Pelayanan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum terdiri dari:

- 1) Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek; dan
- 2) Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak Dalam Trayek.

(Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2014)

4. Jaringan Trayek

Trayek adalah lintasan kendaraan bermotor umum untuk pelayanan jasa angkutan orang yang mempunyai asal dan tujuan perjalanan tetap, serta lintasan tetap baik terjadwal maupun tidak terjadwal (UU No. 22 Tahun 2009).

Sedangkan jaringan trayek adalah kumpulan trayek yang menjadi satu kesatuan pelayanan angkutan orang (PM No.15 Tahun 2019).

Faktor yang digunakan dalam melakukan penetapan terhadap jaringan trayek adalah sebagai berikut:

a. Pola Tata Guna Lahan

Penyelenggaraan angkutan umum diupayakan agar mampu memberikan pelayanan dan aksesibilitas yang baik. Lintasan trayek angkutan umum didasari pada penggunaan lahan atau *land use* suatu wilayah dengan potensi permintaan yang tinggi. Lokasi yang memiliki potensi demand tinggi diprioritaskan untuk menjadi rute layanan angkutan umum.

b. Pola Pergerakan Angkutan Umum

Rute angkutan umum yang baik adalah rute yang mengikuti pola pergerakan penumpang angkutan, sehingga dapat menciptakan pola pergerakan yang efektif dan efisien. Trayek angkutan umum harus dirancang sesuai dengan pola pergerakan masyarakat. Sehingga dapat meminimalisir proses transfer moda pada saat penumpang melakukan perjalanan.

c. Kepadatan penduduk

Kepadatan penduduk menjadi salah satu faktor prioritas angkutan umum disuatu wilayah. Kepadatan penduduk yang tinggi memiliki potensi akan permintaan angkutan umum yang tinggi pula, sehingga trayek angkutan umum harus mampu menjangkau wilayah tersebut.

d. Daerah Pelayanan

Daerah pelayanan angkutan umum merupakan wilayah-wilayah potensial yang dapat dijangkau oleh sarana dan prasarana angkutan umum di dalam batas

administrasi wilayah. Hal ini sesuai dengan konsep pemerataan pelayanan terhadap penyediaan fasilitas penyediaan angkutan umum.

e. Karakteristik Jaringan

Kondisi jaringan jalan akan menentukan pola pelayanan trayek angkutan umum. Karakteristik jaringan jalan meliputi klasifikasi, konfigurasi, fungsi, lebar jalan dan tipe operasi lajur. Operasi angkutan akan sangat dipengaruhi oleh karakteristik jaringan jalan yang ada.

f. Pola Jaringan Trayek

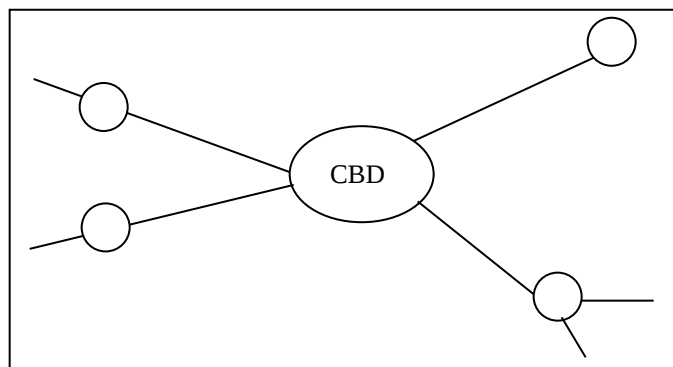
1) Pola Jaringan Trayek Radial

Pola jaringan trayek ini bertumpu pada pusat kegiatan yang berada di pusat kota yang didukung oleh struktur jaringan jalannya cenderung radial yang berorientasi ke daerah pusat kota sebagai pusat kegiatan. Pola jaringan trayek seperti ini lebih memudahkan orang untuk menuju pusat kota namun kelemahan utamanya bagi perjalanan yang menerus dari sub kegiatan ke sub kegiatan lain yang berada diluar pusat kota. Pola jaringan trayek ini lebih cocok diterapkan pada kota-kota kecil dan sedang.

Struktur jaringan berbentuk radial merupakan bentuk yang paling sering ditemui di kota-kota seluruh dunia. Hal ini mudah dimengerti, mengingat sebagian besar kota-kota di dunia merupakan kota-kota yang tumbuh secara evolutive dan mengembang dari pusat kota secara radial ke pinggir-pinggirnya. Struktur jaringan seperti ini biasanya didukung oleh struktur jaringan jalannya yang cenderung secara radial berorientasi ke daerah CBD yang terletak ditengah kota. Semua rute yang ada dalam sistem jaringan radial ini menghubungkan daerah pinggir kota dan daerah pusat kota. Ada juga lintasan-lintasan rute yang melingkar tidak melewati daerah pusat kota. Biasanya terminal utama dari struktur jaringan ini adalah berupa lintasan rute yang ada bertemu di titik terminal ini, sehingga memudahkan orang untuk bertukar bus, sesuai dengan arah tujuan perjalanannya.

Jenis jaringan ini seluruh atau sebagian besar rute utama membentuk jari-jari yang berasal atau menuju pusat kota. Koridor utama dilayani menuju pusat kota. Pelayanan trayek dapat memotong kota (*cross-town*) atau berhenti atau memutar di pusat kota (*central terminatting*) sesuai dengan ukuran kota. Untuk kota-kota kecil dan sedang dan sebagian kota besar pelayanan memotong kota lebih menguntungkan dibanding berhenti

atau memutar dipusat kota. Namun pada umumnya sistem radial ini memiliki satu buah titik terminal dipusat kota dan beberapa di batas kota. Kemacetan dipusat kota merupakan kerugian sistem ini di samping penyediaan tanah yang amat langka dipusat kota untuk terminal. Pola pelayanan memotong kota pun mempunyai kerugian dari sisi operator oleh karena perjalanan jadi agak panjang dan pengoperasian (jadwal) bis tidak stabil.



Gambar 3.5. Struktur Jaringan Rute Radial

Pada struktur berbentuk radial ini banyak trip yang dapat dilakukan tanpa harus melakukan *transfer*. Hal ini mudah dimengerti mengingat bahwa sebagian besar trip yang terjadi adalah *work-trip* ataupun *shopping-trip* yang orientasinya adalah ke arah CBD. Untuk pergerakan trip yang bersifat melingkar, misalnya untuk pergerakan yang terjadi antar daerah pinggiran, bentuk struktur jaringan seperti ini buiasanya tidak begitu menguntungkan, karena walaupun angkutan umum digunakan untuk kepentingan trip jenis ini, maka akan dibutuhkan jumlah transfer yang cukup banyak.

Kerugian utama dari struktur jaringan berbentuk radial ini adalah terjadinya tingkat pelayanan yang buruk di daerah CBD. Hal ini terjadi karena pada daerah CBD, karena beban lalu lintas yang tinggi, sering terjadi kemacetan pada gilirannya akan mengganggu pengoperasian angkutan umum.

Struktur jaringan tipe radial ini paling sesuai diterapkan untuk kota yang tidak terlalu besar, tingkat kemacetan yang terjadi di pusat kota tidak begitu tinggi.

Keuntungan dari sistem ini ialah:

- (1) Meminimalkan titik-titik perpindahan karena mayoritas penumpang menuju satu titik,
- (2) Koridor utama dimanfaatkan secara maksimal untuk memindahkan orang dengan bus,
- (3) Memperkuat fungsi titik pusat kota(yang dapat dianggap juga sebagai kerugian dari sistem ini) ,

Kerugian sistem ini adalah sebagai berikut :

- (1) Menimbulkan kemacetan pada pusat kota
- (2) Daerah pinggiran kota tidak dilayani dengan maksimal dilihat dari rendahnya penetrasi ke daerah pinggiran.

Jaringan radial ini umumnya baik untuk diterapkan pada kota yang tidak terlalu besar (dengan populasi dibawah 100.000 orang), dimana kemungkinan terjadinya kemacetan dipusat kota amat kecil dan pergerakan penumpang dipinggiran kota tidak terlalu besar.

2) Pola Jaringan Trayek Modifikasi Radial

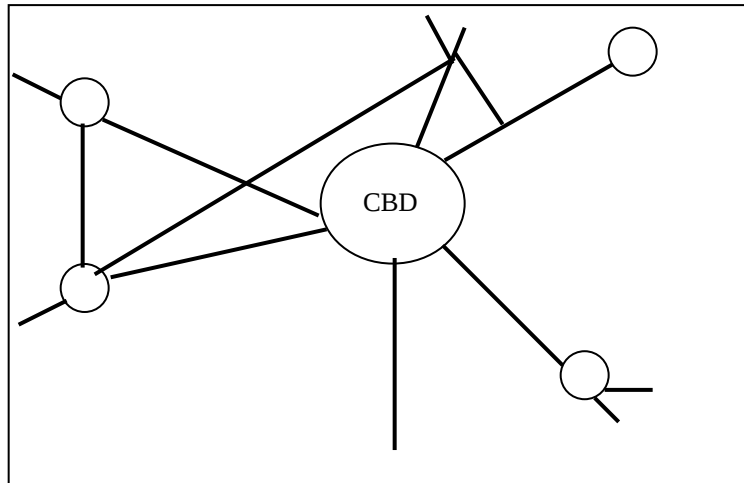
Pola jaringan trayek seperti ini bertujuan –untuk mengantisipasi pergerakan antara sub kegiatan yang terjadi pada pola radial sehingga dapat meningkatkan aksesibilitas bagi pengguna angkutan umum.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, salah satu kelemahan dari konfigurasi jaringan berbentuk radial adalah sulitnya pergerakan yang terjadi antar sub-sub kegiatan yang ada dikota. Hal ini disebabkan karena orientasi lintasan rute pada konfigurasi berbentuk radial ini adalah terkonsentrasi ke CBD. Walaupun ada lintasan rute yang melayani dengan orientasi melingkar ataupun antar sub pusat kegiatan, jumlahnya relatif kecil

Untuk mengantisipasi kelemahan dari jaringan berbentuk radial ini dilakukan modifikasi, yaitu dengan menambah lintasan rute yang menghubungkan antar sub pusat kegiatan dan juga antar sub pusat kegiatan dengan CBD. Dengan demikian orientasi lintasan rute tidak lagi terpusat ke CBD, tetapi juga ada melingkar ataupun yaang langsung menghubungkan antar sub pusat kegiatan. Konfigurasi rute seperti ini disebut juga sebagai konfigurasi jaringan rute modifikasi radial.

Keuntungan utama dari konfigurasi ini adalah lebih dimungkinkannya penumpang untuk dapat menggunakan angkutan umum dimanapun dia

berada untuk bepergian kemana tujuannya. Tapi perlu disadari disini bahwa akibat dari struktur jaringan yang demikian, maka perjalanan akan membutuhkan lebih banyak transfer dibandingkan dengan konfigurasi radial biasa.



Gambar 3.6. Konfigurasi jaringan rute berbentuk modifikasi radial

3) Pola Jaringan Trayek Grid (Orthogonal)

Jaringan rute berbentuk grid atau Orthogonal ini hanya mungkin berbentuk jika struktur jaringan prasarana jalannya adalah grid. Pada kota-kota baru yang ada di Amerika, banyak dijumpai jaringan rute bentuk ini, karena struktur jaringan jalan yang ada berbentuk grid, hingga bentuk jaringan seperti ini mudah diaplikasikan.

Karena mengikuti pola grid jaringan jalan yang ada dan dimungkinkan adanya jaringan trayek yang paralel sehingga aksesibilitas bagi pengguna angkutan umum lebih baik untuk mencapai tujuan.

Karakteristik dasar dari struktur grid ini adalah adanya lintasan rute yang secara paralel mengikuti ruas-ruas jalan yang ada dari pinggir kota yang satu ke pinggir kota lainnya dengan melewati pusat kota (CBD) yang letaknya ditengah. Tentu saja tidak semua lintasan rute melewati daerah CBD.

Tujuan utama dari jenis jaringan pelayanan trayek ini ialah untuk memberikan pelayanan yang merata untuk semua bagian kota. Jenis jaringan ini cocok untuk kota yang lebih besar.

Keuntungan utama dari struktur jaringan seperti ini adalah bahwa

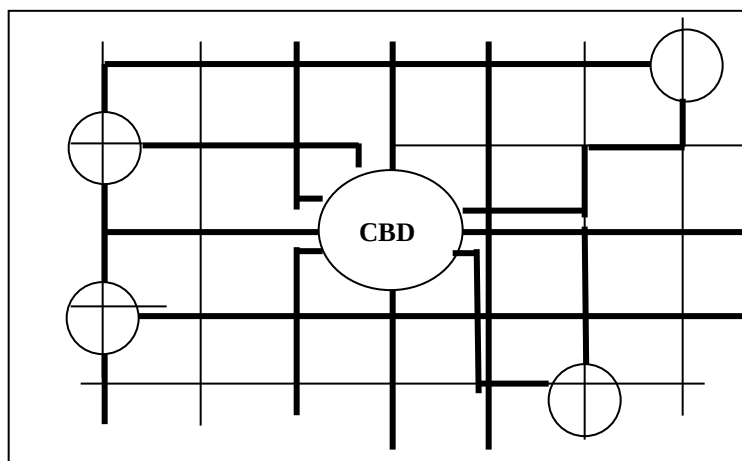
sistem rute yang terbentuk menjadi mudah diingat dan juga mudah dimengerti oleh masyarakat luas. Selain itu daerah perkotaan yang tercakup oleh pelayanan angkutan umum menjadi lebih merata. Dengan bentuk jaringan seperti ini calon penumpang dimungkinkan untuk dapat menggunakan angkutan umum dimanapun dia berada untuk bepergian kemanapun mereka inginkan.

Keuntungan sistem ini ialah:

- (1) Sistem jalur bis dan rutanya mudah dipahami oleh penggunaanya.
- (2) Seluruh daerah dapat dilayani dengan sistem angkutan bis ini.

Kerugiannya adalah:

- (1) Menyebabkan banyaknya titik perpindahan
- (2) Sebagai konsekuensinya jumlah dan frekuensi bis harus lebih banyak untuk mengkompensasi waktu yang terbuang akibat perpindahan bis.



Gambar 3.7 Konfigurasi Jaringan Rute berbentuk Grid

Tapi perlu disadari disini bahwa dengan struktur jaringan berbentuk grid seperti ini tidak semua arah pergerakan dari satu daerah asal ke tempat tujuan dapat dipenuhi dengan hanya menggunakan satu lintasan rute. Akan diperlukan pergantian lintasan rute yang menyebabkan timbulnya kebutuhan transfer. Akibatnya calon penumpang akan merasakan waktu perjalanan yang cukup panjang akibat diperlukan transfer yang pada saat transfer ini biasanya diperlukan waktu yang cukup untuk berpindah dari satu lintasan rute ke lintasan rute lainnya, ditambah dengan waktu menunggu.

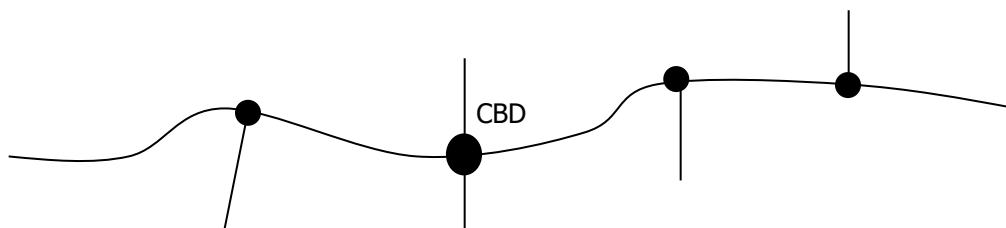
Secara umum dapat dikatakan bahwa bentuk jaringan seperti ini sangat sesuai untuk kota-kota besar, terutama untuk daerah pusat kota yang

cukup padat yang memiliki struktur jaringan jalan yang berbentuk grid. Untuk daerah pinggir kota (sub-urban) struktur jaringan bentuk grid ini hanya cocok untuk lintasan-rute yang menuju ke pusat kota. Untuk lintasan rute yang hanya melayani daerah sub urban struktur jaringan seperti ini tidaklah sesuai.

4) Jaringan Linear

Jaringan rute berbentuk linier biasanya terjadi karena bentuk kotanya adalah linier. Seperti diketahui bentuk kota linier adalah kota yang bentuknya memanjang mengikuti suatu jalan arteri utama. Kota ini biasanya terbentuk sebagai kelanjutan dari *ribbon-development* pada jalan-jalan arteri antar kota. Pada dasarnya bentuk jaringan linier seperti ini hampir sama dengan bentuk jaringan grid. Hanya saja grid yang dimaksud adalah suatu daerah yang memanjang dikiri kanan jalan arteri utama.

Jalan raya pada kebanyakan kota-kota kecil Indonesia banyak yang berbentuk linier (memanjang), baik akibat dari topografi lokal yang membentuknya ataupun belum berkembangnya perkotaan tersebut dalam membentuk jaringan sekunder. Jalur jalan penyalur (*feeder road*) menuju jalan utama yang berarti bahwa lalu lintas lokal bergabung dengan lalu lintas di jalur utama. Sangat mudah membuat jaringan trayek jika jaringan jalannya demikian. Permasalahan yang muncul ialah kemacetan pada jalan utama dan jumlah titik perpindahan yang banyak.



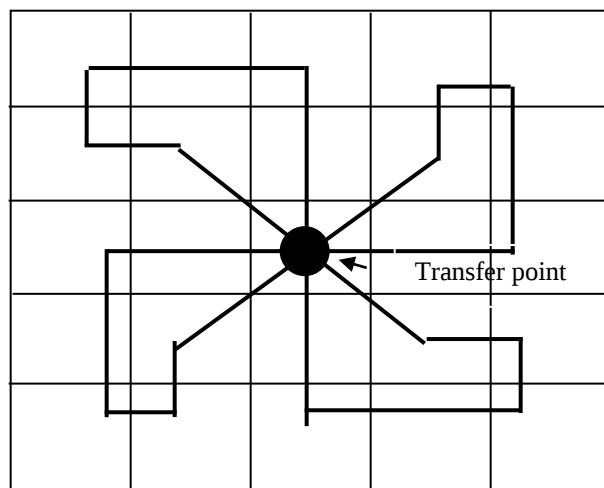
Gambar 3.8 Konfigurasi Jaringan Rute berbentuk Linier

5) Pola Jaringan Trayek Teritorial

Pola jaringan trayek seperti ini pada dasarnya adalah melakukan pembagian daerah pelayanan kedalam beberapa daerah dan masing-masing bagian bertemupada suatu titik tertentu sebagai tempat perpindahan penumpang.

Sesuai dengan namanya, konfigurasi jaringan rute teritorial membagi-bagi daerah pelayanan menjadi beberapa teritori atau daerah, masing-masing daerah yang bersangkutan dilayani oleh satu lintasan rute. Selanjutnya semua lintasan rute bertemu atau bersinggungan disuatu titik yang dapat digunakan sebagai titik transfer. Titik transfer yang dimaksud biasanya daerah dengan kegiatan yang cukup tinggi, seperti pertokoan ataupun pusat kegiatan sosial budaya.

Konfigurasi rute berikut ini sangat sesuai untuk kota kecil, ataupun daerah sub-urban, kerapatan daerahnya relatif rendah, masing-masing daerah yang bersangkutan mempunyai pusat kegiatan (ekonomi, sosial ataupun budaya) untuk seluruh daerah. Titik yang terjadi transfer disebut sebagai ' *focal point* '. Titik focal point menjadi tempat dimana seluruh lintasan rute bertemu. Agar pemanfaatan lintasan rute efektif, pengoperasian setiap lintasan rute diatur sedemikian sehingga pada saat sampai dilokasi ' focal point ' semua bus bertemu pada suatu periode waktu yang sama, sehingga para penumpang dengan mudah dapat bertukar bus atau transfer. Karena adanya mekanisme seperti ini lokasi terjadi pusat transfer ini disebut juga sebagai ' *timed transfer center* ' atau ' *timed transfer center focal point* '.



Gambar 3.9. Konfigurasi jaringan rute berbentuk teritorial

Secara fisik *timed transfer center focal point* bentuknya berbeda dengan terminal biasa. Bentuk yang umum berupa *platform* tersendiri (*Off-street platform*, Dimana sekitar 8 (delapan) sampai 12 (dua belas) bus dapat diparkirkan. Biasanya focal point seperti itu digunakan cycle time setiap 30

menit. Untuk sekitar 15 sampai 20 menit, platform focal point sama sekali kosong, kemudian munculah para calon penumpang. Selanjutnya bus muncul dari setiap lintasan rute dan mengisi semua tempat yang ada di platform. Semua penumpang yang ingin turun, ingin naik ataupun ingin berpindah bus (transfer) dapat melakukannya segera. Setelah itu, setelah kegiatan, turun dan berganti lintasan bus selesai, semua bus segera berangkat meninggalkan platform focal point. Dan untuk sekitar 15 sampai 20 menit selanjutnya focal point itu sepi lagi, sampai periode berikutnya terjadi berikutnya aktifitas yang sama lagi.

Tentu saja agar mekanisme yang dijelaskan diatas dapat terjadi, perlu dilakukan koordinasi jadwal pada seluruh lintasan yang akan melewati focal point. Mengingat bahwa jaringan seperti ini biasanya diaplikasikan di kota kecil ataupun daerah sub-urban yang volume lalu lintas relatif rendah, adalah tidak sulit untuk melakukan koordinasi jadwal. Lain halnya jika jaringan rute ini diaplikasikan di kota besar dengan volume lalu lintas yang tinggi. Akan sangat mendapatkan koordinasi yang baik.

Lokasi focal point biasanya ditempatkan di daerah yang trip generationnya cukup tinggi, seperti pusat kegiatan masyarakat, pusat rekreasi atau pusat pertokoan. Dengan menempatkan focal point pada daerah –daerah tersebut, maka focal point mempunyai 3 (tiga) peran, yaitu sebagai:

- (1) Sebagai titik hubung dengan rute utama ke CBD (*trunk routes*)
- (2) Sebagai titik hubung dengan setiap lintasan rute, dan
- (3) Untuk melayani pusat kegiatan.

Konfigurasi jaringan rute seperti ini belum ada di Indonesia. Berdasarkan pengalaman yang ada di negara-negara barat, konfigurasi jaringan rute seperti ini banyak diterapkan di daerah –daerah pemukiman dipinggir kota, yang focal pointnya ditempatkan di pusat kegiatan masyarakat yang sekaligus sebagai ujung dari trunk routes ke CBD. Dari hasil pengalaman yang ada, meskipun jaringan rute dengan konfigurasi tertorial ini cukup efektif dalam melayani pergerakan penumpang. Cukup banyak masyarakat yang menggunakan fasilitas angkutan umum.

5. Angkutan Pedesaan

Angkutan Pedesaan adalah pelayanan angkutan penumpang yang ditetapkan melayani trayek dari dan ke terminal tipe C (Warpani 2002).

Angkutan pedesaan adalah angkutan dari satu tempat ke tempat lain dalam satu daerah Kabupaten yang tidak bersinggungan dengan trayek angkutan perkotaan (PM No.15 Tahun 2019).

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 15 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek pasal 51 ayat (2) disebutkan bahwa pelayanan angkutan perdesaan harus memenuhi kriteria pelayanan sebagai berikut:

- a. Mempunyai jadwal tetap;
- b. Melayani Angkutan bersifat lambat dengan waktu menunggu relatif cukup lama;
- c. Melayani Angkutan secara terus menerus serta berhenti pada tempat untuk menaikkan dan menurunkan Penumpang yang telah ditetapkan untuk Angkutan Pedesaan;
- d. Dilayani dengan mobil bus kecil atau mobil penumpang umum (MPU).

6. Kapasitas Kendaraan

Kapasitas kendaraan adalah daya muat penumpang pada setiap kendaraan angkutan umum. Kapasitas kendaraan angkutan umum dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1. Standar Jenis Kendaraan Berdasarkan Kapasitas

Jenis angkutan	Kapasitas Kendaraan			Kapasitas penumpang perhari/kendaraan
	Duduk	Berdiri	Total	
MPU	8	-	8	250-300
Bus Kecil	19	-	19	300-400
Bus Sedang	20	10	30	500-600
Bus Besar Lantai Tunggal	49	30	79	1.000 – 1.200
Bus Besar Lantai Ganda	85	35	120	1.500 – 1.800

Sumber : SK Dirjen 687/2002

7. Permintaan Transportasi

Permintaan didefinisikan sebagai kuantitas keseluruhan dari pelayanan atau jasa angkutan yang rela dan mampu dibeli oleh konsumen pada harga tertentu, pada pasar tertentu, pada periode dan pada kondisi-kondisi tertentu pula (Modul 005, Ekonomi Transport, STTD).

Karakteristik permintaan angkutan terdiri dari 2 (dua) kelompok yaitu:

a. Kelompok Choice

Kelompok choice terdiri dari orang-orang yang mempunyai pilihan (choice) dalam memenuhi kebutuhan mobilitasnya. Pada kelompok ini orang dapat menggunakan kendaraan pribadi (dengan alasan finansial, legal, dan fisik).

b. Kelompok Captive

Kelompok captive adalah kelompok yang tergantung (captive) terhadap angkutan umum untuk memenuhi kebutuhan mobilitasnya atau dengan kata lain tidak dapat menggunakan kendaraan pribadi.

Kelompok choice dapat melakukan pilihan dalam pemenuhan kebutuhan mobilitas dengan menggunakan kendaraan pribadi atau angkutan umum, sementara kelompok captive sangat bergantung pada moda angkutan umum dalam melakukan mobilitasnya.

Di negara – negara berkembang jumlah kelompok captive cukup tinggi karena kondisi perekonomian dari masyarakat yang relatif belum mapan. Tingkat kepemilikan kendaraan masih rendah dengan demikian jumlah pengguna angkutan umum yang terdiri dari seluruh kelompok captive dan sebagian kelompok choice akan sangat banyak. Sedangkan pengguna kendaraan pribadi yang sebagian besar merupakan kelompok choice jumlahnya relatif sedikit (Perencanaan Sistem Angkutan Umum, ITB).

8. Kinerja Angkutan Umum

Kinerja angkutan umum merupakan hasil kinerja dari angkutan umum dalam melayani kegiatan masyarakat yang berpergian ataupun beraktivitas. Nilai kinerja ditentukan dari berbagai faktor diantaranya load factor (faktor muat), headway (waktu antara), waktu tunggu penumpang, waktu perjalanan, kecepatan perjalanan, frekuensi serta ketersediaan angkutan. Kualitas pelayanan memiliki indikator-indikator seperti ditunjukkan pada Tabel berikut:

Tabel 3.2 Standar Kualitas Pelayanan Angkutan

No	Aspek	Standar
1	Waktu Tunggu (<i>waiting time</i>) a. Rata-rata b. Maksimum	5 - 10 menit 10 - 20 menit
2	Jarak Berjalan (<i>walking distance</i>) a. Daerah pada dalam kota b. Daerah kepadatan rendah	300 - 500 meter 500 - 1000 meter
3	Perpindahan Moda a. Rata-rata b. Maksimum	0 - 1 kali 2 kali
4	Waktu Perjalanan (<i>Travel Time</i>) a. Rata-rata b. Maksimum	1 – 1,5 jam 2-3 jam

Sumber : SK Dirjen 687/2002

a. Kinerja Operasional Angkutan Umum

Kinerja operasional angkutan umum merupakan penilaian terhadap hasil dari suatu sistem pelayanan objektif yang telah ditetapkan. (Modul Analisis Kinerja Angkutan Umum).

Pada umumnya besarnya kinerja operasi atau tingkat pelayanan suatu angkutan umum dapat dilihat dari beberapa faktor. Adapun faktor umum yang menjadi indikator dari kinerja angkutan umum adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Indikator Pelayanan Angkutan Umum Pedesaan Untuk Wilayah Pertanian dan Pesisir

No	Indikator Pelayanan	Satuan	Standar Penilaian		
			Kurang	Sedang	Baik
1	Load Factor	%	>80	80-70	<60
2	Kecepatan Perjalanan	Km/Jam	<5	10-15	50 - 60
3	Headway	Menit	>40	40-50	<10
4	Waktu Pelayanan / Jam Operasi	Jam	<6	7-6	>8
5	Frekuensi	Kend/Jam	<4	4-6	>6
6	Jumlah Kendaraan Beroperasi	%	<82	82-100	100
7	Waktu Tunggu	Menit	>30	15-30	<15
8	Waktu Naik Turun Penumpang	Menit	>5	4-5	<4

Sumber : Jurnal Penelitian Balitbanghub 2014

b. Kinerja Jaringan Angkutan Umum

Kinerja jaringan merupakan penilaian terhadap cara atau alat untuk mencapai hasil yang digunakan dalam mengevaluasi suatu sistem dengan cara melakukan perbandingan. (Modul Analisis Kinerja Angkutan Umum).

Kinerja jaringan angkutan umum memiliki indikator-indikator sebagai berikut:

Tabel 3.4. Kinerja Jaringan Angkutan Umum

No	Aspek	Standar
1	Jarak menuju angkutan umum a. Kepadatan tinggi b. Kepadatan rendah	<800 meter >1600 meter
2	Cakupan Pelayanan a. Daerah perkotaan 70-75% b. Daerah pinggiran 50-60%	KOB 400 meter KOB 700 meter
3	Nisbah Pelayanan Angkutan Umum	Nilai terbesar antara panjang jalan yang dilalui trayek dengan kepadatan jaringan trayek per zona.

Sumber : Menuju Lalulintas Dan Angkutan Jalan Yang Tertib, 1997

c. Kepadatan Trayek Angkutan Umum

Kepadatan trayek adalah rasio panjang jalan yang dilalui angkutan umum terhadap panjang jalan ada dalam wilayah yang dilayani oleh angkutan umum. Nilai kepadatan trayek menurut Giannopoulos merupakan umuran tingkat cakupan pelayanan angkutan umum. Nilai ditetapkan berdasarkan kepadatan penduduk yang merupakan angka indikatif. Tingkat kepadatan trayek dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5. Tingkat Kepadatan Trayek Angkutan Umum

Kepadatan Penduduk (orang/Km ²)	Kepadatan Jaringan Trayek (Jaringan Trayek/Km ²)
>4600	2,50
3900 - 4600	2,00
3000 - 3900	1,65
2300 - 3000	1,25
1500 - 2300	1,00
750 - 1500	0,60
<750	0,30

Sumber : G.A. Giannopoulos, Bus Planning and Operation in Urban Areas

Pada tabel diatas diketahui bahwa semakin besar kepadatan penduduk maka akan semakin besar permintaan (demand) akan pelayanan angkutan umum. Kepadatan trayek didasari pada penyediaan (supply) layanan angkutan umum secara teoritis harus semakin besar.

9. Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Biaya operasional kendaraan adalah besaran pengorbanan yang dikeluarkan untuk menghasilkan suatu satuan unit produksi jasa angkutan. Biaya operasional kendaraan dihitung dari seluruh biaya yang dikeluarkan untuk pengoperasian kendaraan guna menghasilkan jasa.

10. Tarif

Tarif angkutan umum adalah suatu harga yang harus dibayarkan baik melalui sistem sewa, ketentuan pemilik jasa, maupun ketentuan pemerintah (Warpani, 2002).

Biaya pokok per penumpang dihitung setelah memasukan besarnya keuntungan (margin) yang wajar bagi operator. Besarnya keuntungan yang wajar adalah sebesar 10% dari biaya operasi yang dikeluarkan. Besarnya biaya pokok/penumpang adalah biaya pokok/kend/tahun dibandingkan dengan load factor 60% dikalikan dengan kapasitas kendaraan.

B. Landasan Normatif

1. Undang – Undang No.22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

a. Pasal 138

- 1) Angkutan umum diselenggarakan dalam upaya memenuhi kebutuhan angkutan yang selamat, aman, nyaman dan terjangkau;
- 2) Pemerintah bertanggung jawab atas penyelenggaraan angkutan umum; dan
- 3) Angkutan umum orang dan/atau barang hanya dilakukan dengan kendaraan bermotor.

b. Pasal 141

Perusahaan Angkutan Umum wajib memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM) yang meliputi:

- 1) Keamanan;
- 2) Keselamatan;
- 3) Kenyamanan;

- 4) Keterjangkauan;
 - 5) Kesetaraan; dan
 - 6) Keteraturan.
2. Peraturan Menteri No. 15 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek
 - a. Pasal 32

Ayat (2)

Rencana umum jaringan trayek angkutan pedesaan menghubungkan kawasan pedesaan dalam 1 (satu) wilayah kabupaten.

Ayat (3)

Rencana umum jaringan trayek angkutan pedesaan berpedoman pada rencana induk jaringan jalan nasional, provinsi, serta kabupaten/ kota.
 - b. Pasal 33

Ayat (1)

Asal tujuan trayek merupakan simpul transportasi pedesaan dan wilayah lainnya yang mempunyai potensi bangkitan dan tarikan perjalanan angkutan pedesaan.

Ayat (2)

Asal tujuan trayek pedesaan dapat berupa :

 - i. Pusat kegiatan dikawasan pedesaan;
 - ii. Pusat kota agropolitan; dan
 - iii. Ibukota kabupaten.
 - c. Pasal 34

Ayat (2)

Rencana umum jaringan trayek pedesaan yang menghubungkan 1 (satu) daerah kabupaten ditetapkan oleh Bupati.
 - d. Pasal 51

Angkutan pedesaan dilaksanakan dalam jaringan trayek pedesaan.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2014 Tentang Angkutan Jalan

Berdasarkan PP No. 74 Tahun 2014 Tentang Angkutan Jalan. Rencana umum jaringan trayek memuat:

 - a. Asal dan tujuan trayek;
 - b. Tempat persinggahan trayek;
 - c. Jaringan jalan yang dilalui, dapat berupa jaringan jalan nasional, provinsi dan kabupaten/ kota;

- d. Perkiraan permintaan jasa penumpang; dan
 - e. Jumlah kebutuhan kendaraan.
4. Surat Keputusan Dirjen Nomor 687/AJ.206/DRJD/2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur
 5. Peraturan Menteri Perhubungan No. 29 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek.

Pasal 10

- a. Perusahaan angkutan umum yang menyelenggarakan angkutan orang dalam trayek wajib menyesuaikan Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kndaraan Bermotor Umum Dalam Trayek Sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ini dalam waktu paling lama 3 (tiga) tahun sejak Peraturan Menteri ini mulai berlaku.
- b. Perusahaan angkutan umum yang wajib menyelenggarakan angkutan orang dalam trayek wajib bertanggung jawab terhadap kelaikan kendaraan bermotor yang dioperasikan.

C. Hipotesis

Hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara dari permasalahan yang terdapat dalam penelitian. Hipotesis pada dasarnya merupakan dugaan mengenai sesuatu yang akan dicapai dalam penelitian. Hipotesis terbagi menjadi 2 (dua) yaitu : Hipotesis Nol (H_0) dan Hipotesis Alternatif (H_1). Hipotesis Nol (H_0) merupakan hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungan antara 1 (satu) variabel dengan variabel lain. Sementara Hipotesis Alternatif (H_1) adalah hipotesis penelitian atau hipotesis kerja. Dalam penelitian ini hipotesis yang digunakan adalah hipotesis Alternatif (H_1). Hipotesis mengenai Perencanaan Jaringan Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan Jaringan Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor akan dapat meningkatkan minat masyarakat berpindah dari kendaraan pribadi ke angkutan umum.
2. Penyelenggaraan angkutan umum pedesaan di Kabupaten Alor akan memberi aksesibilitas kepada masyarakat dalam melakukan mobilitas atau perpindahan.

BAB IV

METODOLOGI

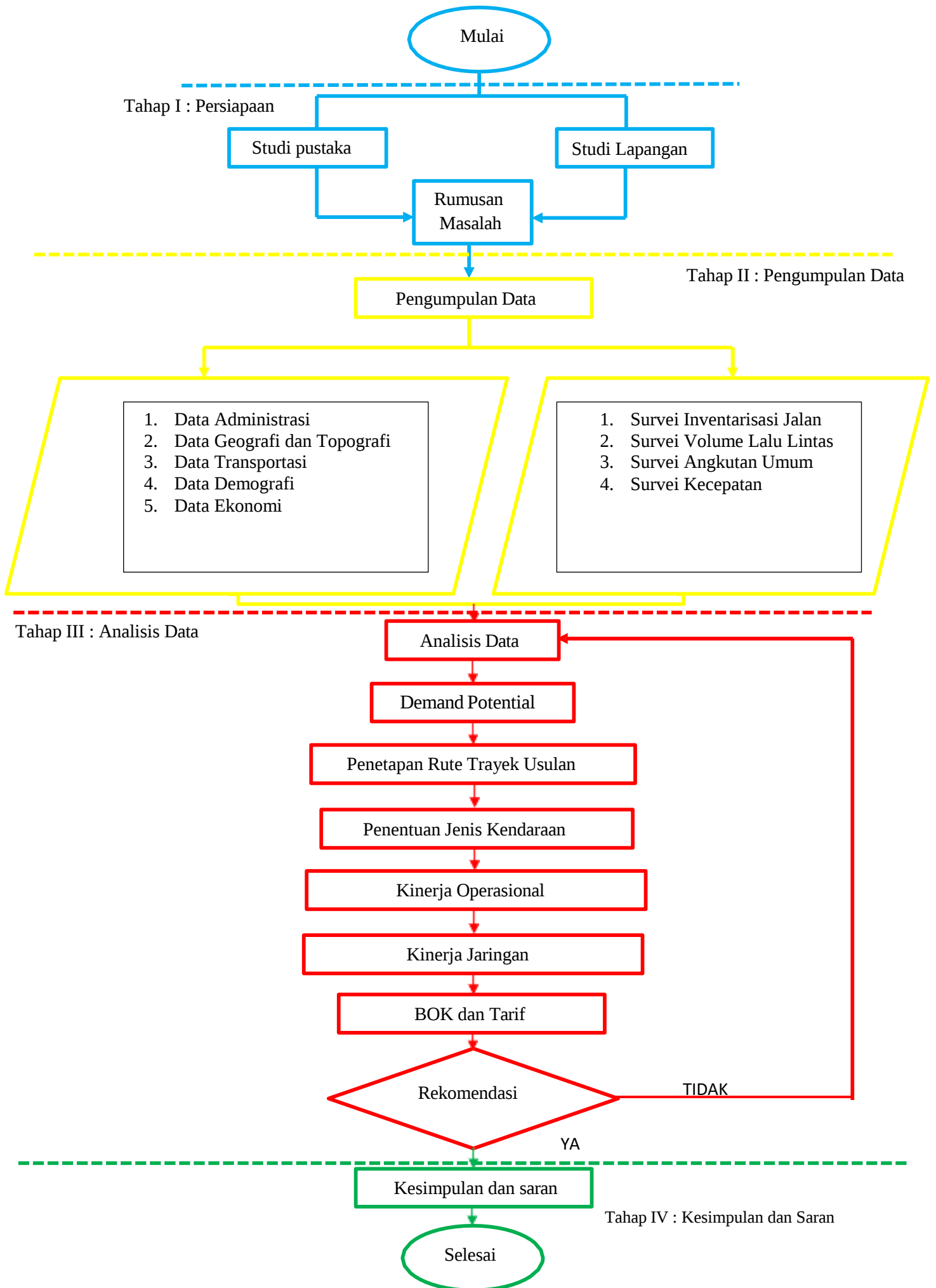
A. Desain Penelitian

Metodologi dibuat agar dapat memberi kemudahan dalam memahami proses-proses yang dilakukan dalam pengerjaan penelitian. Sementara penelitian itu sendiri mempunyai arti sebuah pemikiran yang sistematis mengenai berbagai jenis masalah, dimana dalam pemecahannya dibutuhkan pengumpulan data dan penafsiran fakta-fakta.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif mengarahkan pada penggunaan model matematis, teori-teori dan hipotesis. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder dan data primer. Teknik pengumpulan data dilakukan secara observasi, wawancara dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu pedoman wawancara dan catatan lapangan.

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu merencanakan Jaringan Trayek Angkutan Umum Pedesaan di kabupaten Alor yang disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat dengan memenuhi standar yang telah ditentukan. Maka dalam mencapai tujuan tersebut dilakukan serangkaian tahapan.

Penelitian ini dibagi menjadi 4 tahap yaitu : persiapan, pengumpulan data, analisis data dan kesimpulan. Tahapan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :



B. Sumber Data

Terdapat 2 (dua) jenis data pada penelitian ini yaitu data sekunder dan data primer. Kedua data ini kemudian akan menjadi dasar penelitian untuk memperoleh jawaban dari pemecahan masalah yang telah dikemukakan.

Sumber data penelitian ini antara lain:

1. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi pemerintah atau data yang telah tersedia pada instansi terkait yang diperlukan dalam proses penelitian. Sumber data sekunder yang telah diperoleh diantaranya sebagai berikut:

- a. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) kabupaten Alor.
 - 1) Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Alor tahun 2013-2033;
 - 2) Peta Administrasi Kabupaten Alor;
 - 3) Peta Tata Guna Lahan Kabupaten Alor.
- b. Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi NTT dan Kabupaten Alor.
 - 1) Jumlah penduduk kabupaten Alor Tahun 2022;
 - 2) Data Luas Wilayah Kabupaten Alor;
 - 3) Data Jumlah Kendaraan Bermotor Kabupaten Alor;
 - 4) Data PDRB Kabupaten Alor.
- c. Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Alor
 - 1) Peta Jaringan Jalan Kabupaten Alor.
- d. Dinas Perhubungan kabupaten Alor.
 - 1) Jumlah angkutan umum pedesaan yang beroperasi.
 - 2) SK Jaringan Trayek Angkutan Umum Kabupaten Alor
 - 3) SK Tarif Angkutan Umum Kabupaten Alor
- e. Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil.
 - 1) Data Jumlah Penduduk per Kecamatan dan per Desa/kelurahan Kabupaten Alor.

2. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dilapangan, dengan tujuan agar mengetahui kondisi eksisting serta keadaan faktual guna memperkuat dalam melakukan analisis data. Data primer diperoleh dengan melaksanakan survai lapangan. Maksud dari pengumpulan data tersebut adalah untuk mengetahui data kinerja jaringan lalu lintas dan data permintaan angkutan umum di kabupaten Alor.

Data yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

- a. Data survei Inventarisasi jalan;
- b. Data Survei volume lalu lintas;
- c. Data survei load faktor dinamis angkutan umum;
- d. Data survei load faktor statis angkutan umum;
- e. Data survei kecepatan sesaat (spot speed);

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada perencanaan Jaringan Trayek Angkutan Umum Pedesaan di kabupaten Alor adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data Sekunder

Perolehan data sekunder dilakukan dengan meminta langsung ke instansi – instansi atau lembaga terkait. Instansi atau lembaga terkait diantaranya BAPPEDA, BPS dan Dinas Perhubungan Kabupaten Alor.

Perolehan data sekunder secara langsung ke instansi atau lembaga terkait diantaranya sebagai berikut:

- a. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) kabupaten Alor Tahun 2013-2033;
- b. Peta Administrasi Kabupaten Alor;
- c. Peta Tata Guna Lahan Kabupaten Alor;
- d. Jumlah penduduk kabupaten Alor;
- e. Data Luas Wilayah Kabupaten Alor;
- f. Peta Jaringan Jalan Kabupaten Alor;
- g. Jumlah angkutan umum pedesaan yang beroperasi.

2. Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data primer diperoleh dengan cara melakukan survei langsung dilapangan.

Data primer yang dikumpulkan adalah sebagai berikut:

- a. Survei Inventarisasi Angkutan Umum

1) Maksud dan Tujuan

Survei Inventarisasi angkutan umum dilakukan untuk mendapatkan data

yang berkaitan dengan data trayek angkutan umum, jumlah armada yang beroperasi dan jenis kendaraan yang digunakan.

2) Target Data

Data yang diperoleh dari survai inventarisasi angkutan umum antara lain:

- a) Data sarana angkutan umum di wilayah studi;
- b) Data prasarana angkutan umum di wilayah studi;

b. Survai Inventarisasi Jaringan Jalan

Survai inventarisasi jaringan jalan dilakukan untuk mengidentifikasi prasarana jalan, lebar jalan, kondisi jalan, serta fasilitas perlengkapan jalan dengan mempertimbangkan bahwa komponen-komponen tersebut dapat mempengaruhi kapasitas ruas jalan maupun persimpangan.

1) Maksud dan Tujuan

Maksud dari pelaksanaan survai ini yaitu untuk mengumpulkan data mengenai kondisi jalan di Kabupaten Alor. Survai ini dilakukan dengan cara pengumpulan data sekunder dari instansi terkait, kemudian data yang diperoleh dibandingkan dengan perolehan data langsung dilapangan.

2) Target Data

Survai ini dilakukan dengan mencatat dimensi jalan. Data yang diambil yaitu:

- a) Panjang jalan;
- b) Lebar jalan;
- c) Lebar median;
- d) Lebar bahu jalan;
- e) Lebar trotoar;
- f) Tipe jalan;
- g) Jenis perkerasan jalan.

Data inventarisasi ini digunakan untuk mendukung perencanaan jaringan trayek angkutan pedesaan di kabupaten Alor, serta data lebar trotoar dibutuhkan untuk pembangunan halte.

c. Survei Load Faktor Dinamis Angkutan Umum

Survai dinamis adalah survai yang dilaksanakan di dalam kendaraan dengan metode pencatatan jumlah penumpang yang naik dan turun kendaraan yang menempuh suatu trayek, dimana penyigi mencatat jumlah penumpang yang naik dan turun dan atau waktu perjalanan pada tiap segmen.

1) Maksud dan Tujuan

Dilaksanakannya survai dinamis adalah untuk mendapatkan data kinerja pelayanan angkutan dengan maksud mengetahui:

- a) Jumlah penumpang yang diangkut pada trayek tertentu, yaitu; Total penumpang yang naik dan turun dalam suatu trayek. Total penumpang naik/turun yang diperoleh dari survai ini dapat berupa total penumpang per hari, yang dapat digunakan untuk menghitung tarif angkutan, maupun total penumpang pada jam -jam sibuk dan tidak sibuk, yang dapat digunakan untuk perencanaan trayek angkutan, serta untuk mengetahui tingkat kepenyusatan kendaraan.
- b) Waktu perjalanan, yaitu : Total waktu yang digunakan untuk melayani suatu trayek tertentu dalam sekali jalan, termasuk tundaan, waktu berhenti untuk menaikkan dan menurunkan penumpang
- c) Produktivitas ruas pada setiap trayek, yaitu: Total penumpang yang naik dan turun per waktu pelayanan pada setiap segmen/ruas atau total penumpang naik dan turun per km pelayanan.

Survai dinamis ini bertujuan:

- a) Sebagai dasar evaluasi kinerja angkutan umum;
- b) Mengidentifikasi permasalahan pada tiap-tiap trayek, seperti misalnya penyimpangan trayek;
- c) Identifikasi kebutuhan jumlah armada, bisa berupa penambahan maupun pengurangan armada.

2) Target Data

- a) Waktu dan durasi survai;
- b) Tanda Nomor Kendaraan;
- c) Kode dan Nomor Trayek serta jurusanannya;
- d) Jam Keberangkatan kendaraan;

- e) Kapasitas kendaraan;
- f) Jumlah penumpang yang naik pada setiap segmen;
- g) Jumlah penumpang yang turun pada setiap segmen;
- h) Waktu tempuh untuk setiap segmen

d. Survei Load Faktor Statis Angkutan Umum

Survai statis adalah survai yang dilakukan dari luar kendaraan dengan mengamati/menghitung/mencatat informasi dari setiap kendaraan penumpang umum yang melintas di ruas jalan pada setiap arah lalu lintas, serta di pintu masuk dan pintu keluar terminal.

1) Maksud dan Tujuan

Maksud pelaksanaan survai statis adalah untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan gambaran pelayanan angkutan umum, meliputi:

- a) Jumlah Armada Operasi adalah jumlah kendaraan penumpang umum dalam tiap trayek yang beroperasi selama waktu pelayanan.
- b) Kepenuhsesakan (Overcrowding) adalah indikator yang menggambarkan tingkat muatan angkutan. Bila indikatornya tinggi berarti penawaran tidak dapat memenuhi permintaan, sebaliknya bila indikator rendah berarti ada kemungkinan penawaran melebihi permintaan.
- c) Frekuensi Pelayanan adalah banyaknya kendaraan penumpang umum per satuan waktu. Besarannya dapat dinyatakan dalam kendaraan/jam atau kendaraan/hari.
- d) Waktu Pelayanan adalah waktu yang diberikan oleh setiap trayek untuk melayani rute tertentu dalam satu hari.

Tujuan pelaksanaan survai statis adalah untuk dipergunakan dalam:

- a) menilai dan menganalisis kinerja yang sesungguhnya dari setiap pelayanan angkutan umum dengan rute tetap dalam wilayah penelitian;
- b) menilai apakah jumlah armada yang beroperasi sesuai dengan jumlah yang diizinkan;
- c) menilai apakah terjadi penyimpangan trayek.

2) Target Data

Data yang akan diamati dan dikumpulkan serta dicatat melalui formulir survai statis di luar bus, mencakup:

- a) Nomor trayek kendaraan
- b) Kapasitas Kendaraan
- c) Tanda Nomor Kendaraan
- d) Jam kedatangan dan jam keberangkatan.
- e) Jumlah penumpang yang ada dalam bus (tidak termasuk awak kendaraan).

e. Survei Volume Lalu Lintas

Survei yang dilakukan dengan cara menghitung/mencacah lalu lintas (kendaraan) yang lewat pada suatu ruas jalan pada periode waktu tertentu.

1) Maksud

untuk mengetahui tingkat penggunaan jalan (pelayanan jalan) secara riil/nyata yang beroperasi di jalan

2) Tujuan

mencari data lalu lintas kendaraan (volume) yang nantinya data tersebut dapat kita gunakan untuk merencanakan, mengelola, sampai pada pengoperasian jalan dan analisis lebih lanjut

3) Jenis survei

- a) Survei Pencacahan Lalu Lintas di Ruas Jalan
- b) Survei Pencacahan Lalu Lintas di Persimpangan (Survei Gerakan Membelok)

4) Target Data

- a) Kendaraan Ringan (sedan, taxi, jeep, kijang, angkot dll);
- b) Kendaraan Berat (bus sedang, bus besar, truk sedang, truk besar dll)
- c) Sepeda Motor
- d) Kendaraan Tidak Bermotor (Becak, delman, sepeda, gerobak dll)

f. Survei Kecepatan Sesaat

Survei yang dilakukan untuk mencatat kecepatan kendaraan sesaat pada waktu kendaraan tersebut melintasi suatu titik tetap tertentu di jalan

1) Maksud dan Tujuan

Untuk mengukur kecepatan tiap kendaraan pada titik tertentu di ruas jalan, yang dapat menggambarkan distribusi kecepatan dari arus lalu lintas

Tujuan

Untuk mencari kecepatan sesaat rata-rata kendaraan yang dilakukan oleh

dua pengamat yang berdiri pada 2 titik (awal dan akhir) pada jarak tertentu

2) Target Data

- a) Waktu Tempuh
- b) Jenis Kendaraan

D. Teknik Analisis Data

Tahap analisa yang dilakukan dalam kajian perencanaan jaringan trayek angkutan pedesaan di Kabupaten Alor adalah sebagai berikut:

1. Analisis Permintaan

Penelitian potensi bangkitan perjalanan berupa perhitungan jumlah penduduk yang berusia produktif di tiap wilayah dengan asumsi bahwa usia produktif adalah usia yang berpotensi melakukan perjalanan dan membutuhkan sarana angkutan. Usia produktif yang dimaksud adalah berusia 15 – 65 tahun dengan aktifitas yang merupakan aktifitas keseharian yang rutin dilakukan oleh masyarakat, yakni :

- a. Bekerja;
- b. Sekolah; dan
- c. Mengurus Rumah tangga (diasumsikan melakukan perjalanan dari rumah ke pasar).

Pengkonversian jumlah perjalanan orang menjadi jumlah kendaraan, dengan mempertimbangkan :

- a. Komposisi pemilihan moda angkutan;
- b. Tingkat okupansi kendaraan yang digunakan; dan
- c. Kapasitas Pelayanan Angkutan Umum.

Potensi bangkitan perjalanan diperoleh dari jumlah penduduk usia produktif 15 – 65 tahun ke atas yang melakukan aktivitas perjalanan menggunakan angkutan umum sebesar 30%. Kemudian dari 30% tersebut, rata-rata tingkat perjalanan per hari sebesar 0,1 – 0,5 untuk wilayah pegunungan dan >0,5 untuk wilayah pesisir.

2. Penentuan Rute Trayek

a. Kriteria Penetapan Rute

1) Perencanaan Rute Trayek

Dalam perencanaan trayek tidak ada kriteria baku yang digunakan karena dapat disesuaikan dengan kondisi di lapangan. Namun menurut Glannopolus (1989) beberapa kriteria dapat ditetapkan antara lain sebagai berikut:

a) Lintasan Lurus

Dalam merencanakan trayek angkutan, bentuk pelayanan melingkar dan membetuk huruf G harus dihindari. Rute trayek yang demikian tersebut akan melewati lintasan-lintasan yang tidak perlu.

b) Menghindari Tumpang Tindih Pelayanan

Jaringan trayek dikatakan tumpang tindih apabila terdapat jalan yang sama untuk tujuan yang sama pada lintasannya. Untuk dipusat kota, 2 (dua) trayek yang mengalami tumpang tindih masih dapat dibenarkan, namun untuk wilayah pinggiran kota harus dihindari. Tumpang tindih pelayanan pada pusat kota atau wilayah-wilayah padat lainnya dapat dibenarkan apabila memenuhi kriteria berikut:

- (1) Time Headway dari kombinasi jalur tersebut lebih dari 3 (tiga) menit pada jam sibuk dan 8 (delapan) menit diluar jam sibuk;
- (2) Faktor muat (Load Factor) rata-rata diatas 60%;
- (3) Tumpang tindih lintasan tidak lebih dari 50% terhadap panjang trayek.

2) Klasifikasi Rute

Ditinjau dari peranannya dalam struktur jaringan jalan, rute dapat diklasifikasikan berdasarkan tipe perjalanan, tipe jaringan dan rute berdasarkan beban pelayanan yang diberikan. Berdasarkan tipe perjalanan, rute terbagi menjadi 4 (empat) jenis yaitu sebagai berikut:

a) Rute Tetap

Rute tetap mewajibkan pengemudi angkutan umum mengendarai kendaraannya hanya pada rute yang telah ditentukan serta sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan.

b) Rute Tetap Dengan Deviasi Khusus

Pada rute ini pengemudi angkutan umum diberi kebebasan melakukan deviasi untuk alasan khusus, seperti menaik dan menurunkan penumpang lanjut usia atau penumpang berkebutuhan khusus. Deviasi khusus hanya dilakukan pada waktu-waktu tertentu.

c) Rute Dengan Batasan Koridor

Pada rute ini pengemudi angkutan umum melakukan deviasi dengan batasan-batasan tertentu. Pengemudi wajib menghampiri beberapa lokasi pemberhentian tertentu untuk menaik dan menurunkan penumpang, seperti 3 (tiga) atau 4 (empat) pemberhentian.

d) Rute Dengan Deviasi Penuh

Pada rute dengan deviasi penuh pengemudi angkutan umum dibebaskan untuk mengemudi kemanapun dia suka, sepanjang rute awal dan akhirnya sama.

3) Kepadatan Rute

Kepadatan rute merupakan rasio panjang yang dilalui angkutan umum terhadap luas area yang dilayani. Nilai kepadatan rute menurut *Giannopoulus* adalah ukuran tingkat cakupan pelayanan angkutan umum. Nilai kepadatan rute dapat dilihat pada tabel berikut:

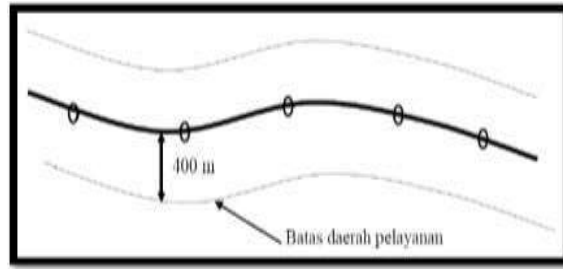
Tabel 4.1. Kepadatan Rute

Kepadatan Penduduk (orang/Km²)	Kepadatan Rute (Km rute/Km² luas area)
> 4.600	2,5
3.900 – 4.600	2,0
3.000 – 3.900	1,65
2.300 – 3.000	1,25
1.500 – 2.300	1,00
750 – 1.500	0,60
< 750	0,30

Sumber : Tamin (2000)

4) Daerah Pelayanan Rute

Adalah suatu daerah dimana seluruh masyarakat dapat menggunakan atau dapat memanfaatkan rute tersebut untuk kebutuhan perjalanan dan dapat berjalan menuju fasilitas angkutan umum. Jika jarak kemauan orang berjalan idealnya adalah 400 meter, maka daerah pelayanan koridor adalah gabungan dari kiri dan kanan rute dengan lebar 800 meter, dapat dilihat pada gambar berikut:



Sumber : LPKM ITB (1997)

Gambar 4.1 Daerah Pelayanan Route

b. Analisis Penentuan Rute

Dalam penentuan rute angkutan pedesaan yang akan direncanakan, didasarkan dengan adanya potensi demand dari setiap wilayah desa di Kabupaten Alor. Pola perjalanan yang terjadi menurut data sekunder dan survei pendahuluan, adalah pola perjalanan dari desa ke kota untuk membawa hasil pertanian dan perkebunan dari pegunungan dan perjalanan sebaliknya dari kota yang didominasi dengan wilayah pesisir yakni pendistribusian hasil perikanan dan keperluan barang pokok lainnya ke wilayah pegunungan.

3. Metode Jenis Sarana Angkutan Yang Digunakan

Untuk menentukan jenis angkutan yang akan digunakan didasarkan pada Surat Keputusan Jendral Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002. Jenis angkutan berdasarkan ukuran kota dan trayek dapat dibagi berdasarkan 4 (empat) klasifikasi yaitu Kota Raya dengan penduduk $> 1.000.000$ jiwa, Kota Besar dengan penduduk 500.000-1.000.000 jiwa, Kota Sedang dengan penduduk 100.000 – 500.000 jiwa dan Kota Kecil dengan penduduk < 100.000 jiwa. Serta juga akan dipengaruhi oleh tingkat permintaan, keadaan jalan pada rute yang direncanakan, sehingga jenis moda yang akan digunakan nantinya sesuai dengan kebutuhan pelayanan.

Kabupaten Alor berpenduduk 213.994 jiwa, sehingga masuk kategori Kota Sedang. Dalam penentuan jenis sarana angkutan dilakukan 2 (dua) kategori berdasarkan topografi wilayah yakni wilayah pesisir yang bertopografi cenderung datar dan wilayah pegunungan yang bertopografi cenderung menanjak dan turunan curam. Di Kabupaten Alor mampu mencapai 40° kemiringan. Oleh karena itu wilayah pesisir ditetapkan menggunakan kendaraan berkapasitas maksimal 12 orang, sedangkan untuk wilayah pegunungan ditetapkan menggunakan kendaraan berkapasitas maksimal 10 orang dengan kemampuan khusus wilayah pegunungan.

4. Kinerja Operasional

b. Tingkat Pelayanan Angkutan umum

Analisis tingkat pelayanan angkutan umum usulan dilakukan guna mengetahui kinerja dari operasional angkutan umum pedesaan yang akan diselenggarakan. Berikut merupakan tahapan pada analisis tingkat pelayanan angkutan umum :

1) Kinerja Pelayanan Trayek Rencana

a) Jarak Rute (L)

Jarak rute merupakan panjang lintasan angkutan umum dari titik asal menuju tujuan atau akhir perjalanan dalam satuan kilometer (Km).

b) Waktu Perjalanan atau Waktu Operasi (Travel Time)

Waktu perjalanan atau waktu operasi adalah waktu yang ditempuh dari titik awal menuju titik akhir rute.

Rumus :

$$\text{Travel Time} = \frac{\text{Panjang Rute} \times 60 \text{ (menit)}}{\text{Kecepatan Operasi}}$$

Sumber : (Kualitas Pelayanan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum dalam Trayek Tetap dan Teratur)

Catatan : kecepatan minimal kendaraan berdasarkan persepsi masyarakat untuk wilayah pertanian dan pesisir adalah 50 km/jam (jurnal penelitian Balitbanghub 2014)

c) Waktu Siklus

Waktu siklus dengan pengaturan kecepatan rata-rata 50 km/jam dengan deviasi waktu sebesar 15% per jam dari waktu perjalanan.

Rumus waktu siklus adalah sebagai berikut:

$$\text{CTABA} = (\text{TAB} + \text{TBA}) + (\delta\text{AB} + \delta\text{BA}) + (\text{TTA} + \text{TTB})$$

Keterangan :

CTABA = waktu antara sirkulasi dari A ke B kembali ke A

TAB = waktu perjalanan rata-rata dari A ke B

TBA = waktu perjalanan rata-rata dari B ke A

δAB = Deviasi waktu perjalanan dari A ke B

δBA = Deviasi waktu perjalanan dari B ke A

TTA = waktu henti kendaraan di A

TTB = waktu henti kendaraan di B

(Sumber : Dirjen Hubdat SK. 687/AJ.206/DRJD/2002)

d) Waktu Henti Kendaraan

Waktu henti kendaraan pada titik asal dan tujuan (TTA atau TTB) ditetapkan sebesar 20% dari waktu perjalanan A dan B. Diasumsikan bahwa waktu untuk menunggu terisnya kendaraan dengan penumpang sesuai karakteristik angkutan pedesaan. Hal ini karena pengemudi harus berkeliling dari rumah ke rumah sesuai pesanan penumpang untuk diangkut.

e) Kecepatan Operasi (V_o)

Kecepatan operasi (V_o) adalah kecepatan angkutan dari titik awal ke titik akhir perjalanan.

Rumus :

$$V_o = 60 \times L / TT \text{ (Km/jam)}$$

Keterangan :

V_o = Kecepatan Operasi (Km/jam)

L = Jarak Rute (Km)

TT = Waktu Perjalanan (menit)

Sumber : (Kualitas Pelayanan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum dalam Trayek Tetap dan Teratur)

f) Waktu Antara Kendaraan (Headway)

Waktu antara kendaraan ditetapkan berdasarkan rumus sebagai berikut:

Rumus :

$$H = \frac{60 \times C \times L_f}{P}$$

Keterangan :

H = Headway (menit)

L_f = Load Factor (%)

P = Jumlah penumpang/ jam dalam kendaraan (orang)

C = Kapasitas kendaraan (orang)

Catatan :

H_{ideal} = 5 – 10 menit, H_{puncak} = 2 – 5 menit

(Sumber : Dirjen Hubdat SK. 687/AJ.206/DRJD/2002)

g) Frekuensi

Frekuensi merupakan jumlah keberangkatan atau kedatangan angkutan umum yang melewati titik tertentu dalam suatu trayek selama periode yang telah ditetapkan. Rumus :

$$F = 60/H \text{ (Kendaraan/jam)}$$

Keterangan :

F = Frekuensi (kendaraan/jam)

H = Headway (menit)

(Sumber : Modul Manajemen Angkutan Umum)

h) Faktor Muat (Lf)

Faktor Muat kendaraan atau load factor adalah jumlah penumpang yang diangkut dengan kapasitas tempat duduk yang tersedia dalam satu kendaraan pada periode waktu tertentu.

Mengacu pada Surat Keputusan Dirjen Hubdat SK. 687/AJ.206/DRJD/2002 nilai load factor atau faktor muat kendaraan diambil sebesar 70%. Namun sesuai persepsi masyarakat di wilayah pertanian dan pesisir load faktor ideal bagi mereka adalah < 60%. Hal ini dikarenakan banyaknya barang bawaan yang diangkut bersama penumpang, berupa hasil pertanian ataupun hasil perkebunan. (Jurnal Penelitian, Balitbanghub 2014)

$$LF = \frac{P \times H \times C \times 100}{60}$$

Keterangan :

LF = Faktor Muat (%)

P = Jumlah Penumpang/jam dalam kendaraan (orang)

C = Kapasitas Kendaraan (orang)

H = Headway (Menit)

(Sumber : Abubakar, 1996)

i) Waktu Tunggu

Waktu tunggu adalah waktu yang dibutuhkan oleh penumpang dalam menunggu angkutan hingga penumpang tersebut mendapat kesempatan untuk menaiki angkutan umum. Waktu tunggu ideal sesuai persepsi masyarakat pengguna layanan angkutan umum pedesaan adalah < 15 menit (jurnal penelitian, Balitbanghub 2014). Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, biasanya para penumpang angkutan perdesaan sudah mengetahui jadwal kedatangan setiap angkutan perdesaan setiap harinya, sehingga tidak memerlukan yang lama untuk menunggu

kendaraan. Jaringan angkutan perdesaan yang terletak tidak jauh dari tempat tinggal penduduk memungkinkan para penumpang dapat menunggu angkutan perdesaan tersebut di rumah masing-masing.

Rumus :

$$W_t = 0,5 \times H$$

Keterangan :

W_t = Waktu Tunggu

H = Headway

(Sumber : Marsudi, 2006)

2) Jumlah Armada

Jumlah armada yang beroperasi ditentukan dari waktu sirkulasi rencana, waktu antara (Headway) dan faktor ketersediaan kendaraan. Berikut merupakan tahapan pada analisis jumlah armada :

a) Kapasitas Kendaraan (C)

Kapasitas kendaraan (C) merupakan tempat duduk yang tersedia pada suatu angkutan umum yang diizinkan.

b) Jumlah Armada

Perhitungan jumlah kendaraan pada satu jenis trayek ditentukan oleh kapasitas kendaraan, waktu siklus, waktu henti antar kendaraan di terminal dan waktu antara.

Tujuan dilakukannya perhitungan terhadap jumlah armada adalah untuk mengetahui kebutuhan armada yang akan dioperasikan pada trayek rencana dalam wilayah studi dengan menyesuaikan pada tingkat permintaan atau demand di masing-masing trayek rencana.

Jumlah kendaraan per waktu sirkulasi yang diperlukan dihitung dengan formula sebagai berikut:

$$K = \frac{CT}{H \times fA}$$

Keterangan :

K = Jumlah kendaraan yang dibutuhkan (unit)

CT = Waktu Sirkulasi (menit)

H = Waktu antara (menit)

fA = Faktor ketersediaan kendaraan (fA)

(Sumber : Dirjen Hubdat SK. 687/AJ.206/DRJD/2002)

5. Kinerja Jaringan

Analisis kinerja jaringan trayek usulan dilakukan guna mengetahui tingkat kinerja jaringan trayek angkutan pedesaan yang akan diselenggarakan.

Kinerja jaringan meliputi :

a. Cakupan Pelayanan

Cakupan pelayanan merupakan nilai yang diperoleh dari perkalian antara panjang trayek dengan jarak orang berjalan.

Rumus :

$$\text{CP} = \text{Panjang Trayek} \times (2 \text{ KOB})$$

Keterangan :

CP = Cakupan Pelayanan

KOB = Kemauan Orang Berjalan (400 m)

Sumber : (Modul Analisis Kinerja Jaringan Angkutan umum)

b. Nisbah

Nisbah merupakan nilai yang diperoleh dari perbandingan antara total cakupan wilayah dengan luas area studi.

Rumus :

$$\text{Nisbah} = \text{Total CP} / \text{Luas Wilayah Studi}$$

Sumber (Modul Analisis Kinerja Jaringan Angkutan umum)

c. Kepadatan Trayek

Kepadatan trayek merupakan nilai yang diperoleh dari perbandingan antara jalan yang dilalui oleh angkutan umum dengan jalan yang ada pada wilayah studi.

Rumus :

$$\text{KT} = \text{Panjang Jalan AU} / \text{Panjang Jalan Yang Ada}$$

Sumber (Modul Analisis Kinerja Jaringan Angkutan umum)

d. Tumpang Tindih Trayek

Salah satu faktor yang menjadi pertimbangan dalam penentuan rute trayek angkutan yang direncanakan adalah tingkat tumpang tindih. Menurut SK Dirjen

Perhubungan Darat No. 687 Tahun 2002 serta menurut standar SPM LLAJ tingkat tumpang tindih tidak boleh lebih dari 50% dari panjang trayek. Namun untuk angkutan pedesaan di Kabupaten Alor, karena pola jaringannya adalah radial yang mana menjadikan Kota Kalabahi sebagai pusat tujuan perjalanan dari wilayah pedesaan, maka tumpang tindih trayek tidak dapat dihindarkan untuk ruas jalan utama masuk dan keluar Kota Kalabahi dari arah Timur maupun Barat.

6. Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Perhitungan besarnya biaya operasional kendaraan (BOK) mengacu pada keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor : SK.687/AJ.206/DRJD/2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Dalam Rute Tetap dan Teratur.

Sesuai SK. DIRJEN HUBDAT NO. 687 Tahun 2002, didalam perhitungan BOK terdapat 2 (dua) komponen biaya utama yaitu :

a. Biaya Langsung

1) Penyusutan Kendaraan

Penyusutan kendaraan angkutan umum dihitung dengan menggunakan metode garis lurus. Untuk kendaraan baru, harga kendaraan dinilai berdasarkan harga kendaraan baru, termasuk BBM dan ongkos angkut. Sedangkan untuk kendaraan lama, harga kendaraan dinilai berdasarkan harga perolehan.

Berikut merupakan rumus penyusutan kendaraan per tahun:

$$\text{Penyusutan per Tahun} = \frac{(\text{Harga Kendaraan} - \text{Nilai Residu})}{\text{Masa Penyusutan}}$$

Nilai residu bus adalah 20% dari harga kendaraan
(Sumber : SK. Dirjen Hubdat, 2002)

2) Bunga Modal

Bunga modal dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Bunga Modal} = \frac{(n+1/2) \times \text{modal} \times \text{tingkat bunga/tahun}}{\text{Masa penyusutan}}$$

Keterangan :

n = Masa Pengembalian Pinjaman
(Sumber : SK. Dirjen Hubdat, 2002)

3) Gaji dan Tunjangan

Awak kendaraan terdiri dari sopir dan kondektur. Penghasilan kotor awak kendaraan berupa gaji tetap, tunjangan sosial dan uang dinas jalan/tunjangan kerja operasi.

4) BBM (Bahan Bakar Minyak)

Penggunaan Bahan Bakar Minyak (BBM) ditetapkan 12 km/liter untuk wilayah pesisir dan 8 km/liter untuk wilayah pegunungan.

5) Ban

Jarak tempuh ganti ban untuk bus kecil dilakukan setiap 2 bulan sekali untuk wilayah pesisir dan 1 bulan sekali untuk wilayah pegunungan.

6) Servis Kecil

Servis kecil dilakukan dengan patokan km tempuh antar- service, yang disertai penggantian oli mesin dan penambahan gemuk serta minyak rem.

7) Service Besar

Service Besar dilakukan setelah beberapa kali melakukan service kecil atau dengan patokan km tempuh, yaitu penggantian oli mesin, oli gardan, oli transmisi, platina, busi, filter oli dan kodensor.

8) Overhaul Mesin

Merupakan service yang dilakukan dengan membongkar mesin yang dilakukan pada kilometer tertentu.

9) Penambahan Oli Mesin

Penambahan oli mesin dilakukan setelah km tempuh pada jarak km tertentu.

10) Cuci kendaraan

Perhitungan biaya cuci kendaraan sebaiknya dilakukan setiap hari.

11) Retribusi Terminal

Biaya retribusi terminal per angkutan diperhitungkan per hari atau per bulan.

12) STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan)

Perpanjangan STNK dilakukan setiap 5 (lima) tahun sekali, tetapi pembayaran pajak kendaraan dilakukan setiap tahun dan biayanya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

13) Kir

Kir kendaraan dilakukan minimal sekali setiap enam bulan dan biayanya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

14) Asuransi

Asuransi kendaraan pada umumnya hanya dilakukan oleh perusahaan yang membeli kendaraan secara kredit bank, namun asuransi kendaraan perlu diperhitungkan sebagai pengaman dalam resiko. Biaya premi dihitung per kendaraan per tahun. Asuransi awak kendaraan wajib dilakukan oleh perusahaan angkutan.

b. Biaya Tak Langsung

1) Biaya Pengelolaan

- a) Izin usaha
- b) Izin trayek
- c) Biaya administrasi.
- d) Biaya administrasi bengkel.

2) Biaya pegawai selain awak kendaraan

Tenaga selain awak kendaraan terdiri dari pimpinan, staf administrasi, tenaga teknis dan tenaga operasi. Jumlah tenaga pimpinan, staf administrasi, tenaga teknik dan tenaga operasi bergantung dari banyaknya jumlah armada yang dikelola. Biaya pegawai ini terdiri atas gaji/upah, uang lembur dan jaminan sosial.

7. Analisis Tarif

Biaya pokok per penumpang dihitung setelah memasukkan besarnya keuntungan (margin) yang wajar bagi operator. Besarnya keuntungan yang wajar adalah sebesar 10% dari biaya operasi yang dikeluarkan. Besarnya biaya pokok per penumpang adalah biaya pokok/kendaraan/tahun dibandingkan dengan load factor 70% dikalikan dengan kapasitas kendaraan.

$$\text{Tarif Pokok} = (\text{Total Biaya Pokok}) / \text{LF} \times C$$

$$\begin{aligned} \text{Tarif BEP} &= \text{Tarif pokok (rupiah pnp/km)} \times \text{km-tempuh} \\ \text{Tarif} &= (\text{Tarif pokok} \times \text{km-tempuh}) + 10\% \end{aligned}$$

Keterangan :

LF = Load Factor (%)

C = Kapasitas (orang)

(Sumber : Dirjen Hubdat SK. 687/AJ.206/DRJD/2002)

BAB V

ANALISA DAN PEMECAHAN MASALAH

A. Analisis Data

1. Inventarisasi Jalan dan Perhitungan Kapasitas Jalan

Survei dilaksanakan pada 5 (lima) ruas jalan di Kota Kalabahi yang dilalui oleh angkutan umum. Ruas jalan yang di survei terdiri dari jalan perkotaan dan jalan luar kota merupakan pintu masuk dan keluar Kota Kalabahi. Adapun rekapitulasi data inventarisasi jalan sebagaimana dalam tabel 5.1. di bawah ini.

Tabel 5.1. Rekapitulasi Data Survei Inventarisasi Jalan di Kabupaten Alor Tahun 2023

No.	Nama Ruas Jalan	Status Jalan	Tipe	Tata Guna Lahan	Trotoar		Drainase		Bahu		Badan Jalan			Median			Keterangan
					Lebar (m)	Kondisi	Lebar (m)	kondisi	lebar (m)	kon disisi	lebar (m)	Jenis Perkerasan	Kondisi	Le bar (m)	Bah an	Ko ndisi	
1.	Jl. Sudirman	Nasional	2/2 UD	Pertokoan	1,5	Baik	1,5	Baik	0,5	Baik	5,5	HRS	Baik	tidak ada			Jalan Perkotaan
2.	Jl. DR. Sutomo	Kabupaten	2/2 UD	Perkantoran	1,5	Baik	1,5	Baik	0,5	Baik	4,5	HRS	Baik	tidak ada			Jalan Perkotaan
3.	Jl. Jl. RA Kartini	Nasional	2/2 UD	Perkantoran	1,5	Baik	1,5	Baik	0,5	Baik	5	HRS	Baik	tidak ada			Jalan Perkotaan
4.	Jl. Luter Maarang	Provinsi	2/2 UD	Pemukiman	tidak ada				2	Baik	4,5	HRS	Baik	tidak ada			Jalan Luar Kota
5.	Jl. Soekarno Hatta	Nasional	2/2 UD	Pemukiman	tidak ada		1	Baik	1,5	Baik	5,5	HRS	Baik	tidak ada			Jalan Luar Kota

Sumber : hasil survei

Dari data tersebut, kemudian dapat dihitung Kapasitas Jalan dan Kecepatan Bebas dengan menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) Tahun 1997 dengan rumus sebagai berikut :

a. Kapasitas Jalan

Kapasitas adalah arus maksimum yang dapat melewati suatu ruas jalan (Tamin,1997). Sedangkan menurut *Highway Capacity Manual*, kapasitas lalu lintas adalah jumlah kendaraan maksimum yang dapat bergerak dalam periode waktu tertentu.

Kapasitas dasar merupakan kapasitas rencana pada berbagai tipe jalan sebelum dioperasikan.

Tabel 5.2. Kapasitas dasar (Co) untuk jalan perkotaan

Tipe jalan	Kapasitas dasar (smp/jam)	Catatan
Empat lajur terbagi atau jalan satu arah	1650	Per lajur
Empat lajur tak terbagi	1500	Per lajur
Dua lajur tak terbagi	2900	Total dua arah

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.3. Kapasitas dasar (Co) untuk jalan luar kota

Tipe jalan/ Tipe alinyemen	Kapasitas dasar Total kedua arah smp/jam
Dua-lajur tak-terbagi	
- Datar	3100
- Bukit	3000
- Gunung	2900

Sumber : MKJI 1997

Kapasitas ruas jalan biasanya dinyatakan dengan kendaraan (atau dalam satuan mobil penumpang / SMP) per jam (Tamin, 1997). Sedangkan nilai perbandingan untuk berbagai jenis kendaraan bermotor pada kondisi jalan pada daerah datar menurut Indonesian Highway Capacity Manual (IHCM) adalah sebagai berikut :

- | | |
|-----------------------------|----------|
| 1) Kendaraan cepat (LV) | 1,00 smp |
| 2) Kendaraan berat / lambat | 1,80 smp |
| 3) Sepeda motor | 0,6 smp |
| 4) Kendaraan tak bermotor | 0,80 smp |

Analisis kapasitas jalan menurut MKJI, 1997 dinyatakan dengan persamaan :

$$C = C_o \times FC_w \times FC_{sp} \times FC_{sf} \times FC_{cs} \quad \text{untuk jalan perkotaan}$$

$$C = C_o \times FC_w \times FC_{sp} \times FC_{sf} \quad \text{untuk jalan luar kota}$$

dimana :

C_o = Kapasitas dasar (smp/jam)

FC_w = Faktor penyesuaian akibat lebar lajur lalu lintas

FC_{sp} = Faktor penyesuaian akibat pemisahan arah

FC_{sf} = Faktor penyesuaian akibat hambatan samping

FC_{cs} = Faktor penyesuaian ukuran kota

Tabel 5.4. Faktor penyesuaian kapasitas FC_w untuk lebar jalur lalu lintas untuk jalan perkotaan

Tipe jalan	Lebar jalur lalu lintas efektif (W_c) (m)	FC_w
Dua lajur tak terbagi	Total dua arah	
	5	0,56
	6	0,87
	7	1,00
	8	1,14
	9	1,25
	10	1,29
	11	1,34

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.5. Faktor penyesuaian kapasitas FCw untuk lebar jalur lalu lintas untuk jalan luar kota

Tipe jalan	Lebar jalur lalu lintas efektif (Wc) (m)	FCw
Dua lajur tak terbagi	Total dua arah	
	5	0,69
	6	0,91
	7	1,00
	8	1,08
	9	1,15
	10	1,21
	11	1,27

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.6. Faktor penyesuaian kapasitas FCsp untuk pemisah arah untuk jalan perkotaan

Pemisah arah SP %-%		50-50	55-45	60-40	65-35	70-30
FCsp	Dua lajur 2/2	1,00	0,97	0,94	0,91	0,88
	Empat lajur 4/2	1,00	0,985	0,97	0,955	0,94

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.7. Faktor penyesuaian kapasitas FCsp untuk pemisah arah untuk jalan luar kota

Pemisah arah SP %-%		50-50	55-45	60-40	65-35	70-30
FCsp	Dua lajur 2/2	1,00	0,97	0,94	0,91	0,88
	Empat lajur 4/2	1,00	0,975	0,95	0,925	0,90

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.8. Faktor penyesuaian kapasitas FCsf untuk hambatan samping (jalan dengan bahu) untuk jalan perkotaan

Tipe jalan	Kelas hambatan samping	Faktor penyesuaian untuk hambatan samping dan lebar bahu			
		Lebar bahu efektif rata – rata Ws (m)			
		≤ 0,5 m	1,0 m	1,5 m	≥ 2 m
Dua lajur tak terbagi 2/2 UD atau jalan satu arah	Sangat rendah	0,94	0,96	0,99	1,01
	Rendah	0,92	0,94	0,97	1,00
	Sedang	0,89	0,92	0,95	0,98
	Tinggi	0,82	0,86	0,90	0,95
	Sangat tinggi	0,73	0,79	0,85	0,91

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.9. Faktor penyesuaian kapasitas FCsf untuk hambatan samping (jalan dengan kerb) untuk jalan perkotaan

Tipe jalan	Kelas hambatan samping	Faktor penyesuaian untuk hambatan samping dan lebar bahu			
		Lebar bahu efektif rata – rata Ws (m)			
		≤ 0,5 m	1,0 m	1,5 m	≥ 2 m
Dua lajur tak terbagi 2/2 UD atau jalan satu arah	Sangat rendah	0,93	0,95	0,97	0,99
	Rendah	0,90	0,92	0,95	0,97
	Sedang	0,86	0,88	0,91	0,94
	Tinggi	0,78	0,81	0,84	0,88
	Sangat tinggi	0,68	0,72	0,77	0,82

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.10. Faktor penyesuaian kapasitas FCsf untuk hambatan samping untuk jalan luar kota

Tipe jalan	Kelas hambatan samping	Faktor penyesuaian untuk hambatan samping dan lebar bahu			
		Lebar bahu efektif rata – rata Ws (m)			
		≤ 0,5 m	1,0 m	1,5 m	≥ 2 m
Dua lajur tak terbagi 2/2 UD atau jalan satu arah	Sangat rendah	0,97	0,99	1,00	1,02
	Rendah	0,93	0,95	0,97	1,00
	Sedang	0,88	0,91	0,94	0,98
	Tinggi	0,84	0,87	0,91	0,95
	Sangat tinggi	0,80	0,83	0,88	0,93

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.11. Kelas Hambatan Samping untuk Jalan Perkotaan

Kelas Hambatan Samping (SFC)	Kode	Jumlah berbobot kejadian per 200 m per jam (dua sisi)	Kondisi khusus
Sangat rendah	VL	< 100	Daerah permukiman; jalan samping tersedia.
Rendah	L	100 - 299	Daerah permukiman; beberapa angkutan umum dsb.
Sedang	M	300 - 499	Daerah industri; beberapa toko sisi jalan.
Tinggi	H	500 - 899	Daerah komersial; aktivitas sisi jalan tinggi.
Sangat tinggi	VH	> 900	Daerah komersial; aktivitas pasar sisi jalan.

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.12. Kelas Hambatan Samping untuk Jalan Luar Kota

Kelas hambatan samping	Kode	Frekuensi berbobot dan kejadian (kedua sisi)	Kondisi khas
Sangat rendah	VL	< 50	Pedesaan: pertanian atau belum berkembang
Rendah	L	50 - 150	Pedesaan: beberapa bangunan dan kegiatan samping jalan
Sedang	M	150 - 250	Kampung: kegiatan permukiman
Tinggi	H	250 - 350	Kampung: beberapa kegiatan pasar
Sangat tinggi	VH	> 350	Hampir perkotaan: banyak pasar/kegiatan niaga

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.13. Faktor penyesuaian kapasitas FCcs untuk ukuran kota :

Ukuran kota (juta penduduk)	Faktor penyesuaian untuk ukuran kota
< 0,1	0,86
0,1 – 0,5	0,90
0,5 – 1,0	0,94
1,0 – 3,0	1,00
> 3,0	1,04

Sumber : MKJI 1997

Maka dari hasil perhitungan sesuai rumus-rumus di atas didapat kapasitas kelima ruas jalan tersebut sebagai berikut :

Tabel 5.14 Hasil Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan Utama di Kabupaten Alor

No.	Nama Ruas Jalan	Status Jalan	Tipe	Lokasi	Co	FCw	FCsp	FCsf	FCcs	C (smp/jam)
1.	Jl. Sudirman	Nasional	2/2 UD	Perkotaan	2900	0,56	1,00	0,95	0,93	1.435
2.	Jl. DR. Sutomo	Kabupaten	2/2 UD	Perkotaan	2900	0,56	1,00	0,95	0,93	1.435
3.	Jl. Jl. RA Kartini	Nasional	2/2 UD	Perkotaan	2900	0,56	1,00	0,95	0,93	1.435
4.	Jl. Luter Maarang	Provinsi	2/2 UD	Luar Kota	3100	0,69	1,00	0,95	-	2.032
5.	Jl. Soekarno Hatta	Nasional	2/2 UD	Luar Kota	3100	0,69	1,00	0,95	-	2.032

Sumber : Hasil Analisa

b. Kecepatan

Perhitungan kecepatan pada penelitian ini menggunakan formula sebagai berikut :

$$S = FS \times 0,5 \times (1 + (1 - VCR)^{1/2})$$

Sumber : MKJI 1997

Kecepatan bebas (FS) dihitung dengan menggunakan rumus :

$$FS = (FS_o + FS_w) \times FFS_{sf} \times FFS_{cs}$$

Jalan Perkotaan

$$FS = (FS_o + FS_w) \times FFS_{sf} \times FFS_{rc}$$

Jalan Luar Kota

Sumber : MKJI, 1997

Keterangan :

FS = kecepatan arus bebas (km/jam)

FS_o = kecepatan arus bebas dasar (km/jam)

FS_w = faktor penyesuaian kecepatan arus bebas untuk lebar jalur (km/jam)

FFS_{sf} = faktor penyesuaian kecepatan arus bebas untuk hambatan samping
(km/jam)

FFS_{cs} = faktor penyesuaian kecepatan arus bebas untuk ukuran kota (km/jam)

FFS_r = faktor penyesuaian kecepatan arus bebas untuk fungsi jalan dan guna lahan
(km/jam)

S = kecepatan sesungguhnya (km/jam)

VCR = rasio volume dan kapasitas

Tabel 5.15. Kecepatan Arus Bebas Dasar (FS_o) untuk Jalan Perkotaan

Tipe jalan	Kecepatan arus			
	Kendaraan ringan LV	Kendaraan berat HV	Sepeda motor MC	Semua kendaraan (rata-rata)
Enam-lajur terbagi (6/2 D) atau Tiga-lajur satu-arah (3/1)	61	52	48	57
Empat-lajur terbagi (4/2 D) atau Dua-lajur satu-arah (2/1)	57	50	47	55
Empat-lajur tak-terbagi (4/2 UD)	53	46	43	51
Dua-lajur tak-terbagi (2/2 UD)	44	40	40	42

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.16. Kecepatan Arus Bebas Dasar (FS₀) untuk Jalan Luar Kota

Tipe jalan/ Tipe alinyemen/ (Kelas jarak pandang)	Kecepatan arus bebas dasar (km/jam)				
	Kendaraan ringan LV	Kendaraan berat menengah MHV	Bus besar LB	Truk besar LT	Sepeda motor MC
Enam-lajur terbagi					
- Datar	83	67	86	64	64
- Bukit	71	56	68	52	58
- Gunung	62	45	55	40	55
Empat-lajur terbagi					
- Datar	78	65	81	62	64
- Bukit	68	55	66	51	58
- Gunung	60	44	53	39	55
Empat-lajur tak terbagi					
- Datar	74	63	78	60	60
- Bukit	66	54	65	50	56
- Gunung	58	43	52	39	53
Dua-lajur tak terbagi					
- Datar SDC: A	68	60	73	58	55
" " B	65	57	69	55	54
" " C	61	54	63	52	53
- Bukit	61	52	62	49	53
- Gunung	55	42	50	38	51

Sumber : MKJI, 1997

Tabel 5.17. Faktor penyesuaian arus bebas (FS_w) untuk lebar jalur lalu lintas untuk Jalan Perkotaan

Tipe jalan	Lebar jalur lalu lintas efektif (m)	FS _w (km/jam)
Dua lajur tak terbagi	Total dua arah	
	5	-9,5
	6	-3
	7	0
	8	3
	9	4
	10	6
	11	7

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.18. Faktor penyesuaian arus bebas (FSw) untuk lebar jalur lalu lintas untuk Jalan Luar kota

Tipe jalan	Lebar efektif jalur lalu lintas (W_c) (m)	FV _w (km/jam)		
		Datar: SDC= A,B	- Bukit: SDC= A,B,C -Datar: SDC=C	Gunung
Empat-lajur dan Enam-lajur terbagi	Per lajur 3,00	-3	-3	-2
	3,25	-1	-1	-1
	3,50	0	0	0
	3,75	2	2	2
Empat-lajur tak terbagi	Per lajur 3,00	-3	-2	-1
	3,25	-1	-1	-1
	3,50	0	0	0
	3,75	2	2	2
Dua-lajur tak terbagi	Total			
	5	-11	-9	-7
	6	-3	-2	-1
	7	0	0	0
	8	1	1	0
	9	2	2	1
	10	3	3	2
	11	3	3	2

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.19. Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas (FFSsf) untuk hambatan samping (jalan dengan bahu) untuk Jalan Perkotaan

Tipe jalan	Kelas hambatan samping (SFC)	Faktor penyesuaian untuk hambatan samping dan lebar bahu			
		Lebar bahu efektif rata – rata W_s (m)			
		$\leq 0,5$ m	1,0 m	1,5 m	≥ 2 m
Dua lajur tak terbagi 2/2 UD atau jalan satu arah	Sangat rendah	1,00	1,01	1,01	1,01
	Rendah	0,96	0,98	0,99	1,00
	Sedang	0,90	0,93	0,96	0,99
	Tinggi	0,82	0,86	0,90	0,95
	Sangat tinggi	0,73	0,79	0,85	0,91

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.20. Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas FFSsf untuk hambatan samping (jalan dengan kerb) untuk Jalan Perkotaan

Tipe jalan	Kelas hambatan samping (SFC)	Faktor penyesuaian untuk hambatan samping dan lebar bahu			
		Lebar bahu efektif rata – rata W_s (m)			
		$\leq 0,5$ m	1,0 m	1,5 m	≥ 2 m
Dua lajur tak terbagi 2/2 UD atau jalan satu arah	Sangat rendah	0,98	0,99	0,99	1,00
	Rendah	0,93	0,95	0,96	0,98
	Sedang	0,87	0,89	0,92	0,95
	Tinggi	0,78	0,81	0,84	0,88
	Sangat tinggi	0,68	0,72	0,77	0,82

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.21. Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas FFSsf untuk hambatan samping (jalan dengan bahu) untuk Jalan Luar Kota

Tipe jalan	Kelas hambatan samping (SFC)	Faktor penyesuaian akibat hambatan samping dan lebar bahu			
		Lebar bahu efektif W_s (m)			
		$\leq 0,5$ m	1,0 m	1,5 m	≥ 2 m
Empat-lajur terbagi 4/2 D	Sangat rendah	1,00	1,00	1,00	1,00
	Rendah	0,98	0,98	0,98	0,99
	Sedang	0,95	0,95	0,96	0,98
	Tinggi	0,91	0,92	0,93	0,97
	Sangat Tinggi	0,86	0,87	0,89	0,96
Empat-lajur tak terbagi 4/2 UD	Sangat rendah	1,00	1,00	1,00	1,00
	Rendah	0,96	0,97	0,97	0,98
	Sedang	0,92	0,94	0,95	0,97
	Tinggi	0,88	0,89	0,90	0,96
	Sangat Tinggi	0,81	0,83	0,85	0,95
Dua-lajur tak terbagi 2/2 UD	Sangat rendah	1,00	1,00	1,00	1,00
	Rendah	0,96	0,97	0,97	0,98
	Sedang	0,91	0,92	0,93	0,97
	Tinggi	0,85	0,87	0,88	0,95
	Sangat Tinggi	0,76	0,79	0,82	0,93

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.22. Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas FFScs untuk ukuran kota :

Ukuran kota (juta penduduk)	Faktor penyesuaian untuk ukuran kota
< 0,1	0,90
0,1 – 0,5	0,93
0,5 – 1,0	0,95
1,0 – 3,0	1,00
> 3,0	1,03

Sumber : MKJI 1997

Tabel 5.23. Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas FFSrc Akibat Kelas Fungsional Jalan dan Guna lahan

Tipe Jalan	Faktor penyesuaian FFV_{RC}				
	Pengembangan samping jalan (%)				
	0	25	50	75	100
Empat-lajur terbagi					
Arteri	1,00	0,99	0,98	0,96	0,95
Kolektor	0,99	0,98	0,97	0,95	0,94
Lokal	0,98	0,97	0,96	0,94	0,93
Empat-lajur tak-terbagi:					
Arteri	1,00	0,99	0,97	0,96	0,945
Kolektor	0,97	0,96	0,94	0,93	0,915
Lokal	0,95	0,94	0,92	0,91	0,895
Dua-lajur tak-terbagi					
Arteri	1,00	0,98	0,97	0,96	0,94
Kolektor	0,94	0,93	0,91	0,90	0,88
Lokal	0,90	0,88	0,87	0,86	0,84

Sumber : MKJI 1997

Sebelum menghitung Kecepatan Bebas (FV) dan Kecepatan (S), maka perlu diketahui Volume Lalu Lintas dalam smp/jam. Dari hasil survei volume lalu lintas terklasifikasi, maka dapat diketahui rata-rata volume lalu lintas (smp/jam) sebagai berikut :

Tabel 5.24. Rekapitulasi Data Volume Lalu Lintas Terklasifikasi

Ruas Jalan	Jumlah	Volume Lalu Lintas									
		Spd Motor	MPV	MPU	Bus Kecil	Bus Sedang	Bus Besar	Pick Up	Truk Kecil	Truk Sedang	Truk Besar
	smp	0,6	1	1	1	1,8	2,7	1	1	1,8	2,7
Jl. Soekarno (arah keluar)	kend/jam	735	79	75	0	0		57	1	17	5
	V (smp/jam)	441	79	75	0	0	0	57	1	30,6	13,5
	total (smp/jam)	697,1									
Jl. Soekarno (arah masuk)	Jumlah (kend/jam)	745	67	57	0	4		52	1	26	7
	V (smp/jam)	447	67	57	0	7,2	0	52	1	46,8	18,9
	total (smp/jam)	696,9									
Jl. Luter Maarang	Jumlah (kend/jam)	482	47	34	0	0		31	0	31	0
	V (smp/jam)	289,2	47	34	0	0	0	31	0	55,8	0
	total (smp/jam)	457									
Jl. Sudirman (arah keluar)	Jumlah (kend/jam)	582	60	73	16	5		58	12	24	0
	V (smp/jam)	349,2	60	73	16	9	0	58	12	43,2	0
	total (smp/jam)	620,4									
Jl. RA Kartini	Jumlah (kend/jam)	415	49	53	11	2		37	9	13	0
	V (smp/jam)	249	49	53	11	3,6	0	37	9	23,4	0
	total (smp/jam)	435									
Jl. Dr Soetomo	Jumlah (kend/jam)	289	18	85	0	0		12	2	4	0
	V (smp/jam)	173,4	18	85	0	0	0	12	2	7,2	0
	total (smp/jam)	297,6									

Sumber : Hasil Analisa Data

Dari berbagai rumus dan ketentuan di atas serta perhitungan volume lalu lintas, maka dapat dihitung Kecepatan Arus Bebas (FS) sebagai berikut :

Tabel 5.25 Hasil Perhitungan Kecepatan Bebas (FS)

No.	Nama Ruas Jalan	Status Jalan	Tipe	Lokasi	FS _o	FS _w	FFS _{sf}	FFS _{cs}	FFS _{rc}	FS (km/jam)
1.	Jl. Sudirman	Nasional	2/2 UD	Perkotaan	42	6	0,95	0,93	-	42
2.	Jl. DR. Sutomo	Kabupaten	2/2 UD	Perkotaan	42	6	0,95	0,93	-	42
3.	Jl. Jl. RA Kartini	Nasional	2/2 UD	Perkotaan	42	6	0,95	0,93	-	42
4.	Jl. Luter Maarang	Provinsi	2/2 UD	Luar Kota	65	3	0,97	-	0,93	61
5.	Jl. Soekarno Hatta	Nasional	2/2 UD	Luar Kota	65	3	0,97	-	0,98	65

Sumber : Hasil Analisa

Dari perhitungan Arus Bebas, maka dapat dihitung pula Kecepatan di masing-masing ruas jalan sebagai berikut :

Tabel 5.26 Hasil Perhitungan Kecepatan (S)

No.	Nama Ruas Jalan	Status Jalan	Tipe	Lokasi	FS (km/jam)	V (smp/jam)	C (smp/jam)	VCR	S (km/jam)
1.	Jl. Sudirman	Nasional	2/2 UD	Perkotaan	42	620,4	1434,80	0,43	37,18
2.	Jl. DR. Sutomo	Kabupaten	2/2 UD	Perkotaan	42	297,6	1434,80	0,21	40,08
3.	Jl. Jl. RA Kartini	Nasional	2/2 UD	Perkotaan	42	435	1434,80	0,30	38,90
4.	Jl. Luter Maarang	Provinsi	2/2 UD	Luar Kota	61	914	2032,05	0,45	53,42
5.	Jl. Soekarno Hatta	Nasional	2/2 UD	Luar Kota	65	1394	2032,05	0,69	50,43

Sumber : Hasil Analisa

2. Load Faktor

Dari hasil survei load faktor dinamis dan statis dapat diketahui data-data sebagai berikut :

Tabel. 5.27 Rekapitulasi dan Perhitungan Hasil Survei Load Faktor Dinamis dan Statis

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	Kapasitas (seat)	Jml Armada (unit)	Jml Pnp (orang)	Load Faktor	Jml Rit	RTT (menit)	RTT (jam)	Frekuensi (kend/jam)	Headway (menit)
01	Terminal Kadelang - Pertokoan - Kokar, PP	30	12	22	11	92%	3	200	3,3	7	10
02	Terminal Kadelang - Pertokoan - Alor Kecil, PP	18	12	23	11	92%	6	150	2,5	9	7
03	Terminal Kadelang - Kebun Kopi - Waha-waha, PP	14	12	2	6	50%	2	360	6,0	0,3	360
06	Terminal Kadelang - Pantai Deere - Illawe - Batu Putih, PP	38	12	4	6	50%	3	250	4,2	1	83
07	Terminal Kadelang - Mali, PP	13	12	4	10	83%	5	120	2,0	2	40
09	Terminal Kadelang - Takelelang - Nailang - Bukapiting, PP	40	12	1	12	100%	1	360	6,0	0,2	360
13	Terminal Kadelang - Pailelang - Moru, PP	16	12	8	12	100%	5	110	1,8	4	16

Sumber : Hasil Analisa Data

Dari tabel 5.27 di atas, dapat diketahui bahwa Trayek 03 dan Trayek 09 memiliki frekuensi terkecil dan headway terbesar. Hal ini dikarenakan kondisi jalan menuju tujuan trayek cukup sulit dilalui karena selain kondisi jalan yang rusak, juga karena topografi pegunungan dan perbukitan. Sedangkan trayek lainnya sebagian besar rute melewati pesisir pantai yang cenderung datar. Selain itu jumlah armada yang melayani juga sangat mempengaruhi frekuensi dan headway. Semakin banyak armada, maka semakin tinggi frekuensi dan semakin rendah headway. Begitupun sebaliknya, semakin sedikit armada, maka semakin rendah frekuensi dan semakin tinggi headway.

B. Analisis Permintaan Potensial

Untuk mengetahui permintaan potensial angkutan umum, maka terlebih dahulu diketahui data jumlah penduduk dan laju pertumbuhan penduduk di 18 Kecamatan di Kabupaten Alor serta jumlah penduduk 5 tahun berikutnya. Setelah mengetahui data jumlah penduduk secara keseluruhan tiap Kecamatan, maka jumlah permintaan potensial dapat diketahui dari data jumlah penduduk berusia lebih dari 15 tahun. Asumsi yang digunakan adalah penduduk di usia inilah yang merupakan pelaku perjalanan sehari-hari dengan aktifitas Bekerja, Sekolah dan Rumah Tangga.

Data jumlah penduduk di Kabupaten Alor di tahun 2021 adalah 213.994 jiwa dan laju pertumbuhan penduduk sebesar 0,95%. Data ini merupakan data laju pertumbuhan penduduk selama 10 tahun dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2020 sebagaimana tabel 5.28 di bawah ini.

Tabel 5.28 Data Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk tiap Kecamatan di Kabupaten Alor Tahun 2021

No.	Kecamatan	jml pddk 2021	laju pertumbuhan penduduk
1	Pantar	10.194	1,31%
2	Pantar Barat	6.888	0,21%
3	Pantar Timur	11.423	0,55%
4	Pantar Barat laut	5.013	1,42%
5	Pantar Tengah	9.787	0,44%
6	Alor Barat Daya	18.554	1,53%
7	Abad Selatan	6.360	0,67%
8	Mataru	6.085	0,77%
9	Alor Selatan	10.029	1,08%
10	Alor Timur	8.718	1,34%
11	Alor Timur Laut	9.162	0,57%
12	Pureman	3.567	0,25%
13	Teluk Mutiara	53.807	0,94%
14	Kabola	8.490	1,32%
15	Alor Barat Laut	23.398	1,97%
16	Alor Tengah Utara	12.459	1,18%
17	Pulau Pura	5.525	0,81%
18	Lembur	4.535	0,83%
	ALOR	213.994	0,955%

Sumber : Alor Dalam Angka Tahun 2022

Dengan laju tingkat pertumbuhan masing-masing kecamatan di atas, maka dapat dihitung perkiraan jumlah penduduk tiap kecamatan di Tahun 2023 dan di Tahun 2028, menggunakan rumus pertumbuhan rata-rata.

$$Pt = Po(1 + i)^n$$

Keterangan :

Pt = Jumlah penduduk di tahun mendatang

Po = Jumlah penduduk tahun sekarang

i = laju pertumbuhan penduduk

n = selisih tahun

Contoh perhitungan untuk Kecamatan Pantar:

Po = jumlah penduduk tahun 2021 = 10.194 jiwa

jumlah penduduk usia > 15 tahun yang :

- Bekerja = 50,28%
- Sekolah = 4,77%
- Belanja = 10,85%

i = laju tingkat pertumbuhan penduduk = 1,31%

n = 1 dan 5 tahun

Maka dari rumus perhitungan di atas, dapat diperkirakan jumlah penduduk Kecamatan Pantar Tahun 2023 dan Tahun 2028 yakni sebagai berikut :

Po = jumlah penduduk Tahun 2023 = 10.463 jiwa

jumlah penduduk Tahun 2028 = 11.166 jiwa

jumlah penduduk di Tahun 2023 usia > 15 tahun yang :

- Bekerja = 5.261 jiwa
- Sekolah = 499 jiwa
- Belanja = 1.135 jiwa

jumlah penduduk di Tahun 2028 usia > 15 tahun yang :

- Bekerja = 5.614 jiwa
- Sekolah = 533 jiwa
- Belanja = 1.212 jiwa

Adapun keseluruhan data hasil perhitungan perkiraan jumlah penduduk dapat dilihat pada Tabel 5.29 di bawah ini :

Tabel 5.29. Jumlah Penduduk Tahun 2023 dan 2028 per Desa/Kelurahan di tiap Kecamatan dan Jumlah Penduduk Usia >15 Tahun di Kabupaten Alor

IDEM	WILAYAH	JML	laju pertumbuhan pddk	2023					2028				
				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun			
					Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh		Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh
2	KAB. ALOR	220.572	0,94%	222.645	111.946	10.620	24.157	146.723	231.136	116.215	11.025	25.078	152.318
3	TELUK MUTIARA	53.647	0,94%	54.151	27.227	2.583	5.875	35.686	56.216	28.266	2.682	6.099	37.047
4	KALABAHI BARAT	3.870	0,94%	3.906	1.964	186	424	2.574	4.055	2.039	193	440	2.672
4	KALABAHI KOTA	2.802	0,94%	2.828	1.422	135	307	1.864	2.936	1.476	140	319	1.935
4	KALABAHI TENGAH	6.340	0,94%	6.400	3.218	305	694	4.217	6.644	3.340	317	721	4.378
4	KALABAHI TIMUR	6.088	0,94%	6.145	3.090	293	667	4.050	6.380	3.208	304	692	4.204
4	BINONGKO	3.456	0,94%	3.488	1.754	166	379	2.299	3.622	1.821	173	393	2.387
4	NUSA KENARI	3.357	0,94%	3.389	1.704	162	368	2.233	3.518	1.769	168	382	2.318
4	WELAI BARAT	3.302	0,94%	3.333	1.676	159	362	2.196	3.460	1.740	165	375	2.280
4	WELAI TIMUR	3.017	0,94%	3.045	1.531	145	330	2.007	3.161	1.590	151	343	2.083
4	MUTIARA	5.036	0,94%	5.083	2.556	242	552	3.350	5.277	2.653	252	573	3.478
4	WETABUA	2.389	0,94%	2.411	1.212	115	262	1.589	2.503	1.259	119	272	1.650
4	LENDOLA	3.916	0,94%	3.953	1.987	189	429	2.605	4.104	2.063	196	445	2.704
4	FANATING	2.055	0,94%	2.074	1.043	99	225	1.367	2.153	1.083	103	234	1.419
4	MOTONGBANG	2.786	0,94%	2.812	1.414	134	305	1.853	2.919	1.468	139	317	1.924
4	AIR KENARI	2.286	0,94%	2.307	1.160	110	250	1.521	2.395	1.204	114	260	1.579
4	TELUK KENARI	1.044	0,94%	1.054	530	50	114	694	1.094	550	52	119	721
4	ADANG BUOM	1.903	0,94%	1.921	966	92	208	1.266	1.994	1.003	95	216	1.314
3	ALOR BARAT LAUT	23.708	1,97%	24.175	12.155	1.153	2.623	15.931	26.137	13.142	1.247	2.836	17.224
4	ADANG	2.492	1,97%	2.541	1.278	121	276	1.675	2.747	1.381	131	298	1.810
4	ALOR KECIL	1.735	1,97%	1.769	890	84	192	1.166	1.913	962	91	208	1.261

IDEM	WILAYAH	JML	laju pertumbuhan pddk	2023					2028				
				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun			
					Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh		Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh
4	ALOR BESAR	1.895	1,97%	1.932	972	92	210	1.273	2.089	1.050	100	227	1.377
4	AMPERA	656	1,97%	669	336	32	73	441	723	364	34	78	477
4	DULOLONG	1.971	1,97%	2.010	1.011	96	218	1.324	2.173	1.093	104	236	1.432
4	AIMOLI	1.201	1,97%	1.225	616	58	133	807	1.324	666	63	144	873
4	ALILA	832	1,97%	848	427	40	92	559	917	461	44	100	604
4	OTVAI	1.330	1,97%	1.356	682	65	147	894	1.466	737	70	159	966
4	TERNATE	1.329	1,97%	1.355	681	65	147	893	1.465	737	70	159	966
4	TERNATE SELATAN	978	1,97%	997	501	48	108	657	1.078	542	51	117	711
4	ALILA SELATAN	1.524	1,97%	1.554	781	74	169	1.024	1.680	845	80	182	1.107
4	PULAU BUAYA	1.686	1,97%	1.719	864	82	187	1.133	1.859	935	89	202	1.225
4	HULNANI	565	1,97%	576	290	27	63	380	623	313	30	68	410
4	O'A MATE	943	1,97%	962	483	46	104	634	1.040	523	50	113	685
4	ALA"ANG	1.223	1,97%	1.247	627	59	135	822	1.348	678	64	146	889
4	LEFOKISU	1.033	1,97%	1.053	530	50	114	694	1.139	573	54	124	750
4	BAMPALOLA	858	1,97%	875	440	42	95	577	946	476	45	103	623
4	LEWALU	618	1,97%	630	317	30	68	415	681	343	32	74	449
4	DULOLONG BARAT	839	1,97%	856	430	41	93	564	925	465	44	100	610
3	ALOR BARAT DAYA	18.981	1,53%	19.271	9.690	919	2.091	12.700	20.478	10.296	977	2.222	13.495
4	MORU	2.818	1,53%	2.861	1.439	136	310	1.885	3.040	1.529	145	330	2.004
4	PROBUR	2.408	1,53%	2.445	1.229	117	265	1.611	2.598	1.306	124	282	1.712
4	MORBA	1.241	1,53%	1.260	634	60	137	830	1.339	673	64	145	882
4	PINTUMAS	2.235	1,53%	2.269	1.141	108	246	1.495	2.411	1.212	115	262	1.589
4	WOLWAL	1.136	1,53%	1.153	580	55	125	760	1.226	616	58	133	808
4	HALERMAN	1.386	1,53%	1.407	708	67	153	927	1.495	752	71	162	985
4	KAFELULANG	1.059	1,53%	1.075	541	51	117	709	1.143	574	54	124	753
4	MORAMAM	1.712	1,53%	1.738	874	83	189	1.145	1.847	929	88	200	1.217
4	PAILELANG	1.386	1,53%	1.407	708	67	153	927	1.495	752	71	162	985

IDEM	WILAYAH	JML	laju pertumbuhan pddk	2023					2028				
				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun			
					Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh		Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh
4	WOLWAL BARAT	526	1,53%	534	269	25	58	352	567	285	27	62	374
4	WOLWAL TENGAH	1.128	1,53%	1.145	576	55	124	755	1.217	612	58	132	802
4	WOLWAL SELATAN	489	1,53%	496	250	24	54	327	528	265	25	57	348
4	PROBUR UTARA	1.457	1,53%	1.479	744	71	161	975	1.572	790	75	171	1.036
3	ALOR SELATAN	10.136	1,08%	10.245	5.151	489	1.112	6.752	10.695	5.378	510	1.160	7.048
4	KELAISI TIMUR	1.085	1,08%	1.097	551	52	119	723	1.145	576	55	124	754
4	KELAISI BARAT	785	1,08%	793	399	38	86	523	828	416	40	90	546
4	SIDABUI	699	1,08%	707	355	34	77	466	738	371	35	80	486
4	PADANG ALANG	1.219	1,08%	1.232	620	59	134	812	1.286	647	61	140	848
4	KUNEMAN	836	1,08%	845	425	40	92	557	882	444	42	96	581
4	SILAIPUI	656	1,08%	663	333	32	72	437	692	348	33	75	456
4	KELAISI TENGAH	842	1,08%	851	428	41	92	561	888	447	42	96	585
4	KIRAMAN	641	1,08%	648	326	31	70	427	676	340	32	73	446
4	MAIKANG	414	1,08%	418	210	20	45	276	437	220	21	47	288
4	MALAIPEA	797	1,08%	806	405	38	87	531	841	423	40	91	554
4	TAMANAPUI	563	1,08%	569	286	27	62	375	594	299	28	64	391
4	LELLA	471	1,08%	476	239	23	52	314	497	250	24	54	328
4	MANMAS	369	1,08%	373	188	18	40	246	389	196	19	42	257
4	SUBO	759	1,08%	767	386	37	83	506	801	403	38	87	528
3	ALOR TIMUR	8.890	1,34%	9.009	4.530	430	977	5.937	9.502	4.778	453	1.031	6.262
4	KOLANA UTARA	1.442	1,34%	1.461	735	70	159	963	1.541	775	74	167	1.016
4	TANGLAPUI	1.211	1,34%	1.227	617	59	133	809	1.294	651	62	140	853
4	KOLANA SELATAN	1.323	1,34%	1.341	674	64	145	884	1.414	711	67	153	932
4	PADANG PANJANG	942	1,34%	955	480	46	104	629	1.007	506	48	109	663
4	MARITAING	1.154	1,34%	1.169	588	56	127	771	1.233	620	59	134	813
4	ELOK	715	1,34%	725	364	35	79	477	764	384	36	83	504
4	TANGLAPUI TIMUR	456	1,34%	462	232	22	50	305	487	245	23	53	321

IDEM	WILAYAH	JML	laju pertumbuhan pddk	2023					2028				
				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun			
					Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh		Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh
4	MAUSAMANG	613	1,34%	621	312	30	67	409	655	329	31	71	432
4	BELEMANA	417	1,34%	423	212	20	46	278	446	224	21	48	294
4	MAUKURU	617	1,34%	625	314	30	68	412	659	332	31	72	435
3	PANTAR	10.624	1,31%	10.763	5.412	513	1.168	7.093	11.338	5.701	541	1.230	7.472
4	KABIR	2.400	1,31%	2.431	1.223	116	264	1.602	2.561	1.288	122	278	1.688
4	PANDAI	837	1,31%	848	426	40	92	559	893	449	43	97	589
4	BANDAR	683	1,31%	692	348	33	75	456	729	367	35	79	480
4	BAOLANG	583	1,31%	591	297	28	64	389	622	313	30	68	410
4	MUNASELI	1.900	1,31%	1.925	968	92	209	1.269	2.028	1.020	97	220	1.336
4	HELANGDOHI	603	1,31%	611	307	29	66	403	644	324	31	70	424
4	WAILAWAR	696	1,31%	705	355	34	77	465	743	373	35	81	490
4	BANA	871	1,31%	882	444	42	96	582	930	467	44	101	613
4	BOUWELI	697	1,31%	706	355	34	77	465	744	374	35	81	490
4	BUKIT MAS	844	1,31%	855	430	41	93	563	901	453	43	98	594
4	MADAR	510	1,31%	517	260	25	56	340	544	274	26	59	359
3	ALOR TENGAH UTARA	13.075	1,18%	13.229	6.652	631	1.435	8.718	13.865	6.971	661	1.504	9.137
4	LEMBUR BARAT	1.468	1,18%	1.485	747	71	161	979	1.557	783	74	169	1.026
4	LEMBUR TENGAH	1.153	1,18%	1.167	587	56	127	769	1.223	615	58	133	806
4	LIKWATANG	913	1,18%	924	464	44	100	609	968	487	46	105	638
4	FUNGAFENG	527	1,18%	533	268	25	58	351	559	281	27	61	368
4	FUISAMA	298	1,18%	302	152	14	33	199	316	159	15	34	208
4	NUR BENLELANG	1.094	1,18%	1.107	557	53	120	729	1.160	583	55	126	764
4	KAFAKBEKA	403	1,18%	408	205	19	44	269	427	215	20	46	282
4	MANETWATI	642	1,18%	650	327	31	70	428	681	342	32	74	449
4	LAKWATI	634	1,18%	641	323	31	70	423	672	338	32	73	443
4	DAPITAU	439	1,18%	444	223	21	48	293	466	234	22	51	307

IDEM	WILAYAH	JML	laju pertumbuhan pddk	2023					2028				
				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun			
					Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh		Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh
4	ALIM MEBUNG	1.858	1,18%	1.880	945	90	204	1.239	1.970	991	94	214	1.298
4	PETLENG	2.379	1,18%	2.407	1.210	115	261	1.586	2.523	1.268	120	274	1.662
4	WELAI SELATAN	748	1,18%	757	381	36	82	499	793	399	38	86	523
4	TOMINUKU	519	1,18%	525	264	25	57	346	550	277	26	60	363
3	ALOR TIMUR LAUT	10.029	0,57%	10.086	5.071	481	1.094	6.647	10.318	5.188	492	1.120	6.800
4	PIDO	1.038	0,57%	1.044	525	50	113	688	1.068	537	51	116	704
4	WAISIKA	2.804	0,57%	2.820	1.418	135	306	1.858	2.885	1.450	138	313	1.901
4	KAMOT	1.070	0,57%	1.076	541	51	117	709	1.101	554	53	119	725
4	TARAMANA	969	0,57%	975	490	46	106	642	997	501	48	108	657
4	NAILANG	1.579	0,57%	1.588	798	76	172	1.046	1.625	817	77	176	1.071
4	LIPPANG	673	0,57%	677	340	32	73	446	692	348	33	75	456
4	KENARIMBALA	1.101	0,57%	1.107	557	53	120	730	1.133	570	54	123	746
4	AIR MANCUR	795	0,57%	800	402	38	87	527	818	411	39	89	539
3	PANTAR BARAT	7.597	0,21%	7.613	3.828	363	826	5.017	7.677	3.860	366	833	5.059
4	BARALER	892	0,21%	894	449	43	97	589	901	453	43	98	594
4	KALONDAMA	874	0,21%	876	440	42	95	577	883	444	42	96	582
4	LEER	1.319	0,21%	1.322	665	63	143	871	1.333	670	64	145	878
4	BARANUSA	1.024	0,21%	1.026	516	49	111	676	1.035	520	49	112	682
4	BLANG MERANG	1.969	0,21%	1.973	992	94	214	1.300	1.990	1.000	95	216	1.311
4	ILLU	897	0,21%	899	452	43	98	592	906	456	43	98	597
4	PIRINGSINA	622	0,21%	623	313	30	68	411	629	316	30	68	414
3	KABOLA	8.846	1,32%	8.963	4.506	428	972	5.906	9.445	4.749	451	1.025	6.225
4	KABOLA	3.988	1,32%	4.041	2.032	193	438	2.663	4.258	2.141	203	462	2.806
4	KOPIDIL	1.221	1,32%	1.237	622	59	134	815	1.304	656	62	141	859
4	PANTE DEERE	818	1,32%	829	417	40	90	546	873	439	42	95	576
4	LAWAHING	1.627	1,32%	1.648	829	79	179	1.086	1.737	873	83	188	1.145
4	ALILA TIMUR	1.192	1,32%	1.208	607	58	131	796	1.273	640	61	138	839

IDEM	WILAYAH	JML	laju pertumbuhan pddk	2023					2028				
				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun			
					Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh		Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh
3	PULAU PURA	5.652	0,81%	5.698	2.865	272	618	3.755	5.885	2.959	281	638	3.878
4	PURA	1.357	0,81%	1.368	688	65	148	902	1.413	710	67	153	931
4	MARU	892	0,81%	899	452	43	98	593	929	467	44	101	612
4	PURA UTARA	836	0,81%	843	424	40	91	555	870	438	42	94	574
4	PURA SELATAN	1.062	0,81%	1.071	538	51	116	706	1.106	556	53	120	729
4	PURA TIMUR	593	0,81%	598	301	29	65	394	617	310	29	67	407
4	PURA BARAT	912	0,81%	919	462	44	100	606	950	477	45	103	626
3	MATARU	6.572	0,77%	6.623	3.330	316	719	4.364	6.829	3.434	326	741	4.500
4	MATARU SELATAN	877	0,77%	884	444	42	96	582	911	458	43	99	601
4	MATARU UTARA	1.269	0,77%	1.279	643	61	139	843	1.319	663	63	143	869
4	LAKATULI	923	0,77%	930	468	44	101	613	959	482	46	104	632
4	MATARU TIMUR	774	0,77%	780	392	37	85	514	804	404	38	87	530
4	KAMAIFUI	780	0,77%	786	395	37	85	518	810	408	39	88	534
4	MATARU BARAT	1.121	0,77%	1.130	568	54	123	744	1.165	586	56	126	768
4	TAMAN MATARU	828	0,77%	834	420	40	91	550	860	433	41	93	567
3	PUREMAN	3.666	0,25%	3.675	1.848	175	399	2.422	3.712	1.866	177	403	2.446
4	LANGKURU	913	0,25%	915	460	44	99	603	924	465	44	100	609
4	PURNAMA	1.070	0,25%	1.073	539	51	116	707	1.083	545	52	118	714
4	KAILESA	705	0,25%	707	355	34	77	466	714	359	34	77	470
4	LANGKURU UTARA	978	0,25%	980	493	47	106	646	990	498	47	107	653
3	PANTAR TIMUR	11.940	0,55%	12.006	6.036	573	1.303	7.912	12.272	6.170	585	1.332	8.087
4	NULE	1.057	0,55%	1.063	534	51	115	700	1.086	546	52	118	716
4	KALEB	1.564	0,55%	1.573	791	75	171	1.036	1.607	808	77	174	1.059
4	BATU	1.718	0,55%	1.727	869	82	187	1.138	1.766	888	84	192	1.164
4	KAERA	1.022	0,55%	1.028	517	49	111	677	1.050	528	50	114	692
4	MAWAR	1.179	0,55%	1.185	596	57	129	781	1.212	609	58	131	799
4	MERDEKA	1.376	0,55%	1.384	696	66	150	912	1.414	711	67	153	932

IDEM	WILAYAH	JML	laju pertumbuhan pddk	2023					2028				
				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun			
					Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh		Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh
4	OMBAY	1.108	0,55%	1.114	560	53	121	734	1.139	573	54	124	750
4	LEKOM	542	0,55%	545	274	26	59	359	557	280	27	60	367
4	BUNGABALI	970	0,55%	975	490	47	106	643	997	501	48	108	657
4	TEREWENG	912	0,55%	917	461	44	99	604	937	471	45	102	618
4	LALAFANG	492	0,55%	495	249	24	54	326	506	254	24	55	333
3	LEMBUR	4.791	0,83%	4.831	2.429	230	524	3.183	4.993	2.511	238	542	3.290
4	LEMBUR TIMUR	1.203	0,83%	1.213	610	58	132	799	1.254	630	60	136	826
4	LUBA	846	0,83%	853	429	41	93	562	882	443	42	96	581
4	TALWAI	726	0,83%	732	368	35	79	482	757	380	36	82	499
4	TULLENG	744	0,83%	750	377	36	81	494	775	390	37	84	511
4	WAIMI	811	0,83%	818	411	39	89	539	845	425	40	92	557
4	TASI	461	0,83%	465	234	22	50	306	480	242	23	52	317
3	PANTAR TENGAH	10.660	0,44%	10.707	5.383	511	1.162	7.056	10.897	5.479	520	1.182	7.181
4	TUDE	1.250	0,44%	1.256	631	60	136	827	1.278	642	61	139	842
4	MAUTA	2.247	0,44%	2.257	1.135	108	245	1.487	2.297	1.155	110	249	1.514
4	MURIABANG	1.189	0,44%	1.194	600	57	130	787	1.215	611	58	132	801
4	TUBBE	726	0,44%	729	367	35	79	481	742	373	35	81	489
4	TAMAKH	1.272	0,44%	1.278	642	61	139	842	1.300	654	62	141	857
4	BAGANG	724	0,44%	727	366	35	79	479	740	372	35	80	488
4	TOANG	440	0,44%	442	222	21	48	291	450	226	21	49	296
4	EKA JAYA	692	0,44%	695	349	33	75	458	707	356	34	77	466
4	ARAMABA	1.355	0,44%	1.361	684	65	148	897	1.385	696	66	150	913
4	DELAKI	765	0,44%	768	386	37	83	506	782	393	37	85	515
3	PANTAR BARAT LAUT	5.356	1,42%	5.432	2.731	259	589	3.580	5.747	2.890	274	624	3.787
4	KAYANG	930	1,42%	943	474	45	102	622	998	502	48	108	658
4	MARISA	1.362	1,42%	1.381	695	66	150	910	1.461	735	70	159	963

IDEM	WILAYAH	JML	laju pertumbuhan pddk	2023					2028				
				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun				jml pddk	jml pddk usia > 15 tahun			
					Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh		Bekerja (50,28%)	Sekolah (4,77%)	Rumah Tangga (10,85%)	jmlh
4	LAMMA	484	1,42%	491	247	23	53	323	519	261	25	56	342
4	ALLUMANG	681	1,42%	691	347	33	75	455	731	367	35	79	482
4	BEANGONONG	901	1,42%	914	459	44	99	602	967	486	46	105	637
4	KALONDAMA BARAT	550	1,42%	558	280	27	61	368	590	297	28	64	389
4	KALONDAMA TENGAH	448	1,42%	454	228	22	49	299	481	242	23	52	317
3	ABAD SELATAN	6.402	0,67%	6.445	3.240	307	699	4.247	6.619	3.328	316	718	4.362
4	TRIBUR	2.331	0,67%	2.347	1.180	112	255	1.546	2.410	1.212	115	262	1.588
4	WAKAPSIR	723	0,67%	728	366	35	79	480	748	376	36	81	493
4	MANATANG	699	0,67%	704	354	34	76	464	723	363	34	78	476
4	ORGEN	662	0,67%	666	335	32	72	439	684	344	33	74	451
4	WAKAPSIR TIMUR	601	0,67%	605	304	29	66	399	621	312	30	67	410
4	KUIFANA	905	0,67%	911	458	43	99	600	936	470	45	102	617
4	MARGETA	481	0,67%	484	243	23	53	319	497	250	24	54	328

Sumber : Hasil Analisa Data

C. Penentuan Rute Trayek

Penentuan trayek dilakukan berdasarkan pola pergerakan masyarakat pedesaan yang pada umumnya melakukan perjalanan dari dan ke Kota Kalabahi pergi pulang. Hal ini diketahui dari pola perjalanan pada survei load faktor dinamis dan survei pendahuluan yang dilakukan sebelumnya.

Sedangkan di Pulau Pantar, pola perjalanan orang pada umumnya terjadi dari dan ke Pelabuhan-pelabuhan laut atau penyeberangan yang ada, seperti Pelabuhan Baranusa dan Bakalang. Selain itu juga terdapat banyak dermaga-dermaga dan tambatan-tambatan perahu yang menjadi simpul pergerakan dari Pantar ke Kalabahi, PP.

Alor merupakan daerah penghasil ikan. Daerah daerah tersebut antara lain mencakup wilayah pesisir Pantai seperti Kecamatan Teluk Mutiara, Maimol, Kokar, Alor Kecil. Ikan-ikan tersebut disitribusikan ke luar daerah dan di dalam daerah. Khusus di dalam daerah pola distribusinya dari daerah pesisir menuju wilayah-wilayah pedesaan di pegunungan atau dataran tinggi. Sedangka dari pegunungan biasanya membawa hasil bumi lainnya seperti kemiri dan asam. Perjalanan distribusi ikan ini berlangsung setiap hari sedangkan distribusi hasil bumi dari pegunungan hanya terjadi pada saat musim panen saja.

Sesuai Surat Keputusan Bupati Alor Nomor 072/HK/KEP/2014 tentang Penggunaan Warna dan Penetapan Trayek Angkutan Kota dan Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor terdapat 24 trayek angkutan pedesaan eksisting. Dari 24 trayek tersebut yang aktif dilayani oleh angkutan umum hanya 7 trayek saja.

Tabel 5.30 Trayek Angkutan Pedesaan Eksisting di Kabupaten Alor

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)
01	Terminal Kadelang - Pertokoan - Kokar, PP	30
02	Terminal Kadelang - Pertokoan - Alor Kecil, PP	18
03	Terminal Kadelang - Kebun Kopi - Waha-waha, PP	14
04	Terminal Kadelang - Buuta - Awala - Alaindon, PP	12
05	Terminal Kadelang - Otvai - Marang, PP	10
06	Terminal Kadelang - Pantai Deere - Illawe - Batu Putih, PP	38
07	Terminal Kadelang - Mali, PP	13
08	Terminal Kadelang - Takalelang - Sibone, PP	23
09	Terminal Kadelang - Takelelang - Nailang - Bukapiting, PP	40
10	Terminal Kadelang - Maritaing, PP	97
11	Terminal Kadelang - Apui, PP	45

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)
12	Terminal Kadelang - Mainang, PP	21
13	Terminal Kadelang - Pailelang - Moru, PP	16
14	Terminal Kadelang - Wolwal - Lola - Manatang - Buraga, PP	62
15	Terminal Kadelang - Morba - Pintu Mas - Buraga, PP	36
16	Terminal Maritaing - Terminal Peitoko, PP	42
17	Terminal Kadelang - Mainang - Eibiki, PP	32
18	Terminal Baranusa - Puntaru - Koliabang - Kakamauta, PP	26
19	Terminal Baranusa - Marica - Boloang, PP	36
20	Terminal Kabir - Bukalabang - Nule - Abangiwang - Bakalang, PP	35
21	Terminal Kabir - Terminal Baranusa, PP	33
22	Terminal Kabir - Terminal Bakalang - Tamak - Beang - Terminal Baranusa, PP	99
23	Terminal Kabir - Wailawar - Terminal Bakalang, PP	28
24	Terminal Kabir - Merdeka - Helandohi - Bama, PP	

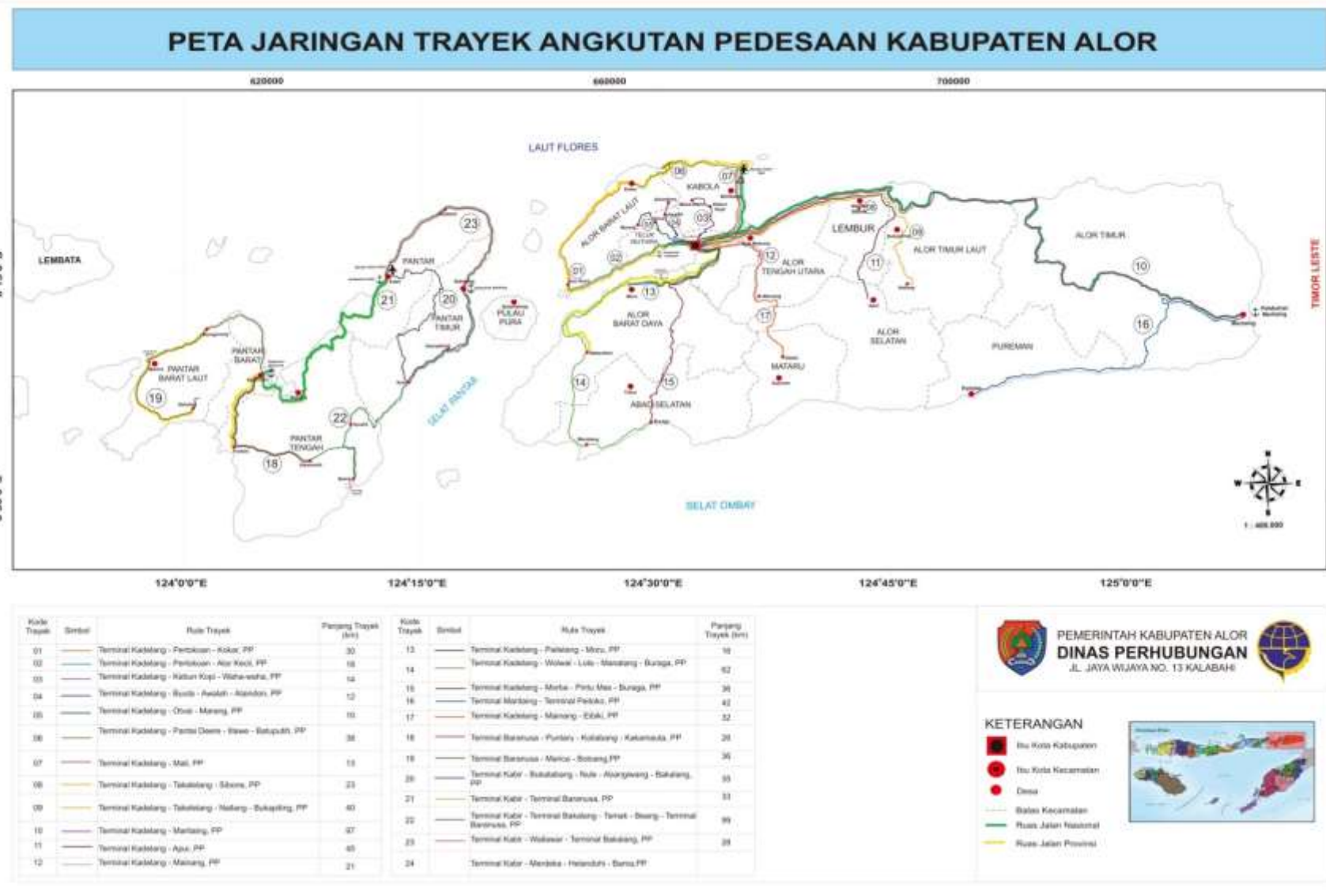
Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Alor

Tabel 5.31 Kinerja Trayek Angkutan Pedesaan Eksisting yang Aktif dilayani Angkutan Umum di Kabupaten Alor

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	Kapasitas (seat)	Jml Armada (unit)	Jml Pnp (org)	LF	Jml Rit	RTT (menit)	RTT (jam)	Frekuensi (kend/jam)	Headway (menit)
01	Terminal Kadelang - Pertokoan - Kokar, PP	30	12	22	11	92%	3	200	3,3	7	10
02	Terminal Kadelang - Pertokoan - Alor Kecil, PP	18	12	23	8	67%	6	150	2,5	9	7
03	Terminal Kadelang - Kebun Kopi - Waha-waha, PP	14	12	2	3	25%	1	360	6,0	0,3	360
06	Terminal Kadelang - Pantai Deere - Illawe - Batu Putih, PP	38	12	4	10	83%	2	160	2,7	2	53
07	Terminal Kadelang - Mali, PP	13	12	4	4	33%	5	100	1,7	2	33
09	Terminal Kadelang - Takelelang - Nailang - Bukapiting, PP	40	12	1	15	125%	3	360	6,0	0,2	360
13	Terminal Kadelang - Pailelang - Moru, PP	16	12	8	10	83%	6	110	1,8	4	16

Sumber : Hasil Analisa

Dan untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar Peta Jaringan Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor dibawah ini.



Gambar 5.1. Peta Jaringan Trayek Angkutan Pedesaan Eksisting Kabupaten Alor

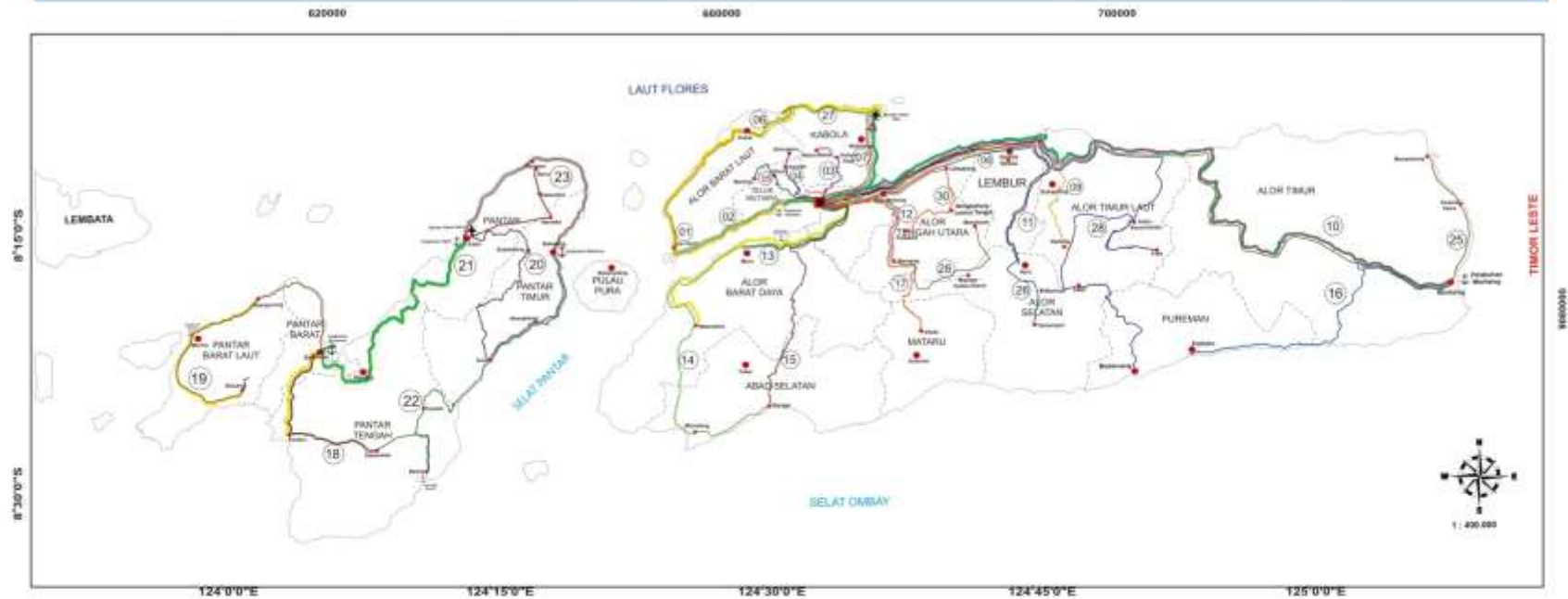
Dari gambaran pola perjalanan di atas, dan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Alor, maka dapat diusulkan rute trayek angkutan pedesaan beserta jumlah kebutuhan armadanya.

Adapun usulan trayek angkutan pedesaan terdapat 6 (enam) trayek baru yang merupakan pengembangan dan usulan baru. Keenam trayek tersebut antara lain :

- a. Terminal Kadelang – Maritaing – Kolana - Mausamang, PP
- b. Terminal Kadelang - Bukapiting - Manmas - Tamanapui, PP
- c. Terminal Kadelang - Kokar - Tulta - Ilawe - Mali, PP
- d. Terminal Kadelang - Mainang - Masape - Manetwati, PP
- e. Terminal Kadelang - Taramana - Labapu - Alata - Pido – Lella - Mademang, PP
- f. Terminal Kadelang - Likwatang - Atengmelang - Fuisama, PP

Sehingga jumlah trayek dair semula berjumlah 24 trayek menjadi 30 trayek. Adapun peta jaringan trayek baru dapat dilihat pada gambar 5.2 di bawah ini.

PETA JARINGAN TRAYEK ANGKUTAN PEDESAAN KABUPATEN ALOR



Kode Trayek	Salat	Rute Trayek	panjang Trayek (km)	Kode Trayek	Salat	Rute Trayek	panjang Trayek (km)	Kode Trayek	Salat	Rute Trayek	panjang Trayek (km)
01	Terminal Kaditang - Kikar, PP		30	10	Terminal Kaditang - Marang, PP		87	22	Terminal Kutar - Terminal Bukaling - Tanak - Boang - Terminal Baranusa, PP		98
02	Terminal Kaditang - Alor Kiat, PP		16	11	Terminal Kaditang - Apai, PP		45	23	Terminal Kutar - Vitelawar - Terminal Bukaling, PP		28
03	Terminal Kaditang - Kutar Kiga - Wihawaha, PP		14	12	Terminal Kaditang - Manang, PP		21	24	Terminal Kutar - Mendaka - Helawale - Barusa, PP		17
04	Terminal Kaditang - Rudo - Awatoh - Abandon, PP		12	13	Terminal Kaditang - Polakung - Mura, PP		16	25	Terminal Kaditang - Marang - Kotane - Musawang, PP		114
05	Terminal Kaditang - Olat - Marang, PP		10	14	Terminal Kaditang - Pichet - Lolo - Mandang - Bunge, PP		82	26	Terminal Kaditang - Bukapting - Manusa - Tanorawa, PP		91
06	Terminal Kaditang - Pantar Diem - Bawe - Babupuh, PP		36	15	Terminal Kaditang - Monda - Pitu Ma - Bunge, PP		36	27	Terminal Kaditang - Kutar - Tuba - Iawe - Muli, PP		60
07	Terminal Kaditang - Ibul, PP		13	16	Terminal Marang - Terminal Peko, PP		42	28	Terminal Kaditang - Marang - Wasape - Manabuli, PP		40
08	Terminal Kaditang - Takaling - Sibosi, PP		23	17	Terminal Kaditang - Manang - Elik, PP		32	29	Terminal Kaditang - Tanorawa - Labapo - Mita - Pido - Lolo - Mandang, PP		34
09	Terminal Kaditang - Takaling - Marang - Bukapting, PP		40	18	Terminal Baranusa - Puntara - Kaditang - Karamada, PP		26	30	Terminal Kaditang - Likawang - Alangwang - Puntara, PP		41
				19	Terminal Baranusa - Marica - Bokang, PP		36				
				20	Terminal Kutar - Bukapting - Kule - Abangwang - Bukaling, PP		36				
				21	Terminal Kutar - Terminal Baranusa, PP		33				



KETERANGAN

- Ibu Kota Kabupaten
- Ibu Kota Kecamatan
- Desa
- Salak Kacamatan
- Rute Jalan Nasional
- Rute Jalan Provinsi



Gambar 5.2. Peta Jaringan Trayek Angkutan Pedesaan (pengembangan) di Kabupaten Alor

D. Penentuan Jenis Armada

Berdasarkan Surat Keputusan Dirjen Perhubungan Darat Nomor SK. 687 Tahun 2002. Jenis angkutan berdasarkan ukuran Kota dapat diklasifikasikan menjadi 4 jenis yaitu Kota Raya dengan jumlah penduduk > 1.000.000 jiwa, Kota Besar dengan jumlah penduduk 500.000 – 1.000.000 jiwa, Kota Sedang dengan jumlah Penduduk 500.000 – 100.000 jiwa dan Kota Kecil dengan jumlah penduduk <100.000 jiwa. Sehingga jenis moda yang akan digunakan untuk melayani kebutuhan angkutan umum pada wilayah studi harus ditentukan sesuai dengan kebutuhan pelayanannya.

Tabel 5.32. Jenis Angkutan Berdasarkan Ukuran Kota

	Kota Raya penduduk > 1.000.000	Kota Besar penduduk 500.000- 1.000.000	Kota Sedang Penduduk 500.000- 100.000	Kota Kecil penduduk <100.000
Utama	KA Bus Besar	Bus Besar	Bus Sedang/ Besar	Bus Sedang
Cabang	Bus Besar/ Sedang	Bus Sedang	Bus Sedang/ Kecil	Bus Kecil
Ranting	Bus Sedang/ Kecil	Bus Kecil	MPU	MPU
Langsung	Bus Besar	Bus Sedang	Bus Sedang	Bus Sedang

Sumber : SK DirjenHubdat Nomor 687 Tahun 2002

Dasar penentuan jenis angkutan berdasarkan ukuran kota mempertimbangkan jenis kendaraan berdasarkan klasifikasi trayek serta kapasitas penumpang per hari.

Berikut ditampilkan tabel penentuan jenis angkutan berdasarkan kapasitas kendaraan.

Tabel 5.33 Jenis Angkutan Berdasarkan Kapasitas Penumpang per Hari

Jenis Angkutan	Kapasitas Kendaraan			Kapasitas Penumpang Per Hari/ Kendaraan
	Duduk	Berdiri	Total	
MPU	8	-	8	250-300
Bus Kecil	19	-	19	300-400
Bus Sedang	20	10	30	500-600
Bus Besar Lantai Tunggal	49	30	79	1000-1200
Bus Besar Lantai Ganda	85	35	120	1500-1800

Sumber : SK DirjenHubdat Nomor 687 Tahun 2002

Tabel 5.34 Jenis Angkutan Berdasarkan Jumlah Penumpang Minimum

Jenis Armada	Jumlah Armada Minimum (a)	Jumlah Penumpang Minimum/Hari/Kendaraan (b)	Jumlah Penumpang Minimum (c)=(a)x(b)
MPU	20	250	5000
Bus Kecil	20	400	8000
Bus Sedang	20	500	10.000
Bus Besar Lantai Tunggal	50	1000	50.000
Bus Besar Lantai Ganda	50	1500	75.000

Sumber : SK DirjenHubdat Nomor 687 Tahun 2002

Tabel 5.35 Penentuan Jenis Angkutan Berdasarkan Jumlah Penumpang Minimum

Kode Trayek	Jumlah Penumpang Minimum	Kebutuhan Armada	Kapasitas Maksimal
01	1876	MPU	12
02	1385	MPU	12
03	285	MPU	10
04	360	MPU	12
05	819	MPU	12
06	174	MPU	12
07	1118	MPU	12
08	308	MPU	10
09	160	MPU	10
10	323	MPU	10
11	93	MPU	10
12	87	MPU	10
13	261	MPU	10
14	116	MPU	10
15	133	MPU	10
16	121	MPU	10
17	84	MPU	10
18	208	MPU	10
19	138	MPU	10
20	102	MPU	10
21	273	MPU	12
22	107	MPU	10
23	288	MPU	10
24	61	MPU	10
25	64	MPU	12

Kode Trayek	Jumlah Penumpang Minimum	Kebutuhan Armada	Kapasitas Maksimal
26	74	MPU	10
27	178	MPU	10
28	87	MPU	10
29	71	MPU	10
30	95	MPU	10

Sumber : Hasil Analisa

Jenis armada yang akan digunakan dalam melayani kebutuhan angkutan pedesaan pada 18 Kecamatan di Kabupaten Alor berpedoman pada SK.687 Tahun 2002 serta menyesuaikan dengan kebutuhan pelayanannya, yaitu berupa jumlah permintaan penumpang minimum potential. Selain itu Penentuan penggunaan jenis armada juga disesuaikan dengan tingkat pelayanan pada kondisi eksisting yaitu berupa panjang trayek, jarak tempuh dan kondisi jalan. Hal ini dapat dilakukan karena penyelenggaraan angkutan umum pedesaan sendiri belum memiliki standar baku yang dapat dijadikan pedoman sehingga dalam penyelenggaraannya masih menggunakan pedoman pada penyelenggaraan angkutan perkotaan serta referensi-referensi lain dari berbagai sumber.

E. Kinerja Operasional Trayek

Berikut dijelaskan perhitungan analisis kinerja operasional masing-masing trayek rencana angkutan umum pedesaan pada 18 kecamatan wilayah kajian di Kabupaten Alor. Berikut merupakan hasil analisis kinerja operasional dari trayek usulan pada wilayah kajian:

1. Kinerja Operasional Jaringan Trayek 01 :

Trayek 01 (Terminal Kadelang – Pertokoan – Kokar, PP)

a. Waktu Pelayanan

Waktu pelayanan atau waktu operasi trayek direncanakan mulai pukul 06.00 WIB hingga pukul 18.00 WIB (12 jam).

b. Jarak Rute (L)

Panjang trayek dari titik awal hingga titik akhir atau titik tujuan trayek rencana (trayek 1) yaitu sepanjang 30 Km.

c. Waktu Perjalanan (Travel Time)

Waktu perjalanan atau waktu operasi dihitung dari titik awal hingga titik akhir

perjalanan pada trayek 01 dengan pengaturan kecepatan kendaraan sesuai dengan kecepatan minimal kendaraan sesuai dengan kecepatan operasi angkutan pedesaan yaitu sebesar 30 km/jam. Berikut ditampilkan perhitungan waktu perjalanan trayek 01

$$\begin{aligned}\text{Travel Time} &= \frac{\text{Panjang Rute} \times 60 \text{ (menit)}}{\text{Kecepatan Operasi}} \\ &= \frac{30 \times 60}{50} \\ &= 36 \text{ menit}\end{aligned}$$

d. Waktu Henti Kendaraan (LOT)

Waktu henti kendaraan pada titik asal dan tujuan (TTA atau TTB) ditetapkan sebesar 20% dari waktu perjalanan A dan B.

Berikut ditampilkan perhitungan waktu henti kendaraan trayek 01 ;

$$\begin{aligned}\text{LOT} &= 20\% \times \text{Travel Time} \\ \text{LOT} &= 20\% \times 36 \\ \text{LOT} &= 7,2 \text{ menit} \sim 7 \text{ menit}\end{aligned}$$

e. Deviasi Angkutan Umum

Deviasi waktu angkutan umum sebesar 15% per jam dari waktu perjalanan.

Berikut ditampilkan perhitungan waktu deviasi trayek 01

$$\begin{aligned}\delta AB &= 15\% \times \text{Travel Time} \\ \delta AB &= 15\% \times 36 \\ \delta AB &= 5,4 \text{ menit} \sim 5 \text{ menit}\end{aligned}$$

f. Waktu Siklus atau Waktu Perjalanan Pulang Pergi (Round Trip Time).

Waktu siklus dengan pengaturan kecepatan rata-rata 30 km/jam. Waktu perjalanan pulang pergi adalah waktu yang dibutuhkan kendaraan untuk satu kali perjalanan pulang pergi ditambah dengan waktu henti di masing-masing titik asal dan tujuan.

Berikut ditampilkan perhitungan waktu siklus atau waktu perjalanan pulang pergi trayek 01:

$$\begin{aligned}\text{CTABA} &= (\text{TAB} + \text{TBA}) + (\delta AB + \delta BA) + (\text{TTA} + \text{TTB}) \\ \text{CTABA} &= (36+36) + (7+7) + (5+5) \\ \text{CTABA} &= 96 \text{ menit}\end{aligned}$$

g. Kecepatan Operasi (V_o)

Kecepatan operasi (V_o) adalah kecepatan angkutan dari titik awal ke titik akhir perjalanan. Berikut ditampilkan perhitungan kecepatan operasi trayek 01.

$$V_o = 60 \times L/TT \text{ (Km/jam)}$$

$$V_o = \frac{60 \times 30}{36}$$

$$36$$

$$V_o = 50 \text{ km/jam}$$

h. Waktu Antar Kendaraan (Headway)

Headway adalah selisih waktu keberangkatan antar kendaraan satu dengan kendaraan yang berada dibelakangnya dalam satu trayek. Berikut ditampilkan perhitungan waktu antara atau Headway trayek 01

$$H = \frac{60 \times C \times L_f}{P}$$

$$H = \frac{60 \times 12 \times 50\%}{156}$$

$$156$$

$$H = \frac{360}{156}$$

$$156$$

$$H = 2,3 \text{ atau } 2 \text{ menit}$$

i. Frekuensi

Frekuensi merupakan jumlah keberangkatan atau kedatangan angkutan umum yang melewati titik tertentu dalam suatu trayek selama periode yang telah ditetapkan.

Berikut ditampilkan perhitungan Frekuensi trayek 01

$$F = 60/H$$

$$F = 60/2$$

$$F = 30 \text{ kendaraan/ jam}$$

j. Faktor Muat (Load Faktor)

Faktor Muat kendaraan atau load factor adalah jumlah penumpang yang diangkut dengan kapasitas tempat duduk yang tersedia dalam satu kendaraan pada periode waktu tertentu.

Mengacu pada Surat Keputusan Dirjen Hubdat SK. 687/AJ.206/DRJD/2002 nilai load factor atau faktor muat kendaraan diambil sebesar 70%. Sedangkan sesuai

persepsi masyarakat wilayah pesisir dan pertanian dengan jumlah barang bawaan yang cukup banyak, maka load faktor ideal adalah 60%. (Jurnal Penelitian Balitbanghub 2014)

k. Waktu Tunggu (WT)

Waktu tunggu adalah waktu yang dibutuhkan oleh penumpang dalam menunggu angkutan hingga penumpang tersebut mendapat kesempatan untuk menaiki angkutan umum.

Berikut ditampilkan perhitungan waktu tunggu trayek rencana 01:

$$W_t = 0,5 \times H$$

$$W_t = 0,5 \times 2$$

$$W_t = 1 \text{ menit}$$

l. Jumlah Kebutuhan Armada

Perhitungan jumlah kendaraan pada satu jenis trayek ditentukan oleh kapasitas kendaraan, waktu siklus, waktu henti antar kendaraan di terminal dan waktu antara. Berikut ditampilkan perhitungan jumlah kebutuhan armada pada trayek 01.

$$K = \frac{CT}{H \times fA}$$

$$K = \frac{96}{2 \times 0,95}$$

$$K = 50 \text{ Kendaraan.}$$

Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 5.36 di bawah ini

Tabel 5.36. Kinerja Operasional dan Perhitungan Kebutuhan Kendaraan Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor Tahun 2023

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	JP (org/jam sibuk)	kapasitas (seat)	Jam Operasi (jam)	Travel Time (mnt)	LoT 20% (mnt)	deviasi 15% (mnt)	RTT (mnt)	RTT (jam)	H (mnt) Lf = 60%	F (kend/jam)	WT (mnt)	K (unit)
01	Terminal Kadelang - Pertokoan - Kokar, PP	30	156	12	12	36	7	5	97	2	3	22	1	37
02	Terminal Kadelang - Pertokoan - Alor Kecil, PP	18	146	12	12	22	4	3	58	1	3	20	1	21
03	Terminal Kadelang - Kebun Kopi - Waha-waha, PP	14	24	10	12	17	3	3	45	1	15	4	8	3
04	Terminal Kadelang - Pantai Deere - Illawe - Batu Putih, PP	38	30	12	12	46	9	7	123	2	14	4	7	9
05	Terminal Kadelang - Mali, PP	13	68	12	12	16	3	2	42	1	6	9	3	7
06	Terminal Kadelang - Takelelang - Nailang - Bukapiting, PP	40	15	12	12	48	10	7	130	2	30	2	15	5
07	Terminal Kadelang - Pailelang - Moru, PP	16	130	12	12	19	4	3	52	1	3	18	2	16
08	Terminal Kadelang - Otvai - Marang, PP	10	26	12	12	12	2	2	32	1	17	4	8	2
09	Terminal Kadelang - Takalelang - Sibone, PP	23	13	12	12	28	6	4	75	1	32	2	16	2
10	Terminal Kadelang - Buuta - Awalah - Alaindon, PP	12	27	12	12	14	3	2	39	1	16	4	8	3
11	Terminal Kadelang - Maritaing, PP	97	8	12	12	116	23	17	314	5	56	1	28	6
12	Terminal Kadelang - Apui, PP	45	7	10	12	54	11	8	146	2	50	1	25	3
13	Terminal Kadelang - Mainang, PP	21	22	10	12	25	5	4	68	1	17	4	8	4
14	Terminal Kadelang - Morba - Pintu Mas - Buraga, PP	36	10	10	12	43	9	6	117	2	37	2	19	3
15	Terminal Maritaing - Terminal Peitoko, PP	42	11	10	12	50	10	8	136	2	32	2	16	4
16	Terminal Kadelang - Mainang - Eibiki, PP	32	10	10	12	38	8	6	104	2	36	2	18	3
17	Terminal Kadelang - Wolwal - Lola - Manatang - Buraga, PP	62	7	10	12	74	15	11	201	3	51	1	26	4
18	Terminal Baranusa - Puntaru - Koliabang - Kakamauta, PP	26	17	10	12	31	6	5	84	1	21	3	10	4
19	Terminal Baranusa - Marica - Boloang, PP	36	12	10	12	43	9	6	117	2	31	2	16	4
20	Terminal Kabir - Bukalabang - Nule - Abangiwang - Bakalang, PP	35	8	10	12	42	8	6	113	2	42	1	21	3
21	Terminal Kabir - Terminal Baranusa, PP	33	23	12	12	40	8	6	107	2	19	3	9	6

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	JP (org/jam sibuk)	kapasitas (seat)	Jam Operasi (jam)	Travel Time (mnt)	LoT 20% (mnt)	deviasi 15% (mnt)	RTT (mnt)	RTT (jam)	H (mnt) Lf = 60%	F (kend/jam)	WT (mnt)	K (unit)
22	Terminal Kabir - Terminal Bakalang - Tamak - Beang - Terminal Baranusa, PP	99	9	10	12	119	24	18	321	5	41	1	20	8
23	Terminal Kabir - Wailawar - Terminal Bakalang, PP	28	24	12	12	34	7	5	91	2	18	3	9	5
24	Terminal Kabir - Merdeka - Helandohi - Bana,PP	28	5	10	12	34	7	5	91	2	70	1	35	1
25	Terminal Kadelang - Maritaing - Kolana - Mausamang, PP	114	5	12	12	137	27	21	369	6	81	1	40	5
26	Terminal Kadelang - Bukapiting - Manmas - Tamanapui, PP	51	6	10	12	61	12	9	165	3	58	1	29	3
27	Terminal Kadelang - Kokar - Tulta - Ilawe - Mali, PP	60	15	12	12	72	14	11	194	3	29	2	15	7
28	Terminal Kadelang - Mainang - Masape - Manetwati, PP	40	7	10	12	48	10	7	130	2	50	1	25	3
29	Terminal Kadelang - Taramana - Labapu - Alata - Pido – Lella – Mademang, PP	84	10	10	12	101	20	15	272	5	35	2	18	8
30	Terminal Kadelang - Likwatang - Atengmelang - Fuisama, PP	41	8	10	12	49	10	7	133	2	46	1	23	3

Sumber : Hasil Analisa

Dari tabel 5.36 di atas, di Tahun 2023 diketahui terdapat 21 trayek berkinerja baik dari segi waktu tunggu (WT) maksimum 10 – 20 menit, sedangkan dari segi waktu perjalanan / Travel Time, semua trayek menunjukkan kinerja baik karena memenuhi standar maksimum 2 – 3 jam. Dari segi Headway hanya terdapat 4 trayek yang memenuhi standar maksimum headway yaitu < 10 menit, dan dari segi frekuensi hanya terdapat 4 trayek saja yang memenuhi standar maksimum frekuensi yakni > 6 kend/jam.

Sedangkan kebutuhan unit armada adalah tertinggi untuk Trayek 01 yakni 37 unit sedangkan terkecil adalah trayek 24 yakni sebanyak 1 unit saja.

Tabel 5.37. Kinerja Operasional dan Perhitungan Kebutuhan Kendaraan Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor Tahun 2028

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	JP (org/jam sibuk)	kapasitas (seat)	Jam Operasi (jam)	Travel Time (mnt)	LoT 20% (mnt)	deviasi 15% (mnt)	RTT (mnt)	RTT (jam)	H (mnt) Lf = 60%	F (kend/jam)	WT (mnt)	K (unit)
01	Terminal Kadelang - Pertokoan - Kokar, PP	30	164	12	12	36	7	5	97	2	3	23	1	39
02	Terminal Kadelang - Pertokoan - Alor Kecil, PP	18	153	12	12	22	4	3	58	1	3	21	1	22
03	Terminal Kadelang - Kebun Kopi - Waha-waha, PP	14	25	10	12	17	3	3	45	1	14	4	7	3
04	Terminal Kadelang - Pantai Deere - Illawe - Batu Putih, PP	38	31	12	12	46	9	7	123	2	14	4	7	9
05	Terminal Kadelang - Mali, PP	13	72	12	12	16	3	2	42	1	6	10	3	7
06	Terminal Kadelang - Takelelang - Nailang - Bukapiting, PP	40	15	12	12	48	10	7	130	2	28	2	14	5
07	Terminal Kadelang - Paillelang - Moru, PP	16	137	12	12	19	4	3	52	1	3	19	2	17
08	Terminal Kadelang - Otvai - Marang, PP	10	27	12	12	12	2	2	32	1	16	4	8	2
09	Terminal Kadelang - Takalelang - Sibone, PP	23	14	12	12	28	6	4	75	1	31	2	15	3
10	Terminal Kadelang - Buuta - Awalah - Alaindon, PP	12	28	12	12	14	3	2	39	1	15	4	8	3
11	Terminal Kadelang - Maritaing, PP	97	8	12	12	116	23	17	314	5	53	1	27	6
12	Terminal Kadelang - Apui, PP	45	8	10	12	54	11	8	146	2	47	1	24	3
13	Terminal Kadelang - Mainang, PP	21	23	10	12	25	5	4	68	1	16	4	8	5
14	Terminal Kadelang - Morba - Pintu Mas - Buraga, PP	36	10	10	12	43	9	6	117	2	35	2	18	3
15	Terminal Maritaing - Terminal Peitoko, PP	42	12	10	12	50	10	8	136	2	31	2	15	5
16	Terminal Kadelang - Mainang - Eibiki, PP	32	11	10	12	38	8	6	104	2	34	2	17	3
17	Terminal Kadelang - Wolwal - Lola - Manatang - Buraga, PP	62	7	10	12	74	15	11	201	3	49	1	25	4
18	Terminal Baranusa - Puntaru - Koliabang - Kakamauta, PP	26	18	10	12	31	6	5	84	1	20	3	10	4
19	Terminal Baranusa - Marica - Boloang, PP	36	12	10	12	43	9	6	117	2	30	2	15	4
20	Terminal Kabir - Bukalabang - Nule - Abangiwang - Bakalang, PP	35	9	10	12	42	8	6	113	2	40	1	20	3
21	Terminal Kabir - Terminal Baranusa, PP	33	24	12	12	40	8	6	107	2	18	3	9	6

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	JP (org/jam sibuk)	kapasitas (seat)	Jam Operasi (jam)	Travel Time (mnt)	LoT 20% (mnt)	deviasi 15% (mnt)	RTT (mnt)	RTT (jam)	H (mnt) Lf = 60%	F (kend/jam)	WT (mnt)	K (unit)
22	Terminal Kabir - Terminal Bakalang - Tamak - Beang - Terminal Baranusa, PP	99	9	10	12	119	24	18	321	5	39	2	19	9
23	Terminal Kabir - Wailawar - Terminal Bakalang, PP	28	25	12	12	34	7	5	91	2	17	4	9	6
24	Terminal Kabir - Merdeka - Helandohi - Bana,PP	28	5	10	12	34	7	5	91	2	67	1	34	1
25	Terminal Kadelang - Maritaing - Kolana - Mausamang, PP	114	6	12	12	137	27	21	369	6	77	1	38	5
26	Terminal Kadelang - Bukapiting - Manmas - Tamanapui, PP	51	6	10	12	61	12	9	165	3	55	1	28	3
27	Terminal Kadelang - Kokar - Tulta - Ilawe - Mali, PP	60	16	12	12	72	14	11	194	3	28	2	14	7
28	Terminal Kadelang - Mainang - Masape - Manetwati, PP	40	8	10	12	48	10	7	130	2	47	1	24	3
29	Terminal Kadelang - Taramana - Labapu - Alata - Pido – Lella - Mademang, PP	84	11	10	12	101	20	15	272	5	34	2	17	9
30	Terminal Kadelang - Likwatang - Atengmelang - Fuisama, PP	41	8	10	12	49	10	7	133	2	44	1	22	3

Sumber : Hasil Analisa

Dari tabel 5.37 di atas, di Tahun 2028 diketahui terdapat 22 trayek berkinerja baik dari segi waktu tunggu (WT) maksimum 10 – 20 menit, sedangkan dari segi waktu perjalanan / Travel Time, semua trayek menunjukkan kinerja baik karena memenuhi standar maksimum 2 – 3 jam. Dari segi Headway hanya terdapat 4 trayek yang memenuhi standar maksimum headway yaitu < 10 menit, dan dari segi frekuensi hanya terdapat 4 trayek saja yang memenuhi standar maksimum frekuensi yakni > 6 kend/jam.

Sedangkan kebutuhan unit armada adalah tertinggi untuk Trayek 01 yakni 37 unit sedangkan terkecil adalah trayek 24 yakni sebanyak 1 unit saja.

F. Kinerja Jaringan

Dari hasil analisis yang telah dilakukan diperoleh rute trayek rencana angkutan pedesaan di 18 kecamatan pada wilayah Kabupaten Alor. Analisis kinerja jaringan trayek usulan dilakukan guna mengetahui tingkat kinerja jaringan trayek angkutan pedesaan yang akan diselenggarakan. Berikut merupakan hasil analisis kinerja jaringan trayek rencana.

1. Cakupan Pelayanan

Cakupan pelayanan merupakan nilai yang diperoleh dari perkalian antara panjang trayek dengan jarak orang berjalan. Berikut merupakan hasil perhitungan cakupan pelayanan jaringan trayek rencana.

Rumus :

$CP = \text{Panjang Trayek} \times (2 \text{ KOB})$ Keterangan :

CP = Cakupan Pelayanan

KOB = Kemauan Orang Berjalan untuk wilayah luar kota (700 m)

2. Nisbah

Nisbah merupakan nilai yang diperoleh dari perbandingan antara total cakupan wilayah dengan luas area studi yaitu 18 Kecamatan pada wilayah Kabupaten Alor.

Selengkapnya dapat dilihat pada table 5.38

Tabel 5.38 Nilai Cakupan Pelayanan dan Nisbah Pelayanan Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	Kemauan Orang Berjalan (Km)	Cakupan Pelayanan (Km ²)	Luas wilayah studi (Km ²)	Nisbah
01	Terminal Kadelang - Pertokoan - Kokar, PP	30	1,4	42	2928,88	1,4%
02	Terminal Kadelang - Pertokoan - Alor Kecil, PP	18	1,4	25,2	2929,88	0,9%
03	Terminal Kadelang - Kebun Kopi - Waha-waha, PP	14	1,4	19,6	2930,88	0,7%
04	Terminal Kadelang - Pantai Deere - Illawe - Batu Putih, PP	38	1,4	53,2	2931,88	1,8%
05	Terminal Kadelang - Mali, PP	13	1,4	18,2	2932,88	0,6%
06	Terminal Kadelang - Takelelang - Nailang - Bukapiting, PP	40	1,4	56	2933,88	1,9%
07	Terminal Kadelang - Pailelang - Moru, PP	16	1,4	22,4	2934,88	0,8%
08	Terminal Kadelang - Otvai - Marang, PP	10	1,4	14	2935,88	0,5%

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	Kemauan Orang Berjalan (Km)	Cakupan Pelayanan (Km2)	Luas wilayah studi (Km2)	Nisbah
09	Terminal Kadelang - Takalelang - Sibone, PP	23	1,4	32,2	2936,88	1,1%
10	Terminal Kadelang - Buuta - Awalah - Alaindon, PP	12	1,4	16,8	2938,88	0,6%
11	Terminal Kadelang - Maritaing, PP	97	1,4	135,8	2939,88	4,6%
12	Terminal Kadelang - Apui, PP	45	1,4	63	2940,88	2,1%
13	Terminal Kadelang - Mainang, PP	21	1,4	29,4	2941,88	1,0%
14	Terminal Kadelang - Morba - Pintu Mas - Buraga, PP	36	1,4	50,4	2942,88	1,7%
15	Terminal Maritaing - Terminal Peitoko, PP	42	1,4	58,8	2943,88	2,0%
16	Terminal Kadelang - Mainang - Eibiki, PP	32	1,4	44,8	2944,88	1,5%
17	Terminal Kadelang - Wolwal - Lola - Manatang - Buraga, PP	62	1,4	86,8	2945,88	2,9%
18	Terminal Baranusa - Puntaru - Koliabang - Kakamauta, PP	26	1,4	36,4	2946,88	1,2%
19	Terminal Baranusa - Marica - Boloang, PP	36	1,4	50,4	2947,88	1,7%
20	Terminal Kabir - Bukalabang - Nule - Abangiwang - Bakalang, PP	35	1,4	49	2948,88	1,7%
21	Terminal Kabir - Terminal Baranusa, PP	33	1,4	46,2	2949,88	1,6%
22	Terminal Kabir - Terminal Bakalang - Tamak - Beang - Terminal Baranusa, PP	99	1,4	138,6	2950,88	4,7%
23	Terminal Kabir - Wailawar - Terminal Bakalang, PP	28	1,4	39,2	2951,88	1,3%
24	Terminal Kabir - Merdeka - Helandohi - Bana, PP	28	1,4	39,2	2952,88	1,3%
25	Terminal Kadelang - Maritaing - Kolana - Mausamang, PP	114	1,4	159,6	2953,88	5,4%
26	Terminal Kadelang - Bukapiting - Manmas - Tamanapui, PP	51	1,4	71,4	2954,88	2,4%
27	Terminal Kadelang - Kokar - Tulta - Ilawe - Mali, PP	60	1,4	84	2955,88	2,8%
28	Terminal Kadelang - Mainang - Masape - Manetwati, PP	40	1,4	56	2956,88	1,9%
29	Terminal Kadelang - Taramana - Labapu - Alata - Pido - Lella - Mademang, PP	84	1,4	117,6	2957,88	4,0%
30	Terminal Kadelang - Likwatang - Atengmelang - Fuisama, PP	41	1,4	57,4	2958,88	1,9%
TOTAL				1713,6		58%

Sumber : hasil Analisa

3. Kepadatan Trayek

Kepadatan rute merupakan rasio panjang yang dilalui angkutan umum terhadap luas area yang dilayani. Nilai kepadatan rute menurut *Giannopoulus* adalah ukuran tingkat cakupan pelayanan angkutan umum. Nilai kepadatan rute untuk setiap Kabupaten Alor adalah minimal 0,30 Km Rute/Km² Luas Area jika dibandingkan dengan nilai kepadatan penduduk maksimal <750 orang/Km².

Luas wilayah Kabupaten Alor adalah 2.929,88 Km. Sedangkan Panjang keseluruhan Trayek Angkutan Umum Pedesaan yang direncanakan adalah 1.214 km. Sehingga nilai kinerja kepadatan rute yang diperoleh adalah 0,41. Nilai ini lebih tinggi 0,1 dari standar kinerja yakni untuk 0,30.

G. Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan Tarif

Biaya Operasional Kendaraan (BOK) merupakan pengeluaran yang harus dikeluarkan oleh pengusaha angkutan setiap hari, bulan dan tahun yang digunakan sebagai biaya pemeliharaan kendaraan serta pengoperasian usaha angkutan. Biaya Operasional Kendaraan (BOK) meliputi biaya langsung dan biaya tidak langsung.

Biaya pokok per penumpang dihitung setelah memasukkan besarnya keuntungan (margin) yang wajar bagi operator. Besarnya keuntungan yang wajar adalah sebesar 10% dari biaya operasi yang dikeluarkan. Besarnya biaya pokok per penumpang adalah biaya pokok/kendaraan/tahun dibandingkan dengan load factor 70% dikalikan dengan kapasitas kendaraan.

$$\text{Tarif Pokok} = (\text{Total Biaya Pokok}) / \text{LF} \times C$$

$$\text{Tarif BEP} = \text{Tarif pokok (rupiah pnp/km)} \times \text{km-tempuh}$$

$$\text{Tarif} = (\text{Tarif pokok} \times \text{km-tempuh}) + 10\% \text{ Keterangan :}$$

LF = Load Factor (%)

C = Kapasitas (orang)

(Sumber : Dirjen Hubdat SK. 687/AJ.206/DRJD/2002)

Selengkapnya perhitungan BOK dan Tarif dari masing-masing Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor dapat dilihat pada table 5.38 di bawah ini.

Tabel. 5.39 Tarif tiap Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	kapasitas (seat)	Kuota (unit)	BOK (Rp./kend/km)	Tarif Pokok (Rp./pnp-km) LF 60%	Tarif BEP (Rp./pnp)	Tarif (Rp./pnp)
01	Terminal Kadelang - Pertokoan - Kokar, PP	30	12	37	5.772	802	24.051	26.456
02	Terminal Kadelang - Pertokoan - Alor Kecil, PP	18	12	21	5.815	808	14.539	15.992
03	Terminal Kadelang - Kebun Kopi - Waha-waha, PP	14	10	3	6.126	851	11.912	13.103
04	Terminal Kadelang - Pantai Deere - Illawe - Batu Putih, PP	38	12	9	6.038	839	31.869	35.056
05	Terminal Kadelang - Mali, PP	13	12	7	5.857	813	10.575	11.632
06	Terminal Kadelang - Takelelang - Nailang - Bukapiting, PP	40	12	5	6.036	838	33.532	36.886
07	Terminal Kadelang - Pailelang - Moru, PP	16	12	16	5.829	810	12.953	14.248
08	Terminal Kadelang - Otvai - Marang, PP	10	12	2	6.181	859	8.585	9.444
09	Terminal Kadelang - Takalelang - Sibone, PP	23	12	2	5.792	804	18.502	20.352
10	Terminal Kadelang - Buuta - Awal - Alaindon, PP	12	12	3	6.149	854	10.249	11.273
11	Terminal Kadelang - Maritaing, PP	97	12	6	5.728	795	77.163	84.879
12	Terminal Kadelang - Apui, PP	45	10	3	6.030	838	37.690	41.459
13	Terminal Kadelang - Mainang, PP	21	10	4	6.080	844	17.733	19.506
14	Terminal Kadelang - Morba - Pintu Mas - Buraga, PP	36	10	3	6.041	839	30.206	33.227
15	Terminal Maritaing - Terminal Peitoko, PP	42	10	4	6.034	838	35.196	38.715
16	Terminal Kadelang - Mainang - Eibiki, PP	32	10	3	6.048	840	26.880	29.568
17	Terminal Kadelang - Wolwal - Lola - Manatang - Buraga, PP	62	10	4	6.019	836	51.827	57.010
18	Terminal Baranusa - Puntaru - Koliabang - Kakamauta, PP	26	10	4	6.062	842	21.890	24.080
19	Terminal Baranusa - Marica - Boloang, PP	36	10	4	5.761	800	28.807	31.688
20	Terminal Kabir - Bukalabang - Nule - Abangiwang - Bakalang, PP	35	10	3	6.043	839	29.375	32.312
21	Terminal Kabir - Terminal Baranusa, PP	33	12	6	5.766	801	26.429	29.072
22	Terminal Kabir - Terminal Bakalang - Tamak - Beang - Terminal Baranusa, PP	99	10	8	6.007	834	82.595	90.855
23	Terminal Kabir - Wailawar - Terminal Bakalang, PP	28	12	5	5.777	802	22.466	24.712

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	kapasitas (seat)	Kuota (unit)	BOK (Rp./kend/km)	Tarif Pokok (Rp./pnp-km) LF 60%	Tarif BEP (Rp./pnp)	Tarif (Rp./pnp)
24	Terminal Kabir - Merdeka - Helandohi - Bana,PP	28	10	1	6.057	841	23.554	25.909
25	Terminal Kadelang - Maritaing - Kolana - Mausamang, PP	114	12	5	5.725	795	90.639	99.703
26	Terminal Kadelang - Bukapiting - Manmas - Tamanapui, PP	51	10	3	5.746	798	40.702	44.772
27	Terminal Kadelang - Kokar - Tulta - Ilawe - Mali, PP	60	12	7	6.020	836	50.164	55.180
28	Terminal Kadelang - Mainang - Masape - Manetwati, PP	40	10	3	6.036	838	33.532	36.886
29	Terminal Kadelang - Taramana - Labapu - Alata - Pido - Lella, PP	84	10	8	6.010	835	70.122	77.134
30	Terminal Kadelang - Likwatang - Atengmelang - Fuisama, PP	41	10	3	6.035	838	34.364	37.800

Sumber : Hasil Analisa

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Kinerja jaringan jalan utama yang menjadi ruas jalan yang paling banyak dilalui angkutan umum masih menunjukkan kinerja pelayanan yang baik. Hal ini ditunjukkan dengan nilai V/C ratio masih dibawah 70% sedangkan kecepatan rata-rata di ruas jalan tersebut adalah 40 – 60 km/jam.
2. Dari 24 trayek angkutan pedesaan seusai Surat Keputusan Bupati Alor Nomor : 072/HK/KEP/2014 tentang Penggunaan Warna dan Penetapan Trayek Angkutan Kota dan Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor, hanya tersisa 7 (tujuh) trayek saja yang masih dilayani angkutan umum. Dari 7 trayek tersebut, 5 trayek diantaranya melalui rute-rute pesisir pantai yang cenderung datar, sedangkan 2 trayek lainnya melayani tujuan wilayah pesisir menuju pegunungan.
3. Dari hasil perhitungan permintaan potensial dan penentuan rute, maka terdapat 6 (enam) trayek pengembangan, antara lain :
 - a. Terminal Kadelang – Maritaing – Kolana - Mausamang, PP
 - b. Terminal Kadelang - Bukapiting - Manmas - Tamanapui, PP
 - c. Terminal Kadelang - Kokar - Tulta - Ilawe - Mali, PP
 - d. Terminal Kadelang - Mainang - Masape - Manetwati, PP
 - e. Terminal Kadelang - Taramana - Labapu - Alata - Pido – Lella - Mademang, PP
 - f. Terminal Kadelang - Likwatang - Atengmelang - Fuisama, PPSehingga jumlah trayek angkutan pedesaan menjadi 30 trayek.
4. Pola jaringan trayek yang digunakan adalah Pola Radial, yaitu pola yang menjadikan pusat kota (CBD) dalam hal ini Terminal Kadelang di Kota Kalabahi menjadi pusat tujuan perjalanan dari desa. Sedangkan di Pulau Pantar, karena memiliki 3 (tiga) titik CBD yakni Kabir, Bakalang dan Baranusa, maka pola jaringan trayek yang digunakan adalah modifikasi radial.
5. Kinerja operasional dari trayek-trayek yang ada masih bervariasi bila dilihat dari nilai load factor (LF) berkisar dari angka 50 % - 100% sedangkan standarnya adalah 60%; frekuensi kend/jam rata-rata masih lebih kecil dari 4 km/jam, headway sebagian besar < 4 menit, dan waktu tunggu >30 menit.
6. Standar kinerja angkutan umum pedesaan belum ditetapkan oleh Pemerintah, sehingga beberapa standar yang digunakan merujuk pada beberapa hasil studi perhitungan standar

kinerja angkutan umum pedesaan di beberapa wilayah yang sesuai dengan tipologi Kabupaten Alor yakni pertanian dan perikanan.

7. Kinerja jaringan pelayanan angkutan umum menunjukkan nilai yang baik, yakni cakupan dan nisbah wilayah pelayanan yang sudah ada menunjukkan angka 58%, yakni dari luas wilayah studi sebesar 2.958 km² sedangkan cakupan pelayanan wilayah menunjukkan angka 1.713 km².
8. Dalam hal ini karena kondisi di pedesaan sangat berbeda dari kondisi perkotaan yang menjadi standar kinerja, maka ukuran kinerja operasional dan jaringan yang digunakan disesuaikan dengan kondisi di wilayah studi.
9. Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan Tarif dilakukan dengan memperhatikan kondisi jalan, sehingga berpengaruh terhadap konsumsi BBM, waktu penggantian ban dan waktu service.
10. Berikut disampaikan rute trayek, jumlah kebutuhan kendaraan hasil dari studi yang dilakukan :

Tabel 6.1. Trayek, Jumlah Kebutuhan Kendaraan dan Tarif Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor Tahun 2023

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	Kuota (unit)	Tarif (Rp./pnp)
01	Terminal Kadelang - Pertokoan - Kokar, PP	30	37	26.456
02	Terminal Kadelang - Pertokoan - Alor Kecil, PP	18	21	15.992
03	Terminal Kadelang - Kebun Kopi - Waha-waha, PP	14	3	13.103
04	Terminal Kadelang - Pantai Deere - Illawe - Batu Putih, PP	38	9	35.056
05	Terminal Kadelang - Mali, PP	13	7	11.632
06	Terminal Kadelang - Takelelang - Nailang - Bukapiting, PP	40	5	36.886
07	Terminal Kadelang - Pailelang - Moru, PP	16	16	14.248
08	Terminal Kadelang - Otvai - Marang, PP	10	2	9.444
09	Terminal Kadelang - Takalelang - Sibone, PP	23	2	20.352
10	Terminal Kadelang - Buuta - Awalah - Alaindon, PP	12	3	11.273
11	Terminal Kadelang - Maritaing, PP	97	6	84.879
12	Terminal Kadelang - Apui, PP	45	3	41.459
13	Terminal Kadelang - Mainang, PP	21	4	19.506
14	Terminal Kadelang - Morba - Pintu Mas - Buraga, PP	36	3	33.227
15	Terminal Maritaing - Terminal Peitoko, PP	42	4	38.715
16	Terminal Kadelang - Mainang - Eibiki, PP	32	3	29.568
17	Terminal Kadelang - Wolwal - Lola - Manatang - Buraga, PP	62	4	57.010

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	Kuota (unit)	Tarif (Rp./pnp)
18	Terminal Baranusa - Puntaru - Koliabang - Kakamauta, PP	26	4	24.080
19	Terminal Baranusa - Marica - Boloang, PP	36	4	31.688
20	Terminal Kabir - Bukalabang - Nule - Abangiwang - Bakalang, PP	35	3	32.312
21	Terminal Kabir - Terminal Baranusa, PP	33	6	29.072
22	Terminal Kabir - Terminal Bakalang - Tamak - Beang - Terminal Baranusa, PP	99	8	90.855
23	Terminal Kabir - Wailawar - Terminal Bakalang, PP	28	5	24.712
24	Terminal Kabir - Merdeka - Helandohi - Bana, PP	28	1	25.909
25	Terminal Kadelang - Maritaing - Kolana - Mausamang, PP	114	5	99.703
26	Terminal Kadelang - Bukapiting - Manmas - Tamanapui, PP	51	3	44.772
27	Terminal Kadelang - Kokar - Tulta - Ilawe - Mali, PP	60	7	55.180
28	Terminal Kadelang - Mainang - Masape - Manetwati, PP	40	3	36.886
29	Terminal Kadelang - Taramana - Labapu - Alata - Pido - Lella, PP	84	8	77.134
30	Terminal Kadelang - Likwatang - Atengmelang - Fuisama, PP	41	3	37.800

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 6.2. Trayek, Jumlah Kebutuhan Kendaraan dan Tarif Angkutan Pedesaan di Kabupaten Alor Tahun 2028

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	Kuota (unit)	Tarif (Rp./pnp)
01	Terminal Kadelang - Pertokoan - Kokar, PP	30	39	26.456
02	Terminal Kadelang - Pertokoan - Alor Kecil, PP	18	22	15.992
03	Terminal Kadelang - Kebun Kopi - Waha-waha, PP	14	3	13.103
04	Terminal Kadelang - Pantai Deere - Illawe - Batu Putih, PP	38	9	35.056
05	Terminal Kadelang - Mali, PP	13	7	11.632
06	Terminal Kadelang - Takelelang - Nailang - Bukapiting, PP	40	5	36.886
07	Terminal Kadelang - Pailelang - Moru, PP	16	17	14.248
08	Terminal Kadelang - Otvai - Marang, PP	10	2	9.444
09	Terminal Kadelang - Takalelang - Sibone, PP	23	3	20.352
10	Terminal Kadelang - Buuta - Awalah - Alaindon, PP	12	3	11.273
11	Terminal Kadelang - Maritaing, PP	97	6	84.879
12	Terminal Kadelang - Apui, PP	45	3	41.459

Kode Trayek	Trayek	Panjang Trayek (Km)	Kuota (unit)	Tarif (Rp./pnp)
13	Terminal Kadelang - Mainang, PP	21	5	19.506
14	Terminal Kadelang - Morba - Pintu Mas - Buraga, PP	36	3	33.227
15	Terminal Maritaing - Terminal Peitoko, PP	42	5	38.715
16	Terminal Kadelang - Mainang - Eibiki, PP	32	3	29.568
17	Terminal Kadelang - Wolwal - Lola - Manatang - Buraga, PP	62	4	57.010
18	Terminal Baranusa - Puntaru - Koliabang - Kakamauta, PP	26	4	24.080
19	Terminal Baranusa - Marica - Boloang, PP	36	4	31.688
20	Terminal Kabir - Bukalabang - Nule - Abangiwang - Bakalang, PP	35	3	32.312
21	Terminal Kabir - Terminal Baranusa, PP	33	6	29.072
22	Terminal Kabir - Terminal Bakalang - Tamak - Beang - Terminal Baranusa, PP	99	9	90.855
23	Terminal Kabir - Wailawar - Terminal Bakalang, PP	28	6	24.712
24	Terminal Kabir - Merdeka - Helandohi - Bana, PP	28	1	25.909
25	Terminal Kadelang - Maritaing - Kolana - Mausamang, PP	114	5	99.703
26	Terminal Kadelang - Bukapiting - Manmas - Tamanapui, PP	51	3	44.772
27	Terminal Kadelang - Kokar - Tulta - Ilawe - Mali, PP	60	7	55.180
28	Terminal Kadelang - Mainang - Masape - Manetwati, PP	40	3	36.886
29	Terminal Kadelang - Taramana - Labapu - Alata - Pido - Lella - Mademang, PP	84	9	77.134
30	Terminal Kadelang - Likwatang - Atengmelang - Fuisama, PP	41	3	37.800

Sumber : Hasil Analisa

B. Saran/Rekomendasi

1. Sesuai dengan definisi trayek angkutan pedesaan yakni tidak berhimpitan dengan trayek angkutan perkotaan, hendaknya Pemerintah Kabupaten Alor membangun terminal Tipe C di pintu masuk arah Timur dan arah Barat Kota Kalabahi;
2. Hendaknya kendaraan angkutan umum yang digunakan memenuhi persyaratan Standar Pelayanan Minimal Angkutan Umum sesuai ketentuan yang berlaku dan memiliki konfigurasi tempat duduknya menghadap ke depan dan bukan saling berhadapan, sehingga faktor keselamatan dan kenyamanan penumpang tetap diperhatikan;
3. Hendaknya perusahaan angkutan umum yang melayani telah menerapkan Standar Manajemen Keselamatan Perusahaan Angkutan Umum sesuai ketentuan yang berlaku.
4. Untuk trayek-trayek pesisir pantai tetap dapat menggunakan Mobil Penumpang Umum

- (MPU), sedangkan untuk trayek-trayek di pegunungan hendaknya kendaraan bermotor umumnya dilengkapi dengan fasilitas roda berpengerak depan (*four wheel drive/4 wd*);
5. Hendaknya Pemerintah Kabupaten Alor menyusun Rencana Induk Lalu Lintas dan Angkutan Jalan sebagai pedoman untuk melakukan evaluasi terhadap Rencana Jaringan Trayek Angkutan Pedesaan 5 tahun mendatang;
 6. Perlunya peningkatan kualitas ruas jalan yang dilalui angkutan umum.
 7. Untuk meningkatkan jumlah perjalanan, maka perlu mendorong pertumbuhan potensi pedesaan berupa hasil perkebunan dan pertanian, serta perlu meningkatkan kuantitas distribusi sektor perikanan ke daerah pegunungan;
 8. Perlunya pemberian subsidi angkutan umum berupa subsidi biaya operasional kendaraan untuk ketersediaan layanan angkutan pedesaan dan peningkatan kualitas pelayanan di Kabupaten Alor bagi trayek-trayek yang tidak diminati swasta baik melalui mekanisme Angkutan Perintis yang dibiayai APBN maupun mekanisme subsidi APBD sebagaimana amanat Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang berkaitan dengan kewajiban Pemerintah Kabupaten untuk menyediakan layanan angkutan umum pedesaan.
 9. Standar pelayanan minimal untuk setiap kabupaten/kota sangat diperlukan dalam meningkatkan pelayanan angkutan pedesaan. Standar tersebut diperlukan sebagai pedoman dalam mengevaluasi kinerja angkutan pedesaan di masing-masing kabupaten/kota. Tidak adanya sistem pelayanan minimal menjadikan pelayanan angkutan pedesaan tidak terkontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- ____, 2009, Undang – undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Departemen Perhubungan, Jakarta.
- ____, 2019, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 15 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraann Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek.
- ____, 2015, Peraturan Menteri No. 29 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek, Kementerian Perhubungan RI, Jakarta.
- ____, 2014, Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2014 tentang Angkutan Jalan, Kementrian Perhubungan RI, Jakarta.
- ____, 2002, Surat Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002, tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur, Kementerian Perhubungan RI, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Alor Tahun 2022 . Kabupaten Alor Dalam Angka 2022, Alor : Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2023 . Provinsi Nusa Tenggara Timur Dalam Angka 2023, Nusa Tenggara Timur : Badan Pusat Statistik.
- Giannopoulos, G. A. (1989). Bus Planning and Operation In Urban Area. A Practical Guide England.
- Tamin, Ofyar Z. 2000. Perencanaan dan Permodelan Transportasi. Edisi ke-2. Bandung : Penerbit ITB
- Warpani, Suwardjoko. 1990. Merencanakan Sistem Perangkutan. Bandung : Penerbit ITB.
- Abubakar, dkk. 1996. Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib, edisi yang disempurnakan. Jakarta. Direktur Jendral Perhubungan Darat.
- Zulfikri dan Herawati, 2014. Konsep Standar Pelayanan Angkutan Perdesaan, Jurnal Penelitian. Jakarta. Badan Litbang Perhubungan.

LAMPIRAN – LAMPIRAN

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR									
TRAYEK 01 : TERMINAL KADELENG - PERTOKOAN - KOKAR, PP									
PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)									
A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :									
	1	Type	:	MINIBUS					
	2	Jenis Pelayanan	:	AKDP					
	3	Kapasitas	:	12	Orang				
B. PRODUKSI PER-KENDARAAN									
	1	Km Tempuh / Rit	:		30	Km			
	2	Hari Operasi/Bulan	:		25	Hari			
	3	Frek/Hari	:		7	Rit			
	4	Frek/Bulan	:		185	Rit			
	5	Frek/Tahun	:		2.222	Rit			
	6	Km. Tempuh/Hari	:		228,9	Km			
	7	Km Tempuh / Bulan	:		5.722	Km			
	8	Km Tempuh / Tahun	:		68.667	Km			
	9	seat-km / Tahun	:		824.000	Km			
C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN									
	1	Biaya Langsung							
		a. Penyusutan					Rp		32.800.000,00
		1) Harga Kendaraan	:	Rp	205.000.000	,00			
		2) Nilai Residu	:	Rp	41.000.000	,00			
		3) Masa Penyusutan (M)	:		5	Tahun			
		4) Bunga Bank	:		18%				
		5) Penyusutan / Tahun	:	Rp	32.800.000	,00			
		b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun					Rp		58.425.000,00
		1) Jangka Waktu Pinjaman	:		5	Tahun			
		2) Modal Pinjaman (UM 25%)	:	Rp	153.750.000	,00			
		3) Angsuran / Tahun	:	Rp	30.750.000	,00			
		4) Bunga Modal / Tahun	:	Rp	27.675.000	,00			
		Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	:	Rp	58.425.000	,00			
		c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan					Rp		67.715.937,95
		1) Susunan Awak Kendaraan							
		- Sopir 1 orang	:	Rp	2.123.994	,00			
		- Kondektur 1 orang	:	Rp	1.650.000	,00			
		- Jumlah gaji per bulan	:	Rp	3.773.994	,00			
		- Jumlah gaji per tahun	:	Rp	45.287.928	,00			
		2) Uang Makan							
		- 1 orang	:	Rp	30.000	,00			
		Jumlah uang makan per hari	:	Rp	60.000	,00			
		- Biaya makan per tahun	:	Rp	18.000.000	,00			
		3) BPJS Kesehatan							
		- iuran per bulan	:	Rp	35.000	,00			
		Jumlah	:	Rp	70.000	,00			
		- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	:	Rp	840.000	,00			
		4) BPJS Ketenagakerjaan							
		- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	:	Rp	65.667	,00			
		- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	:	Rp	788.010	,00			
		5) Seragam							
		- per orang/tahun	:		2	stel			
		- harga / stel	:	Rp	200.000	,00			
		- Biaya seragam per tahun	:	Rp	800.000	,00			
		6) Tunjangan Hari Raya							
		- per orang/tahun	:	Rp.	1.000.000	,00			
		- jumlah tunjangan per tahun	:	Rp	2.000.000	,00			
		d. Biaya BBM					Rp		57.222.222,22
		1) Km Tempuh / Hari	:		228,89	Km			
		2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:		12	Km			
		3) Pemakaian BBM /kend/hari	:		19,07	Liter			
		4) Harga BBM	:	Rp	10.000	,00			

	5) Biaya BBM / Kend/ Hari	:	Rp	190.741	,00		
	6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	:	Rp	57.222.222	,00		
	e. Biaya Ban					Rp	13.600.000,00
	1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:		4	Buah		
	2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap	:		3	Bulan		
	3) Harga Ban / Buah	:	Rp	850.000	,00		
	4) Harga 4 (empat) ban	:	Rp	3.400.000	,00		
	5) Biaya Ban / Kend / Tahun	:	Rp	13.600.000	,00		
	f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan					Rp	8.037.700,00
	1) .Biaya Service Kecil						
	a) Dilakukan Setiap	:		3	Bulan		
	b) Biaya Bahan						
	Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	:	Rp	160.000	,00		
	Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	:	Rp	10.000	,00		
	Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	:	Rp	81.500	,00		
	Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	:	Rp	75.000	,00		
	Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	:	Rp	6.450	,00		
	Upah Service	:	Rp	150.000	,00		
	c) Biaya Service Kecil / Tahun	:	Rp	1.931.800	,00		
	2). Biaya Service Besar						
	Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	:	Rp	160.000	,00		
	Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	:	Rp	10.000	,00		
	Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	:	Rp	81.500	,00		
	Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	:	Rp	150.000	,00		
	Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	:	Rp	6.450	,00		
	Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	:	Rp	75.000	,00		
	Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	:	Rp	30.000	,00		
	Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	:	Rp	100.000	,00		
	Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	:	Rp	120.000	,00		
	Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	:	Rp	190.000	,00		
	Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	:	Rp	285.000	,00		
	Upah service	:	Rp	350.000	,00		
	Dilaksanakan 6 bl sekali						
	Biaya Service Besar / Tahun	:	Rp	3.115.900	,00		
	3). Biaya General Overhaul						
	a) Pelaksanaan general overhaul	:		4	Tahun		
	b) Biaya general overhaul						
	- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	:	Rp	10.250.000	,00		
	- Ongkos servis	:	Rp	750.000	,00		
	Jumlah	:	Rp	11.000.000	,00		
	d) Biaya general overhaul per tahun	:	Rp	2.750.000	,00		
	4). Penambahan Olie Mesin						
	a) Penambahan olie mesin per bulan	:		0,50	Liter		
	b) Harga olie per liter dalam satu bulan	:	Rp	20.000	,00		
	c) Biaya penambahan olie selama setahun	:	Rp	240.000	,00		
	g. Retribusi					Rp	4.444.444,44
	1) TPR Terminal 1 (satu) hari	:	Rp	14.815	,00		
	2) Biaya retribusi selama satu tahun	:	Rp	4.444.444	,00		
	g. PKB (S T N K)					Rp	922.500,00
	1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	:	Rp	922.500,00	,00		
	c. Uji Kendaraan (KIR)					Rp	240.000,00
	1) Frekuensi per tahun	:		2	Kali		
	2) Biaya setiap kali uji	:	Rp	120.000	,00		
	3) Biaya uji per tahun	:	Rp	240.000	,00		
	JUMLAH BIAYA LANGSUNG					Rp	243.407.804,61
2	BIAYA TIDAK LANGSUNG						
	a. Biaya Pegawai Kantor					Rp	110.254.254
	1) jumlah Pegawai	:		3	orang		
	2) Gaji / bulan	:	Rp	6.371.982	,00		
	3) BPJS Kesehatan / bulan	:	Rp	105.000	,00		
	4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	:	Rp	110.872	,00		
	5) Uang Makan / Bulan	:	Rp	2.250.000	,00		

	6) Tunjangan Hari Raya / Tahun		Rp.	3.000.000	,00		
	7) Seragam/Tahun (2 stel)		Rp.	1.200.000	,00		
	8) Biaya pegawai per tahun		Rp.	110.254.254	,00		
	b. Biaya Pengelolaan					Rp	42.700.000
	1) Penyusutan bangunan kantor	:	Rp	2.500.000			
	2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	:	Rp	2.500.000			
	3) Penyusutan peralatan kantor	:	Rp	2.000.000			
	4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	:	Rp	3.000.000			
	5) Pemeliharaan kantor	:	Rp	2.000.000			
	6) Pemeliharaan pool dan bengkel	:	Rp	3.000.000			
	7) Biaya ADM. Kantor per tahun	:	Rp	6.000.000			
	8) Biaya Pajak Perusahaan	:	Rp	6.000.000			
	9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	:	Rp	1.000.000			
	10) Biaya Kartu Pengawasan	:	Rp	300.000			
	11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	:	Rp	14.400.000			
	12) Biaya Pengelolaan Per tahun	:	Rp	42.700.000			
	JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG					Rp	152.954.254
	JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN					Rp	396.362.058
	JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM					Rp	5.772
	JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)					Rp.	687,17

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 02 : TERMINAL KADELENG - PERTOKOAN - ALOR KECIL, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

- | | | |
|-------------------|---|----------|
| 1 Type | : | MINIBUS |
| 2 Jenis Pelayanan | : | AKDP |
| 3 Kapasitas | : | 12 Orang |

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

- | | | |
|----------------------|---|------------|
| 1 Km Tempuh / Rit | : | 18 Km |
| 2 Hari Operasi/Bulan | : | 25 Hari |
| 3 Frek/Hari | : | 12 Rit |
| 4 Frek/Bulan | : | 309 Rit |
| 5 Frek/Tahun | : | 3.704 Rit |
| 6 Km. Tempuh/Hari | : | 228,9 Km |
| 7 Km Tempuh / Bulan | : | 5.722 Km |
| 8 Km Tempuh / Tahun | : | 68.667 Km |
| 9 seat-km / Tahun | : | 824.000 Km |

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

- | | | | | |
|---|---|--------------------|-----------|----------------------|
| a. Penyusutan | | | Rp | 32.800.000,00 |
| 1) Harga Kendaraan | : | Rp 205.000.000 ,00 | | |
| 2) Nilai Residu | : | Rp 41.000.000 ,00 | | |
| 3) Masa Penyusutan (M) | : | 5 Tahun | | |
| 4) Bunga Bank | : | 18% | | |
| 5) Penyusutan / Tahun | : | Rp 32.800.000 ,00 | | |
| b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun | | | Rp | 58.425.000,00 |
| 1) Jangka Waktu Pinjaman | : | 5 Tahun | | |
| 2) Modal Pinjaman (UM 25%) | : | Rp 153.750.000 ,00 | | |
| 3) Angsuran / Tahun | : | Rp 30.750.000 ,00 | | |
| 4) Bunga Modal / Tahun | : | Rp 27.675.000 ,00 | | |
| Angsuran dan Bunga Modal / Tahun | : | Rp 58.425.000 ,00 | | |
| c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan | | | Rp | 67.715.937,95 |
| 1) Susunan Awak Kendaraan | | | | |
| - Sopir 1 orang | : | Rp 2.123.994 ,00 | | |
| - Kondektur 1 orang | : | Rp 1.650.000 ,00 | | |
| - Jumlah gaji per bulan | : | Rp 3.773.994 ,00 | | |
| - Jumlah gaji per tahun | : | Rp 45.287.928 ,00 | | |
| 2) Uang Makan | | | | |
| - 1 orang | : | Rp 30.000 ,00 | | |
| Jumlah uang makan per hari | : | Rp 60.000 ,00 | | |
| - Biaya makan per tahun | : | Rp 18.000.000 ,00 | | |
| 3) BPJS Kesehatan | | | | |
| - iuran per bulan | : | Rp 35.000 ,00 | | |
| Jumlah | : | Rp 70.000 ,00 | | |
| - Biaya BPJS Kesehatan per tahun | : | Rp 840.000 ,00 | | |
| 4) BPJS Ketenagakerjaan | | | | |
| - iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan | : | Rp 65.667 ,00 | | |
| - Biaya BPJS Kesehatan per tahun | : | Rp 788.010 ,00 | | |
| 5) Seragam | | | | |
| - per orang/tahun | : | 2 stel | | |
| - harga / stel | : | Rp 200.000 ,00 | | |
| - Biaya seragam per tahun | : | Rp 800.000 ,00 | | |
| 6) Tunjangan Hari Raya | | | | |
| - per orang/tahun | : | Rp. 1.000.000 ,00 | | |
| - jumlah tunjangan per tahun | : | Rp 2.000.000 ,00 | | |
| d. Biaya BBM | | | Rp | 57.222.222,22 |
| 1) Km Tempuh / Hari | : | 228,89 Km | | |
| 2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah | : | 12 Km | | |
| 3) Pemakaian BBM /kend/hari | : | 19,07 Liter | | |
| 4) Harga BBM | : | Rp 10.000 ,00 | | |

5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	190.741 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	57.222.222 ,00		
e. Biaya Ban			Rp	13.600.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		3 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	13.600.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	8.037.700,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	3 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	1.931.800 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	7.407.407,41
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	24.691 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	7.407.407 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 246.370.767,58**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		

6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000	,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000	,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254	,00		
b. Biaya Pengelolaan				Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000			
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000			
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000			
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000			
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000			
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000			
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000			
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000			
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000			
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000			
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000			
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000			
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG				Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN				Rp	399.325.021
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM				Rp	5.815
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)				Rp.	692,31

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 03 : TERMINAL KADELENG - KEBUN KOPI - WAHA-WAHA, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	14 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	16 Rit
4 Frek/Bulan	:	397 Rit
5 Frek/Tahun	:	4.762 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	9.523.809,52
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	31.746 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	9.523.810 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 267.697.514,14**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	420.651.768
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.126
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	875,14

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 04 : Terminal Kadelang - Pantai Deere - Illawe - Batu Putih, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 12 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	38 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	6 Rit
4 Frek/Bulan	:	146 Rit
5 Frek/Tahun	:	1.754 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	824.000 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	3.508.771,93
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	11.696 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	3.508.772 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 261.682.476,54**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	414.636.730
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.038
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	718,86

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 05 : TERMINAL KADELANG - MALI, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	:	MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	:	AKDP
3 Kapasitas	:	12 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	13 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	17 Rit
4 Frek/Bulan	:	427 Rit
5 Frek/Tahun	:	5.128 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	824.000 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	:	Rp	205.000.000 ,00	
2) Nilai Residu	:	Rp	41.000.000 ,00	
3) Masa Penyusutan (M)	:		5 Tahun	
4) Bunga Bank	:		18%	
5) Penyusutan / Tahun	:	Rp	32.800.000 ,00	
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:		5 Tahun	
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	:	Rp	153.750.000 ,00	
3) Angsuran / Tahun	:	Rp	30.750.000 ,00	
4) Bunga Modal / Tahun	:	Rp	27.675.000 ,00	
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	:	Rp	58.425.000 ,00	
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	:	Rp	2.123.994 ,00	
- Kondektur 1 orang	:	Rp	1.650.000 ,00	
- Jumlah gaji per bulan	:	Rp	3.773.994 ,00	
- Jumlah gaji per tahun	:	Rp	45.287.928 ,00	
2) Uang Makan				
- 1 orang	:	Rp	30.000 ,00	
Jumlah uang makan per hari	:	Rp	60.000 ,00	
- Biaya makan per tahun	:	Rp	18.000.000 ,00	
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	:	Rp	35.000 ,00	
Jumlah	:	Rp	70.000 ,00	
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	:	Rp	840.000 ,00	
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	:	Rp	65.667 ,00	
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	:	Rp	788.010 ,00	
5) Seragam				
- per orang/tahun	:		2 stel	
- harga / stel	:	Rp	200.000 ,00	
- Biaya seragam per tahun	:	Rp	800.000 ,00	
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	:	Rp.	1.000.000 ,00	
- jumlah tunjangan per tahun	:	Rp	2.000.000 ,00	
d. Biaya BBM			Rp	57.222.222,22
1) Km Tempuh / Hari	:		228,89 Km	
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:		12 Km	
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:		19,07 Liter	
4) Harga BBM	:	Rp	10.000 ,00	
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	:	Rp	190.741 ,00	
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	:	Rp	57.222.222 ,00	

e. Biaya Ban			Rp	13.600.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		3 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	13.600.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	8.037.700,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	3 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	1.931.800 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	10.256.410,26
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	34.188 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	10.256.410 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp** **249.219.770,43**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	402.174.024
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	5.857
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	697,25

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 06 : TERMINAL KADELANG - TAKELELANG - NAILANG - BUKAPITING, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 12 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	40 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	6 Rit
4 Frek/Bulan	:	139 Rit
5 Frek/Tahun	:	1.667 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	824.000 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	3.333.333,33
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	11.111 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	3.333.333 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 261.507.037,95**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	414.461.292
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.036
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	718,55

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 07 : TERMINAL KADELANG - PAILELANG - MORU, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	:	MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	:	AKDP
3 Kapasitas	:	12 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	16 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	14 Rit
4 Frek/Bulan	:	347 Rit
5 Frek/Tahun	:	4.167 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	824.000 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	:	Rp	205.000.000 ,00	
2) Nilai Residu	:	Rp	41.000.000 ,00	
3) Masa Penyusutan (M)	:		5 Tahun	
4) Bunga Bank	:		18%	
5) Penyusutan / Tahun	:	Rp	32.800.000 ,00	
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:		5 Tahun	
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	:	Rp	153.750.000 ,00	
3) Angsuran / Tahun	:	Rp	30.750.000 ,00	
4) Bunga Modal / Tahun	:	Rp	27.675.000 ,00	
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	:	Rp	58.425.000 ,00	
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	:	Rp	2.123.994 ,00	
- Kondektur 1 orang	:	Rp	1.650.000 ,00	
- Jumlah gaji per bulan	:	Rp	3.773.994 ,00	
- Jumlah gaji per tahun	:	Rp	45.287.928 ,00	
2) Uang Makan				
- 1 orang	:	Rp	30.000 ,00	
Jumlah uang makan per hari	:	Rp	60.000 ,00	
- Biaya makan per tahun	:	Rp	18.000.000 ,00	
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	:	Rp	35.000 ,00	
Jumlah	:	Rp	70.000 ,00	
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	:	Rp	840.000 ,00	
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	:	Rp	65.667 ,00	
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	:	Rp	788.010 ,00	
5) Seragam				
- per orang/tahun	:		2 stel	
- harga / stel	:	Rp	200.000 ,00	
- Biaya seragam per tahun	:	Rp	800.000 ,00	
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	:	Rp.	1.000.000 ,00	
- jumlah tunjangan per tahun	:	Rp	2.000.000 ,00	
d. Biaya BBM			Rp	57.222.222,22
1) Km Tempuh / Hari	:		228,89 Km	
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:		12 Km	
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:		19,07 Liter	
4) Harga BBM	:	Rp	10.000 ,00	
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	:	Rp	190.741 ,00	
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	:	Rp	57.222.222 ,00	

e. Biaya Ban			Rp	13.600.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		3 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	13.600.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	8.037.700,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	3 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	1.931.800 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	8.333.333,33
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	27.778 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	8.333.333 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp** **247.296.693,50**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	400.250.947
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	5.829
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	693,92

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 08 : TERMINAL KADELANG - OTVAI - MARANG, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	:	MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	:	AKDP
3 Kapasitas	:	12 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	10 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	22 Rit
4 Frek/Bulan	:	556 Rit
5 Frek/Tahun	:	6.667 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	824.000 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	:	Rp	205.000.000 ,00	
2) Nilai Residu	:	Rp	41.000.000 ,00	
3) Masa Penyusutan (M)	:		5 Tahun	
4) Bunga Bank	:		18%	
5) Penyusutan / Tahun	:	Rp	32.800.000 ,00	
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:		5 Tahun	
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	:	Rp	153.750.000 ,00	
3) Angsuran / Tahun	:	Rp	30.750.000 ,00	
4) Bunga Modal / Tahun	:	Rp	27.675.000 ,00	
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	:	Rp	58.425.000 ,00	
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	:	Rp	2.123.994 ,00	
- Kondektur 1 orang	:	Rp	1.650.000 ,00	
- Jumlah gaji per bulan	:	Rp	3.773.994 ,00	
- Jumlah gaji per tahun	:	Rp	45.287.928 ,00	
2) Uang Makan				
- 1 orang	:	Rp	30.000 ,00	
Jumlah uang makan per hari	:	Rp	60.000 ,00	
- Biaya makan per tahun	:	Rp	18.000.000 ,00	
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	:	Rp	35.000 ,00	
Jumlah	:	Rp	70.000 ,00	
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	:	Rp	840.000 ,00	
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	:	Rp	65.667 ,00	
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	:	Rp	788.010 ,00	
5) Seragam				
- per orang/tahun	:		2 stel	
- harga / stel	:	Rp	200.000 ,00	
- Biaya seragam per tahun	:	Rp	800.000 ,00	
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	:	Rp.	1.000.000 ,00	
- jumlah tunjangan per tahun	:	Rp	2.000.000 ,00	
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:		228,89 Km	
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:		10 Km	
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:		22,89 Liter	
4) Harga BBM	:	Rp	10.000 ,00	
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	:	Rp	228.889 ,00	
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	:	Rp	68.666.667 ,00	

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	13.333.333,33
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	44.444 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	13.333.333 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 271.507.037,95**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	424.461.292
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.181
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	735,89

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 09 : TERMINAL KADELANG - TAKELELANG - SIBONE, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 12 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	23 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	10 Rit
4 Frek/Bulan	:	242 Rit
5 Frek/Tahun	:	2.899 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	824.000 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	57.222.222,22
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	12 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	19,07 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	190.741 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	57.222.222 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	13.600.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		3 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	13.600.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	8.037.700,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	3 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	1.931.800 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	5.797.101,45
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	19.324 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	5.797.101 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp** **244.760.461,62**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	397.714.715
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	5.792
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	689,52

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 10 : TERMINAL KADELANG - BUUTA - AWALAH - ALAINDON , PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 12 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	12 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	19 Rit
4 Frek/Bulan	:	463 Rit
5 Frek/Tahun	:	5.556 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	824.000 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	11.111.111,11
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	37.037 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	11.111.111 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 269.284.815,72**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	422.239.070
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.149
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	732,04

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 11 : TERMINAL KADELANG - MARITAING, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 12 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	97 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	2 Rit
4 Frek/Bulan	:	57 Rit
5 Frek/Tahun	:	687 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	824.000 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	57.222.222,22
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	12 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	19,07 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	190.741 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	57.222.222 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	13.600.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		3 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	13.600.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	8.037.700,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	3 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	1.931.800 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	1.374.570,45
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	4.582 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	1.374.570 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp** **240.337.930,62**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	393.292.184
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	5.728
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	681,85

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 12 : TERMINAL KADELANG - APUI, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	45 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	5 Rit
4 Frek/Bulan	:	123 Rit
5 Frek/Tahun	:	1.481 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	2.962.962,96
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	9.877 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	2.962.963 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 261.136.667,58**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	414.090.921
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.030
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	861,49

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 13 : TERMINAL KADELANG - MAINANG, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	21 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	11 Rit
4 Frek/Bulan	:	265 Rit
5 Frek/Tahun	:	3.175 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	6.349.206,35
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	21.164 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	6.349.206 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 264.522.910,96**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	417.477.165
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.080
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	868,54

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 14 : TERMINAL KADELANG - MORBA - PINTU MAS - BURAGA, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	36 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	6 Rit
4 Frek/Bulan	:	154 Rit
5 Frek/Tahun	:	1.852 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	3.703.703,70
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	12.346 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	3.703.704 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 261.877.408,32**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	414.831.662
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.041
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	863,03

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 15 : TERMINAL MARITAING - PEITOKO, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	42 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	5 Rit
4 Frek/Bulan	:	132 Rit
5 Frek/Tahun	:	1.587 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	3.174.603,17
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	10.582 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	3.174.603 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 261.348.307,79**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	414.302.562
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.034
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	861,93

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 16 : TERMINAL KADELANG - MAINANG - EIBIKI, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	32 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	7 Rit
4 Frek/Bulan	:	174 Rit
5 Frek/Tahun	:	2.083 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	4.166.666,67
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	13.889 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	4.166.667 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 262.340.371,28**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	415.294.625
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.048
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	864,00

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 17 : TERMINAL KADELANG - WOLWAL - LOLA - MANATANG - BURAGA, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	62 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	4 Rit
4 Frek/Bulan	:	90 Rit
5 Frek/Tahun	:	1.075 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	2.150.537,63
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	7.168 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	2.150.538 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 260.324.242,25**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	413.278.496
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.019
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	859,80

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 18 : TERMINAL BARANUSA - PUNTARU - KOLIABANG - KAKAMAUTA, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	26 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	9 Rit
4 Frek/Bulan	:	214 Rit
5 Frek/Tahun	:	2.564 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	5.128.205,13
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	17.094 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	5.128.205 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 263.301.909,74**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	416.256.164
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.062
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	866,00

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 19 : TERMINAL BARANUSA - MARICA - BOLOANG, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	36 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	6 Rit
4 Frek/Bulan	:	154 Rit
5 Frek/Tahun	:	1.852 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	57.222.222,22
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	12 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	19,07 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	190.741 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	57.222.222 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	13.600.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		3 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	13.600.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	8.037.700,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	3 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	1.931.800 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	3.703.703,70
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	12.346 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	3.703.704 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp** **242.667.063,87**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	395.621.318
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	5.761
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	823,07

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 20: TERMINAL KABIR - BUKALABANG - NULE - ABANGIWANG - BAKALANG, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	35 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	6 Rit
4 Frek/Bulan	:	159 Rit
5 Frek/Tahun	:	1.905 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	3.809.523,81
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	12.698 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	3.809.524 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 261.983.228,42**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	414.937.482
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.043
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	863,25

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 21: TERMINAL KABIR - BARANUSA, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 12 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	33 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	7 Rit
4 Frek/Bulan	:	168 Rit
5 Frek/Tahun	:	2.020 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	824.000 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	57.222.222,22
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	12 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	19,07 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	190.741 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	57.222.222 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	13.600.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		3 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	13.600.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	8.037.700,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	3 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	1.931.800 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	4.040.404,04
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	13.468 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	4.040.404 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp** **243.003.764,21**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	395.958.018
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	5.766
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	686,47

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 22: TERMINAL KABIR - BAKALANG - TAMAKH - BEANG - BARANUSA, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	99 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	2 Rit
4 Frek/Bulan	:	56 Rit
5 Frek/Tahun	:	673 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	1.346.801,35
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	4.489 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	1.346.801 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 259.520.505,96**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	412.474.760
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.007
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	858,13

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 23: TERMINAL KABIR - WAILAWAR - TERMINAL BAKALANG, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 12 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	28 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	8 Rit
4 Frek/Bulan	:	198 Rit
5 Frek/Tahun	:	2.381 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	824.000 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	57.222.222,22
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	12 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	19,07 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	190.741 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	57.222.222 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	13.600.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		3 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	13.600.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	8.037.700,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	3 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	1.931.800 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	4.761.904,76
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	15.873 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	4.761.905 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 243.725.264,93**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	396.679.519
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	5.777
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	687,72

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 24: TERMINAL KABIR - MERDEKA - HELANGDOHI - BANA, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

- | | | |
|-------------------|---|--|
| 1 Type | : | MINIBUS |
| 2 Jenis Pelayanan | : | AKDP |
| 3 Kapasitas | : | 10 Orang |

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

- | | | |
|----------------------|---|------------|
| 1 Km Tempuh / Rit | : | 28 Km |
| 2 Hari Operasi/Bulan | : | 25 Hari |
| 3 Frek/Hari | : | 8 Rit |
| 4 Frek/Bulan | : | 198 Rit |
| 5 Frek/Tahun | : | 2.381 Rit |
| 6 Km. Tempuh/Hari | : | 228,9 Km |
| 7 Km Tempuh / Bulan | : | 5.722 Km |
| 8 Km Tempuh / Tahun | : | 68.667 Km |
| 9 seat-km / Tahun | : | 686.667 Km |

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

- | | | | | |
|---|---|--------------------|-----------|----------------------|
| a. Penyusutan | | | Rp | 32.800.000,00 |
| 1) Harga Kendaraan | : | Rp 205.000.000 ,00 | | |
| 2) Nilai Residu | : | Rp 41.000.000 ,00 | | |
| 3) Masa Penyusutan (M) | : | 5 Tahun | | |
| 4) Bunga Bank | : | 18% | | |
| 5) Penyusutan / Tahun | : | Rp 32.800.000 ,00 | | |
| b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun | | | Rp | 58.425.000,00 |
| 1) Jangka Waktu Pinjaman | : | 5 Tahun | | |
| 2) Modal Pinjaman (UM 25%) | : | Rp 153.750.000 ,00 | | |
| 3) Angsuran / Tahun | : | Rp 30.750.000 ,00 | | |
| 4) Bunga Modal / Tahun | : | Rp 27.675.000 ,00 | | |
| Angsuran dan Bunga Modal / Tahun | : | Rp 58.425.000 ,00 | | |
| c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan | | | Rp | 67.715.937,95 |
| 1) Susunan Awak Kendaraan | | | | |
| - Sopir 1 orang | : | Rp 2.123.994 ,00 | | |
| - Kondektur 1 orang | : | Rp 1.650.000 ,00 | | |
| - Jumlah gaji per bulan | : | Rp 3.773.994 ,00 | | |
| - Jumlah gaji per tahun | : | Rp 45.287.928 ,00 | | |
| 2) Uang Makan | | | | |
| - 1 orang | : | Rp 30.000 ,00 | | |
| Jumlah uang makan per hari | : | Rp 60.000 ,00 | | |
| - Biaya makan per tahun | : | Rp 18.000.000 ,00 | | |
| 3) BPJS Kesehatan | | | | |
| - iuran per bulan | : | Rp 35.000 ,00 | | |
| Jumlah | : | Rp 70.000 ,00 | | |
| - Biaya BPJS Kesehatan per tahun | : | Rp 840.000 ,00 | | |
| 4) BPJS Ketenagakerjaan | | | | |
| - iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan | : | Rp 65.667 ,00 | | |
| - Biaya BPJS Kesehatan per tahun | : | Rp 788.010 ,00 | | |
| 5) Seragam | | | | |
| - per orang/tahun | : | 2 stel | | |
| - harga / stel | : | Rp 200.000 ,00 | | |
| - Biaya seragam per tahun | : | Rp 800.000 ,00 | | |
| 6) Tunjangan Hari Raya | | | | |
| - per orang/tahun | : | Rp. 1.000.000 ,00 | | |
| - jumlah tunjangan per tahun | : | Rp 2.000.000 ,00 | | |
| d. Biaya BBM | | | Rp | 68.666.666,67 |
| 1) Km Tempuh / Hari | : | 228,89 Km | | |
| 2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah | : | 10 Km | | |
| 3) Pemakaian BBM /kend/hari | : | 22,89 Liter | | |
| 4) Harga BBM | : | Rp 10.000 ,00 | | |
| 5) Biaya BBM / Kend/ Hari | : | Rp 228.889 ,00 | | |
| 6) Biaya BBM / Kend/ Tahun | : | Rp 68.666.667 ,00 | | |

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	4.761.904,76
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	15.873 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	4.761.905 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG

Rp 262.935.609,38

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		
b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000

1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000

JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG

Rp 152.954.254

JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN

Rp 415.889.863

JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM

Rp 6.057

JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)

Rp. 865,24

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 25 : TERMINAL KADELANG - MARITAING - KOLANA - MAUSAMANG, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 12 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	114 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	2 Rit
4 Frek/Bulan	:	49 Rit
5 Frek/Tahun	:	585 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	824.000 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	57.222.222,22
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	12 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	19,07 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	190.741 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	57.222.222 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	13.600.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		3 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	13.600.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	8.037.700,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	3 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	1.931.800 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	1.169.590,64
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	3.899 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	1.169.591 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 240.132.950,81**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	393.087.205
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	5.725
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	681,50

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 26: TERMINAL KADELANG - BUKAPITING - MANMAS - TAMANAPUI, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

- | | | | |
|---|-----------------|---|--|
| 1 | Type | : | MINIBUS |
| 2 | Jenis Pelayanan | : | AKDP |
| 3 | Kapasitas | : | 10 Orang |

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

- | | | | |
|---|--------------------|---|------------|
| 1 | Km Tempuh / Rit | : | 54 Km |
| 2 | Hari Operasi/Bulan | : | 25 Hari |
| 3 | Frek/Hari | : | 4 Rit |
| 4 | Frek/Bulan | : | 109 Rit |
| 5 | Frek/Tahun | : | 1.307 Rit |
| 6 | Km. Tempuh/Hari | : | 242,4 Km |
| 7 | Km Tempuh / Bulan | : | 6.059 Km |
| 8 | Km Tempuh / Tahun | : | 72.706 Km |
| 9 | seat-km / Tahun | : | 727.059 Km |

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

- | | | | | |
|---|---|-----|-----------------|----------------------|
| a. Penyusutan | | | Rp | 32.800.000,00 |
| 1) Harga Kendaraan | : | Rp | 205.000.000 ,00 | |
| 2) Nilai Residu | : | Rp | 41.000.000 ,00 | |
| 3) Masa Penyusutan (M) | : | | 5 Tahun | |
| 4) Bunga Bank | : | | 18% | |
| 5) Penyusutan / Tahun | : | Rp | 32.800.000 ,00 | |
| b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun | | | Rp | 58.425.000,00 |
| 1) Jangka Waktu Pinjaman | : | | 5 Tahun | |
| 2) Modal Pinjaman (UM 25%) | : | Rp | 153.750.000 ,00 | |
| 3) Angsuran / Tahun | : | Rp | 30.750.000 ,00 | |
| 4) Bunga Modal / Tahun | : | Rp | 27.675.000 ,00 | |
| Angsuran dan Bunga Modal / Tahun | : | Rp | 58.425.000 ,00 | |
| c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan | | | Rp | 67.715.937,95 |
| 1) Susunan Awak Kendaraan | | | | |
| - Sopir 1 orang | : | Rp | 2.123.994 ,00 | |
| - Kondektur 1 orang | : | Rp | 1.650.000 ,00 | |
| - Jumlah gaji per bulan | : | Rp | 3.773.994 ,00 | |
| - Jumlah gaji per tahun | : | Rp | 45.287.928 ,00 | |
| 2) Uang Makan | | | | |
| - 1 orang | : | Rp | 30.000 ,00 | |
| Jumlah uang makan per hari | : | Rp | 60.000 ,00 | |
| - Biaya makan per tahun | : | Rp | 18.000.000 ,00 | |
| 3) BPJS Kesehatan | | | | |
| - iuran per bulan | : | Rp | 35.000 ,00 | |
| Jumlah | : | Rp | 70.000 ,00 | |
| - Biaya BPJS Kesehatan per tahun | : | Rp | 840.000 ,00 | |
| 4) BPJS Ketenagakerjaan | | | | |
| - iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan | : | Rp | 65.667 ,00 | |
| - Biaya BPJS Kesehatan per tahun | : | Rp | 788.010 ,00 | |
| 5) Seragam | | | | |
| - per orang/tahun | : | | 2 stel | |
| - harga / stel | : | Rp | 200.000 ,00 | |
| - Biaya seragam per tahun | : | Rp | 800.000 ,00 | |
| 6) Tunjangan Hari Raya | | | | |
| - per orang/tahun | : | Rp. | 1.000.000 ,00 | |
| - jumlah tunjangan per tahun | : | Rp | 2.000.000 ,00 | |
| d. Biaya BBM | | | Rp | 72.705.882,35 |
| 1) Km Tempuh / Hari | : | | 242,35 Km | |
| 2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah | : | | 10 Km | |
| 3) Pemakaian BBM /kend/hari | : | | 24,24 Liter | |
| 4) Harga BBM | : | Rp | 10.000 ,00 | |
| 5) Biaya BBM / Kend/ Hari | : | Rp | 242.353 ,00 | |
| 6) Biaya BBM / Kend/ Tahun | : | Rp | 72.705.882 ,00 | |

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	2.614.379,08
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	8.715 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	2.614.379 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 264.827.299,39**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	417.781.553
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	5.746
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	820,88

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 27: TERMINAL KADELANG - KOKAR - TULTA - ILAWE - MALI, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 12 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	60 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	4 Rit
4 Frek/Bulan	:	93 Rit
5 Frek/Tahun	:	1.111 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	824.000 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	2.222.222,22
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	7.407 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	2.222.222 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 260.395.926,84**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	413.350.181
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.020
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	716,63

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 28: TERMINAL KADELANG - MAINANG - MASAPE - MANETWATI, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	40 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	6 Rit
4 Frek/Bulan	:	139 Rit
5 Frek/Tahun	:	1.667 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	3.333.333,33
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	11.111 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	3.333.333 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 261.507.037,95**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	414.461.292
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.036
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	862,26

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR
TRAYEK 29: TERMINAL KADELANG - TARAMANA - LABAPU - PIDO - LELLA - MADEMANG, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	84 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	3 Rit
4 Frek/Bulan	:	66 Rit
5 Frek/Tahun	:	794 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	1.587.301,59
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	5.291 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	1.587.302 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 259.761.006,20**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	412.715.260
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.010
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	858,63

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN ALOR

TRAYEK 30: TERMINAL KADELANG - LIKWATANG - ATANGMELANG - FUISAMA, PP

PERHITUNGAN BIAYA OPERASI KENDARAAN (Rp.per tahun)

A. KARAKTERISTIK KENDARAAN :

1 Type	: MINIBUS
2 Jenis Pelayanan	: AKDP
3 Kapasitas	: 10 Orang

B. PRODUKSI PER-KENDARAAN

1 Km Tempuh / Rit	:	41 Km
2 Hari Operasi/Bulan	:	25 Hari
3 Frek/Hari	:	5 Rit
4 Frek/Bulan	:	136 Rit
5 Frek/Tahun	:	1.626 Rit
6 Km. Tempuh/Hari	:	228,9 Km
7 Km Tempuh / Bulan	:	5.722 Km
8 Km Tempuh / Tahun	:	68.667 Km
9 seat-km / Tahun	:	686.667 Km

C. BIAYA PER-KENDARAAN - TAHUN

1 Biaya Langsung

a. Penyusutan			Rp	32.800.000,00
1) Harga Kendaraan	: Rp	205.000.000 ,00		
2) Nilai Residu	: Rp	41.000.000 ,00		
3) Masa Penyusutan (M)	:	5 Tahun		
4) Bunga Bank	:	18%		
5) Penyusutan / Tahun	: Rp	32.800.000 ,00		
b. Angsuran + Bunga Modal / Tahun			Rp	58.425.000,00
1) Jangka Waktu Pinjaman	:	5 Tahun		
2) Modal Pinjaman (UM 25%)	: Rp	153.750.000 ,00		
3) Angsuran / Tahun	: Rp	30.750.000 ,00		
4) Bunga Modal / Tahun	: Rp	27.675.000 ,00		
Angsuran dan Bunga Modal / Tahun	: Rp	58.425.000 ,00		
c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan			Rp	67.715.937,95
1) Susunan Awak Kendaraan				
- Sopir 1 orang	: Rp	2.123.994 ,00		
- Kondektur 1 orang	: Rp	1.650.000 ,00		
- Jumlah gaji per bulan	: Rp	3.773.994 ,00		
- Jumlah gaji per tahun	: Rp	45.287.928 ,00		
2) Uang Makan				
- 1 orang	: Rp	30.000 ,00		
Jumlah uang makan per hari	: Rp	60.000 ,00		
- Biaya makan per tahun	: Rp	18.000.000 ,00		
3) BPJS Kesehatan				
- iuran per bulan	: Rp	35.000 ,00		
Jumlah	: Rp	70.000 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	840.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan				
- iuran per bulan Sopir dan Kondektur per bulan	: Rp	65.667 ,00		
- Biaya BPJS Kesehatan per tahun	: Rp	788.010 ,00		
5) Seragam				
- per orang/tahun	:	2 stel		
- harga / stel	: Rp	200.000 ,00		
- Biaya seragam per tahun	: Rp	800.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya				
- per orang/tahun	: Rp.	1.000.000 ,00		
- jumlah tunjangan per tahun	: Rp	2.000.000 ,00		
d. Biaya BBM			Rp	68.666.666,67
1) Km Tempuh / Hari	:	228,89 Km		
2) Pemakaian BBM diasumsikan 1liter adalah	:	10 Km		
3) Pemakaian BBM /kend/hari	:	22,89 Liter		
4) Harga BBM	: Rp	10.000 ,00		
5) Biaya BBM / Kend/ Hari	: Rp	228.889 ,00		
6) Biaya BBM / Kend/ Tahun	: Rp	68.666.667 ,00		

e. Biaya Ban			Rp	20.400.000,00
1) Jumlah Pemakaian / Kend.	:	4 Buah		
2) Daya Tahan Ban Diasumsikan setiap		2 Bulan		
3) Harga Ban / Buah	: Rp	850.000 ,00		
4) Harga 4 (empat) ban	: Rp	3.400.000 ,00		
5) Biaya Ban / Kend / Tahun	: Rp	20.400.000 ,00		
f. biaya Pemeliharaan / Reparasi kendaraan			Rp	9.003.600,00
1) .Biaya Service Kecil				
a) Dilakukan Setiap	:	2 Bulan		
b) Biaya Bahan				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00/ lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak kopling 1 botol = 1/4 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Upah Service	: Rp	150.000 ,00		
c) Biaya Service Kecil / Tahun	: Rp	2.897.700 ,00		
2). Biaya Service Besar				
Oli mesin 4 lt x Rp 40.000,00 / lt	: Rp	160.000 ,00		
Gemuk 0,5 kg x Rp 20.000,00 / lt	: Rp	10.000 ,00		
Minyak rem 1 botol (1 botol = 1lt = Rp 81.500,00)	: Rp	81.500 ,00		
Minyak Kopling 2 botol (1 botol = 0,5 lt = Rp 75.000,00)	: Rp	150.000 ,00		
Bensin 1 lt (Rp 6.450,00)	: Rp	6.450 ,00		
Filter / saringan bensin 1 bh (Rp 75.000,00)	: Rp	75.000 ,00		
Filter oli 1 buah (Rp 30.000,00)	: Rp	30.000 ,00		
Filter / saringan udara 1 bh (Rp 100.000,00)	: Rp	100.000 ,00		
Busi 4 bh (Rp 30.000,00)	: Rp	120.000 ,00		
Oli Gardan 1 botol (Rp 190.000,00)	: Rp	190.000 ,00		
Oli Transmisi 1,5 lt (Rp 190.000,00)	: Rp	285.000 ,00		
Upah service	: Rp	350.000 ,00		
Dilaksanakan 6 bl sekali				
Biaya Service Besar / Tahun	: Rp	3.115.900 ,00		
3). Biaya General Overhaul				
a) Pelaksanaan general overhaul	:	4 Tahun		
b) Biaya general overhaul				
- Suku cadang (5% dari harga kendaraan)	: Rp	10.250.000 ,00		
- Ongkos servis	: Rp	750.000 ,00		
Jumlah	: Rp	11.000.000 ,00		
d) Biaya general overhaul per tahun	: Rp	2.750.000 ,00		
4). Penambahan Olie Mesin				
a) Penambahan olie mesin per bulan	:	0,50 Liter		
b) Harga olie per liter dalam satu bulan	: Rp	20.000 ,00		
c) Biaya penambahan olie selama setahun	: Rp	240.000 ,00		
g. Retribusi			Rp	3.252.032,52
1) TPR Terminal 1 (satu) hari	: Rp	10.840 ,00		
2) Biaya retribusi selama satu tahun	: Rp	3.252.033 ,00		
g. PKB (S T N K)			Rp	922.500,00
1) Biaya Pajak Kendaraan Bermotor / kendaraan / tahun	: Rp	922.500,00 ,00		
c. Uji Kendaraan (KIR)			Rp	240.000,00
1) Frekuensi per tahun	:	2 Kali		
2) Biaya setiap kali uji	: Rp	120.000		
3) Biaya uji per tahun	: Rp	240.000 ,00		

JUMLAH BIAYA LANGSUNG **Rp 261.425.737,13**

2 BIAYA TIDAK LANGSUNG

a. Biaya Pegawai Kantor			Rp	110.254.254
1) jumlah Pegawai		3 orang		
2) Gaji / bulan	Rp.	6.371.982 ,00		
3) BPJS Kesehatan / bulan	Rp.	105.000 ,00		
4) BPJS Ketenagakerjaan / bulan	Rp.	110.872 ,00		
5) Uang Makan / Bulan	Rp.	2.250.000 ,00		
6) Tunjangan Hari Raya / Tahun	Rp.	3.000.000 ,00		
7) Seragam/Tahun (2 stel)	Rp.	1.200.000 ,00		
8) Biaya pegawai per tahun	Rp.	110.254.254 ,00		

b. Biaya Pengelolaan			Rp	42.700.000
1) Penyusutan bangunan kantor	: Rp	2.500.000		
2) Penyusutan bangunan pool dan bengkel	: Rp	2.500.000		
3) Penyusutan peralatan kantor	: Rp	2.000.000		
4) Penyusutan peralatan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
5) Pemeliharaan kantor	: Rp	2.000.000		
6) Pemeliharaan pool dan bengkel	: Rp	3.000.000		
7) Biaya ADM. Kantor per tahun	: Rp	6.000.000		
8) Biaya Pajak Perusahaan	: Rp	6.000.000		
9) Biaya Izin Penyelenggaraan Angkutan	: Rp	1.000.000		
10) Biaya Kartu Pengawasan	: Rp	300.000		
11) Biaya Air, Listrik, Telepon dan Internet	: Rp	14.400.000		
12) Biaya Pengelolaan Per tahun	: Rp	42.700.000		
JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG			Rp	152.954.254
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / TAHUN			Rp	414.379.991
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN / KM			Rp	6.035
JUMLAH BIAYA OPERASI KENDARAAN/pnp-km (LF70%)			Rp.	862,09