

# **EVALUASI KINERJA OPERASIONAL TERMINAL PASIRAN SINGKAWANG**

Laporan Tugas Akhir  
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

**Oleh :**

**JEFFRY AUGUST SAPUTRA**

**NPM : 15 02 16025**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
SEPTEMBER 2019**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa  
Tugas Akhir dengan judul:

### **EVALUASI KINERJA OPERASIONAL TERMINAL PASIRAN SINGKAWANG**

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil  
plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik  
langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain  
dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari  
bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh  
dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya  
Yogyakarta.

Yogyakarta, September 2019

Yang membuat pernyataan



(Jeffry August Saputra)

## PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

### EVALUASI KINERJA OPERASIONAL TERMINAL PASIRAN SINGKAWANG



# PENGESAHAN

## Laporan Tugas Akhir

### EVALUASI KINERJA OPERASIONAL TERMINAL PASIRAN SINGKAWANG

Oleh:

JEFFRY AUGUST SAPUTRA

NPM : 15 02 16025

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing

Yogyakarta, 28-10-2019

Pembimbing

(Dr. Ir. Imam Basuki, M.T)

Disahkan oleh:  
Program Studi Teknik Sipil  
Ketua

(Ir. AY. Harijanto S., M.Eng., Ph.D.)

## KATA HANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, bimbingan dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat dengan lancar menyelesaikan penulisan Tugas Akhir dengan judul "**EVALUASI KINERJA OPERASIONAL TERMINAL PASIRAN SINGKAWANG**". Tugas akhir ini ditujukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Banyak pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini, antara lain kepada:

1. Ibu Sushardjanti Felasari, S.T., M.Sc.CAED., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak Ir. AY. Harijanto S., M.Eng., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Ir. Imam Basuki, M.T., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Dr. Ir. J. Dwijoko Ansusanto, M.T., selaku Kepala Laboratorium Transportasi dan Koordinator Tugas Akhir Bidang Transportasi yang telah membantu dan membimbing proses administrasi Tugas Akhir ini.

5. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah bersedia mengajarkan berbagai macam ilmu pengetahuan dalam bidang teknik sipil.
6. Kedua orang tua, kakak dan adik saya yang telah banyak membantu dalam segala hal, khususnya doa yang tiada hentinya dan dorongan semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Teman-teman “Kontrakan Pak Sarono” Kosmas, Gebi, Tommy, Bun dan Axcel yang telah memberikan segala dukungan dan telah menjadi teman untuk bertukar cerita.
8. Teman-teman sesama “anak bimbingan Pak Imam” Elang, Fian, Nova, Ike, Amy, Nike, Rio, Dicky yang telah berjuang bersama-sama dalam menyelesaikan Tugas Akhir dan saling memberikan semangat.
9. Teman-teman seperjuangan Tantra, Fhedra, Ande, Dimas, dan Pablo yang berjuang bersama mengerjakan skripsi.
10. Adik saya Andre dan Febrianto yang telah memberikan dukungan dan semangat.
11. Teman setia saya Winda yang telah memberikan dukungan dan semangat yang tiada henti.
12. Teman-teman seangkatan Teknik Sipil UAJY 2015 yang telah membantu proses pembelajaran di Universitas Atma Jaya Yogyakarta ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dalam penulisan Tugas Akhir.

Penulis menyadari dalam penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, dan banyak kekurangan baik dalam metode penulisan maupun dalam pembahasan materi. Sehingga Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun mudah-mudahan dikemudian hari dapat memperbaiki segala kekurangannya dan Tugas Akhir ini semoga dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Yogyakarta, Agustus 2019

Jeffry August Saputra

NPM : 150216025

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....</b>	iv
<b>KATA HANTAR .....</b>	v
<b>DAFTAR ISI .....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiv
<b>INTISARI .....</b>	xv
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Peta Lokasi Studi .....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	6
2.1 Pengertian Terminal .....	6
2.2 Klasifikasi Terminal .....	6
2.3 Fungsi Terminal.....	7
2.4 Perencanaan Terminal.....	8
2.5 Penentuan Lokasi Terminal .....	9
2.6 Fasilitas Terminal .....	11
<b>III. LANDASAN TEORI .....</b>	15
3.1 Pelayanan Penyelenggaraan Terminal .....	15
3.2 Karakteristik Terminal .....	15
3.3 Perencanaan Fasilitas Terminal .....	22

<b>IV. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	33
4.1 Bagan Alir Penelitian .....	33
4.2 Langkah Penelitian .....	34
4.3 Data Yang Diperlukan .....	34
4.4 Alat Yang Digunakan .....	34
4.5 Waktu Pengambilan Data Lapangan.....	35
4.6 Metode Yang Digunakan .....	35
4.7 Metode Pengolahan .....	36
<b>V. ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	37
5.1 Hasil Penelitian .....	37
5.2 Fasilitas dan Pelayanan Penyelenggaran Terminal .....	37
5.3 Karakteristik Kuantitatif Pelayanan Terminal .....	66
5.3.1 <i>Headway</i> Rata-Rata dan Waktu Tunggu Rata-Rata .....	66
5.3.2 Waktu Tunggu Rata-Rata Terbesar dan <i>Headway</i> Berdasarkan Waktu Tunggu Rata-Rata Terbesar Interval Waktu Tertentu .	68
5.3.3 Luasan Fasilitas Ruang Parkir Berdasarkan <i>Headway</i> dan Waktu Tunggu Kendaraan .....	76
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	78
6.1 Kesimpulan .....	78
6.2 Saran .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	84
<b>LAMPIRAN .....</b>	86

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Standar Waktu Pelayanan Kendaraan di Terminal .....	18
Tabel 3.2 Kriteria Perencanaan Fasilitas Terminal.....	22
Tabel 3.3 Lebar Bukaan Pintu Kendaraan.....	29
Tabel 3.4 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP).....	30
Tabel 5.1 Pelayanan Penyelengaraan dan Fasilitas Terminal Pasiran Singkawang .....	38
Tabel 5.2 Hasil Analisis Kinerja Operasional Terminal Pasiran Singkawang .....	64
Tabel 5.3 <i>Headway</i> Rata-Rata dan Waktu Tunggu Rata-Rata .....	66
Tabel 5.4 Hasil Analisis Waktu Tunggu Kendaraan AKDP Interval Waktu Tertentu .....	68
Tabel 5.5 <i>Headway</i> Rata-Rata AKDP Berdasarkan Waktu Tunggu Rata-Rata Terbesar Kendaraan Angkutan Umum AKDP Interval Waktu Tertentu .....	69
Tabel 5.6 Hasil Analisis Waktu Tunggu Rata-Rata Kendaraaan Angkutan Kota Interval Waktu Tertentu .....	71
Tabel 5.7 <i>Headway</i> Rata-Rata Angkutan Kota Berdasarkan Waktu Tunggu Rata- Rata Terbesar Kendaraan Angkutan Kota Interval Waktu Tertentu .....	72
Tabel 5.8 Hasil Analisis waktu Tunggu Rata-Rata Kendaraan Angkutan Perdesaan Interval Waktu Tertentu .....	74
Tabel 5.9 <i>Headway</i> Rata-Rata Kendaraan Angkutan Pedesaan Berdasarkan Waktu Tunggu Rata-Rata Terbesar Interval Waktu Tertentu .....	75

Tabel 5.10 Kebutuhan Ruang Pakir Berdasarkan *Headway* Rata-Rata dan Waktu Tunggu Rata-Rata ..... 76

Tabel 5.11 Kebutuhan Ruang Pakir Berdasarkan Waktu Tunggu Rata-Rata Terbesar dan *Headway* Berdasarkan Waktu Tunggu Rata-Rata Terbesar Interval Waktu Tertentu ..... 77

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Bangunan Terminal Pasiran Singkawang .....	2
Gambar 1.2 Letak Terminal Pasiran Singkawang .....	5
Gambar 3.1 Dimensi Kendaraan Standar .....	27
Gambar 3.2 Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang .....	30
Gambar 3.3 Satuan Ruang Parkir Untuk Bus/Truk .....	31
Gambar 3.4 Satuan Ruang Pakir Untuk Motor .....	32
Gambar 4.1 Bagan Alir Penelitian .....	33
Gambar 5.1 Grafik Pelayanan Keselamatan .....	60
Gambar 5.2 Grafik Pelayanan Keamanan .....	60
Gambar 5.3 Grafik Pelayanan Kehandalan/Keteraturan .....	61
Gambar 5.4 Grafik Pelayanan Kenyamanan .....	62
Gambar 5.5 Grafik Pelayanan Kemudahan/Keterjangkauan .....	62
Gambar 5.6 Grafik Pelayanan Kesetaraan .....	63
Gambar 5.7 Grafik Waktu Tunggu Kendaraan Angkutan Umum AKDP Interval Waktu Tertentu .....	68
Gambar 5.8 Grafik <i>Headway</i> Berdasarkan Waktu Tunggu Rata-Rata Terbesar Kendaraan Angkutan Umum AKDP Interval Waktu Tertentu...	70
Gambar 5.9 Grafik Waktu Tunggu Rata-Rata Kendaraan Angkutan Kota Interval Waktu Tertentu .....	71
Gambar 5.10 Grafik <i>Headway</i> Berdasarkan Waktu Tunggu Rata-Rata Terbesar Interval Waktu Tertentu Kendaraan Angkutan Kota.....	73

Gambar 5.11 Grafik Waktu Tunggu Rata-Rata Interval Waktu Tertentu Kendaraan Angkutan Pedesaan ..... 74

Gambar 5.12 Grafik *Headway* Berdasarkan Waktu Tunggu Rata-Rata Terbesar Kendaraan Angkutan Perdesaan Interval Waktu Tertentu ..... 75

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Perhitungan <i>Headway</i> dan Waktu Tunggu Rata-Rata Kendaraan Angkutan Umum.....	86
Lampiran 2 <i>Layout</i> Terminal Pasiran Singkawang .....	90

## INTISARI

**EVALUASI KINERJA OPERASIONAL TERMINAL PASIRAN SINGKAWANG** Jeffry August Saputra, NPM : 15 02 16025, Tahun 2015, Bidang : Transportasi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Kota Singkawang merupakan salah satu kota besar di Kalimantan Barat yang mempunyai kebutuhan akan sarana pendukung transportasi yang sangat besar. Hal ini tidak terlepas dari pengaruh sektor pariwisata dan perdagangan mengingat Kota Singkawang juga merupakan kota wisata dengan julukan kota seribu kluenteng. Salah satu terminal yang ada di Singkawang adalah terminal Pasiran Singkawang. Terminal Pasiran Singkawang terletak di Jalan Stasiun, Kel. Pasiran, Kec. Singkawang Barat, Kota Singkawang, Prov. Kalimantan Barat. Terminal ini merupakan terminal tipe B di Kota Singkawang yang melayani kendaraan penumpang umum untuk angkutan Antar Kota Dalam Propinsi (AKDP), Angkutan Kota (Angkot), dan Angkutan pedesaan (Ades). Maka dari itu penulis melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pelayanan dan kinerja Terminal Pasiran Singkawang untuk melayani kendaraan Angkutan Antarkota Dalam Provinsi, Angkutan Perkotaan, dan Angkutan Perdesaan, yang keluar dan masuk di terminal.

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengamati langsung serta mencatat kendaraan yang keluar dan masuk pada Terminal Pasiran Singkawang, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan cara menghitung besaran dan reratanya. Data yang diambil terbagi menjadi 2 yaitu data primer berupa nilai selang waktu antar kendaraan (*headway*), waktu tunggu kendaraan, dan kapasitas ruang parkir serta data sekunder berupa *layout* terminal dan data trayek.

Berdasarkan hasil penelitian, Terminal Pasiran Singkawang masih memiliki banyak kekurangan dan belum memenuhi standar pelayanan penyelenggaraan terminal angkutan jalan untuk terminal tipe B. Nilai *headway* dan waktu tunggu kendaraan Angkutan Kota Dalam Provinsi (AKDP) adalah 14.5 menit dan 9.8 menit, Angkutan Perkotaan adalah 9 menit dan 7.2 menit dan Angkutan Desa adalah 18.34 menit dan 9.3 menit. Dari perhitungan nilai *headway* dan waktu tunggu kendaraan diperoleh kebutuhan ruang parkir untuk kendaraan Angkutan Antarkota Dalam Provinsi (AKDP) adalah  $47.5 \text{ m}^2$ , Angkutan Perkotaan adalah  $16 \text{ m}^2$  dan Angkutan Desa adalah  $15 \text{ m}^2$ . Berdasarkan analisis data yang diperoleh kapasitas ruang parkir pada Terminal Pasiran Singkawang masih memenuhi kebutuhan ruang parkir saat ini

**Kata Kunci:** Analisis, nilai selang waktu antar kendaraan (*Headway*), waktu tunggu kendaraan, kapasitas ruang parkir