

TUGAS AKHIR
ANALISIS KARAKTERISTIK PERJALANAN
KRD KALIGUNG

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Tingkat Sarjana Strata 1 (S-1) Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Katolik Soegijapranata



Disusun oleh :

ADI SURYONO
NIM : 95.12.1432

ANDREAS AGUS PN
NIM : 95.12.1454

PERPUSTAKAAN		
No. INV.	212 / TS / c1	
No. PEN.	-	
PARAP.	Ref TGL 08 02	

JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG

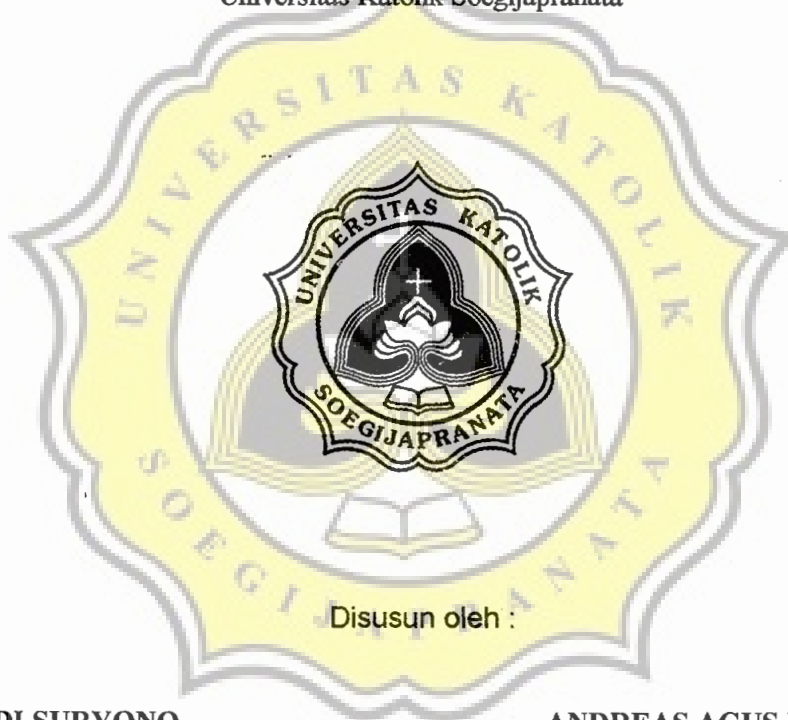
2002

TUGAS AKHIR

ANALISIS KARAKTERISTIK PERJALANAN

KRD KALIGUNG

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Tingkat Sarjana Strata 1 (S-1) Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Katolik Soegijapranata



ADI SURYONO
NIM : 95.12.1432

ANDREAS AGUS PN
NIM : 95.12.1454

JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG

2002







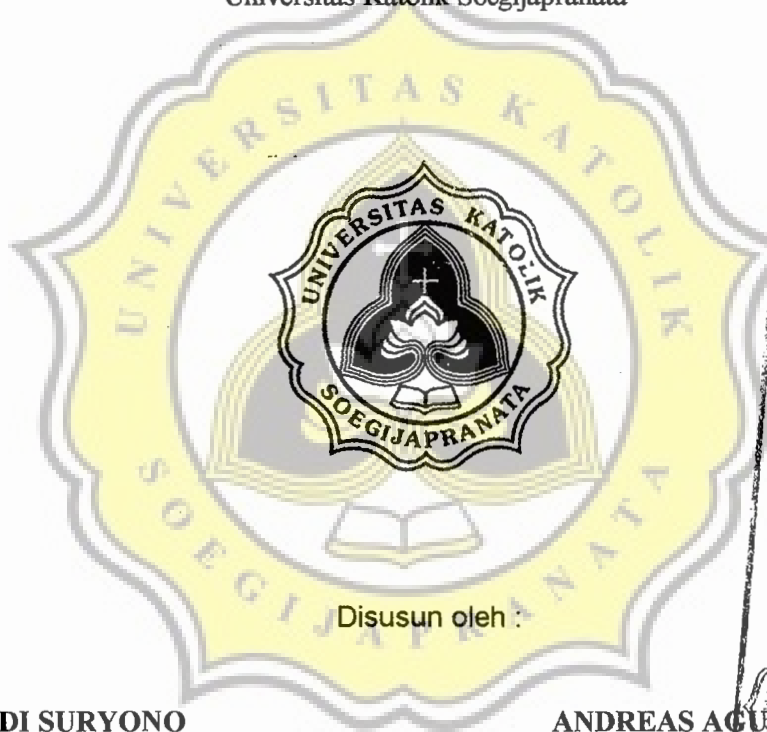






TUGAS AKHIR
ANALISIS KARAKTERISTIK PERJALANAN
KRD KALIGUNG

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Tingkat Sarjana Strata 1 (S-1) Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Katolik Soegijapranata



Disusun oleh :

ADI SURYONO
NIM : 95.12.1432

ANDREAS AGUS PN
NIM : 95.12.1454

PERPUSTAKAAN		
No. INV.	212 / TS / c1	
No. PEN.	-	
PARAP.	<i>[Signature]</i>	TGL. 28 02

JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG

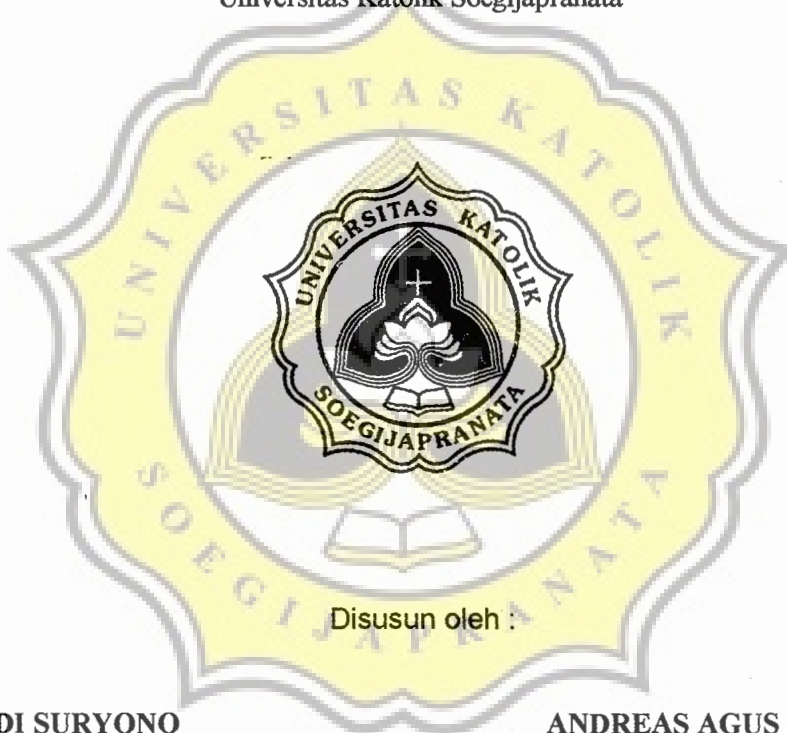
2002

TUGAS AKHIR

ANALISIS KARAKTERISTIK PERJALANAN

KRD KALIGUNG

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Tingkat Sarjana Strata 1 (S-1) Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Katolik Soegijapranata



ADI SURYONO
NIM : 95.12.1432

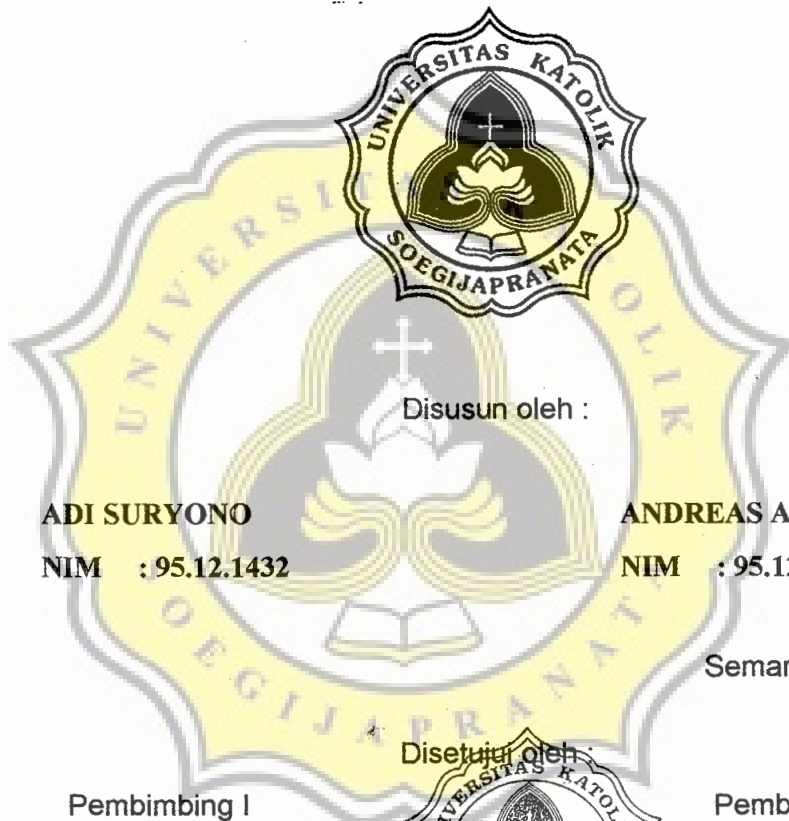
ANDREAS AGUS PN
NIM : 95.12.1454

JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG

2002



LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
ANALISIS KARAKTERISTIK PERJALANAN
KRD KALIGUNG



ADI SURYONO

NIM : 95.12.1432

ANDREAS AGUS P.N.

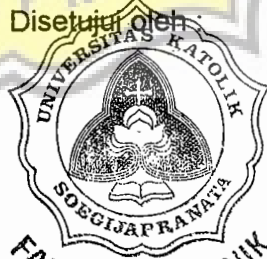
NIM : 95.12.1454

Semarang, Juni 2002

Disetujui oleh :

Pembimbing I

(Ir. Drs. Djoko Setijowarno, MT)



Pembimbing II

(Ir. R.M. Endro Giyanto, MM)

JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG

2002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tugas akhir yang berjudul Analisis Karakteristik Perjalanan KRD Kaligung dimaksudkan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata-1 pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Soegijapranata Semarang.

Penulis memilih judul ini karena dari pengamatan secara oral maupun informasi yang didapatkan dari kuesioner dan wawancara terhadap pengguna KRD kaligung permintaan terhadap jasa angkutan kereta api KRD Kaligung telah melebihi kapasitas yang tersedia. Banyak penumpang yang mengeluh tidak mendapatkan tempat duduk dan terlalu berdesakan dalam perjalanan, pada akhirnya banyak pengguna yang merasa kurangnya pelayanan yang diberikan oleh transportasi jalan rel ini.

Terima kasih kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini, yaitu kepada:

1. Bapak Ir. Djoko Suwarno, Msi selaku Dekan Fakultas Teknik
2. Bapak Ir. Kiki Saptono, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil
3. Bapak Ir.Drs. Djoko Setijowarno, MT selaku Dosen Pembimbing I
4. Bapak Ir. R.M. Endro Giyanto, MM selaku Dosen Pembimbing II
5. Bapak Ir. Makbul Sujudi, Kepala Daerah Operasi IV Semarang
6. Bapak Kasiop, Kasini, Kasijab, Kasitrak dan Kahumas DAOP IV Semarang
7. Orang tua penulis yang telah memberikan dorongan dan dukungan baik secara moral maupun material.
8. Teman-teman Jurusan Teknik Sipil dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAKS.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Permasalahan.....	1
1.3. Manfaat penelitian.....	3
1.4. Tujuan penelitian.....	3
1.5. Batasan penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Angkutan umum penumpang.....	5
2.2. Sistem transportasi.....	5
2.3. Peranan transportasi dalam bidang ekonomi, sosial, budaya, politik, dan pertahanan serta keamanan.....	6
2.4. Perangkutan kereta api.....	8
2.5. Sarana dan prasarana perangkutan kereta api.....	9
2.6. Sistem pelayanan kereta api.....	10

2.7	Kapasitas lintas.....	12
2.8	Kapasitas angkut.....	13
2.9	Karakteristik penumpang.....	13
2.10	Populasi dan sampel.....	17
2.11	Landasan teori.....	17
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
3.1.	Uraian umum.....	19
3.2.	Kerangka kerja penelitian.....	19
3.2.1	Persiapan studi.....	20
3.2.2	Pemilihan lokasi.....	20
3.2.3	Teknik pengumpulan data.....	20
3.2.4	Pengumpulan dan pengolahan data.....	20
3.2.5	Metode analisis data dengan menggunakan tabulasi silang.....	21
3.2.6	Analisis tabulasi silang.....	21
BAB IV	PENGUMPULAN DATA	
4.1	Uraian umum.....	22
4.2	Data daerah penelitian.....	22
4.2.1	Data daerah Tegal–Semarang.....	22
4.2.2	Kondisi perangkutan daerah penelitian.....	23
4.2.3	Operasional kereta api.....	24
4.2.4	Data karakteristik penumpang KRD Kaligung.....	25
BAB V	ANALISIS DATA	
5.1	Analisis kepadatan penumpang KRD Kaligung secara umum.....	33
5.2	Analisis karakteristik penumpang KRD Kaligung.....	33

5.3	Analisis tabulasi silang.....	45
5.4	Hal-hal yang perlu diperhatikan pada kereta api Kaligung berkaitan dengan karakteristik penumpang.....	51
5.5	Implikasi kebijakan.....	53
5.6	Optimalisasi penggunaan jaringan jalan rel berdasarkan data sekunder.....	54

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1	Kesimpulan.....	57
6.2	Saran.....	58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Sistem pelayanan kereta api dengan sistem rel..... 11
Tabel 4.1	Jarak antar stasiun antara Tegal-Semarang..... 23
Tabel 4.2	Kecepatan ijin kereta api..... 23
Tabel 4.3	Umur..... 26
Tabel 4.4	Jenis kelamin..... 26
Tabel 4.5	Golongan atau pekerjaan..... 26
Tabel 4.6	Maksud perjalanan..... 26
Tabel 4.7	Penghasilan tiap bulan..... 27
Tabel 4.8	Pengeluaran rata-rata untuk transportasi tiap bulan..... 27
Tabel 4.9	Frekuensi menggunakan KRD Kaligung..... 27
Tabel 4.10	Sarana yang digunakan menuju ke stasiun..... 28
Tabel 4.11	Sarana dari stasiun menuju tempat tujuan..... 28
Tabel 4.12	Alternatif lain selain menggunakan KRD Kaligung..... 28
Tabel 4.13	Alasan utama menggunakan KRD Kaligung..... 29
Tabel 4.14	Kesesuaian jadwal keberangkatan..... 29
Tabel 4.15	Jadwal keberangkatan yang diinginkan dari Semarang..... 29
Tabel 4.16	Jadwal keberangkatan yang diinginkan dari Tegal..... 30
Tabel 4.17	Keluhan ketika menggunakan KRD Kaligung..... 30
Tabel 4.18	Tarif KRD Kaligung yang biasa dibayar..... 30
Tabel 4.19	Tarif KRD Kaligung yang diinginkan..... 31
Tabel 4.20	Tambahan rangkaian KRD Kaligung yang diinginkan..... 31
Tabel 4.21	Tarif yang diinginkan bila ditambah gerbong eksekutif..... 31
Tabel 4.22	Tarif yang diinginkan bila ditambah gerbong bisnis..... 31
Tabel 4.23	Penilaian keseluruhan terhadap KRD Kaligung..... 32
Tabel 5.1	Kapasitas lintas antar stasiun KRD Kaligung..... 55

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Bagan alir metodologi penelitian.....	19
Gambar 5.1 Umur.....	34
Gambar 5.2 Jenis kelamin.....	34
Gambar 5.3 Golongan atau pekerjaan.....	35
Gambar 5.4 Maksud perjalanan.....	35
Gambar 5.5 Penghasilan tiap bulan.....	36
Gambar 5.6 Pengeluaran rata-rata untuk transportasi tiap bulan.....	37
Gambar 5.7 Frekuensi menggunakan KRD Kaligung.....	37
Gambar 5.8 Sarana yang digunakan menuju ke stasiun.....	38
Gambar 5.9 Sarana dari stasiun menuju tempat tujuan.....	38
Gambar 5.10 Alternatif lain selain menggunakan KRD Kaligung.....	39
Gambar 5.11 Alasan utama menggunakan KRD Kaligung.....	40
Gambar 5.12 Kesesuaian jadwal keberangkatan.....	40
Gambar 5.13 Jadwal keberangkatan yang diinginkan dari Semarang.....	41
Gambar 5.14 Jadwal keberangkatan yang diinginkan dari Tegal.....	41
Gambar 5.15 Keluhan ketika menggunakan KRD Kaligung.....	42
Gambar 5.16 Tarif KRD Kaligung yang biasa dibayar.....	42
Gambar 5.17 Tarif KRD Kaligung yang diinginkan.....	43
Gambar 5.18 Tambahan rangkaian KRD Kaligung yang diinginkan.....	43
Gambar 5.19 Tarif yang diinginkan bila ditambah gerbong eksekutif.....	44
Gambar 5.20 Tarif yang diinginkan bila ditambah gerbong bisnis.....	44
Gambar 5.21 Penilaian keseluruhan terhadap KRD Kaligung.....	45



DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Formulir isian survey karakteristik penumpang KRD Kaligung.....	L-1
Lampiran 2	Tabel perhitungan <i>SPSS 10.0 for windows</i>	L-5
Lampiran 3	Tabel <i>crosstabs</i>	L-17
Lampiran 4	Data okupansi penumpang KRD Kaligung.....	L-60

