

TUGAS AKHIR

NOMOR:128/WM/F.TS/SKR/2025

ANALISIS POTENSI PENERAPAN SISTEM TARIF PARKIR PROGRESIF (*ON STREET*)

**(STUDI KASUS PARKIRAN *ON STREET* HYPERSTORE KOTA
KUPANG)**



DISUSUN OLEH :

PETRUS JOHANES B. MBAPA SESO

NOMOR REGISTRASI:

21118104

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG

2025

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS POTENSI PENERAPAN SISTEM TARIF PARKIR
PROGRESIF (*ON STREET*)
(STUDI KASUS PARKIRAN *ON STREET* HYPERSTORE KOTA
KUPANG)

DISUSUN OLEH:
PETRUS JOHANES B. MBAPA SESO

NOMOR INDUK MAHASISWA:
21118104

DIPERIKSA OLEH:

Pembimbing I

Pembimbing II


DR. DON GASPARN. DA COSTA, ST.,MT
NIDN: 08 2003 6801


KRISANTUS S. W. PEDO, ST.,MT
NIDN: 15 0110 9602

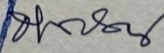
DISETUJUI OLEH:

KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA


DR. PRIEHA RENTEWATI, ST., M.SI
NIDN: 08 2605 7601

DISAHKAN OLEH:

DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA


DR. DON GASPARN. DA COSTA, ST.,MT
NIDN: 08 2003 6801

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS POTENSI PENERAPAN SISTEM TARIF PARKIR
PROGRESIF (*ON STREET*)

(STUDI KASUS PARKIRAN *ON STREET* HYPERSTORE KOTA
KUPANG)

DISUSUN OLEH:

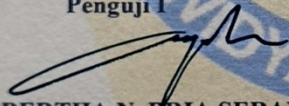
PETRUS JOHANES B. MBAPA SESO

NOMOR INDUK MAHASISWA:

21118104

DIPERIKSA OLEH:

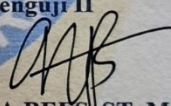
Penguji I



ENGELBERTHA N. BRIA SERAN, ST., MT

NIDN: 15 07 8501

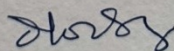
Penguji II



AZARYA BEES, ST., M.ENG

NIDN: 15 0801 9701

Penguji III



DR. DON GASPARN. DA COSTA, ST., MT

NIDN: 08 2003 6801

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya dengan data diri sebagai berikut :

Nama : Petrus Johanes B. Mbapa seso
Nomor Registrasi : 21118104
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik, universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul : **ANALISIS POTENSI PENERAPAN SISTEM TARIF PARKIR PROGRESIF (*ON STREET*) (STUDI KASUS PARKIRAN *ON STREET* HYPERSTORE KOTA KUPANG)** adalah benar-benar karya saya sendiri dibawah bimbingan pembimbing, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya dan jika ada tuntutan formal dan non formal dari pihak lain yang berkaitan dengan keaslian karya saya ini, saya siap menanggung segala resiko akibat dan/atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya, demikian surat pernyataan ini dibuat.

Kupang, 8 September 2025



Petrus Johanes B. Mbapa Seso

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dihaturkan kehadiran Tuhan Yang Mahaesa karena atas segala berkat dan campur tangan-Nya sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini juga penyusun ingin mengucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini. Limpah terima kasih juga diucapkan kepada :

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang senantiasa memberkati dan menjaga dalam setiap langkah selama menjalani masa studi di Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don Gaspar. N. Da Costa, ST.,MT selaku Dekan Fakultas Teknik;
3. Ibu Dr. Priseila Pentewati, ST.,M.Si selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Katolik Widya Mandira Kupang;
4. Bapak Dr. Don Gaspar. N. Da Costa, ST.,MT selaku dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Krisantus Satrio W. Pedo, ST.,M.T selaku dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Keluarga Tercinta Bapa, Mama, Adik yang selalu ada memberikan dukungan doa dan motivasi.
7. Teman – teman seperjuangan Teknik Sipil 2018 dan khususnya (LT dan SG) yang selalu membantu dan memberikan dukungan dalam suka dan duka.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat sebutkan satu persatu.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna dengan baik sebagai media pembelajaran maupun referensi. Penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu diharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Kupang, 8 September 2025

Penulis

ABSTRAK

Pertumbuhan kota-kota besar umumnya diikuti oleh peningkatan jumlah penduduk dan kepemilikan kendaraan bermotor, termasuk di Kota Kupang yang saat ini mengalami perkembangan pesat. Kondisi ini menimbulkan berbagai permasalahan, salah satunya adalah kemacetan lalu lintas yang disebabkan oleh sistem pengelolaan parkir yang kurang optimal. Pusat perbelanjaan sebagai salah satu titik aktivitas masyarakat menjadi salah satu lokasi dengan tingkat kebutuhan parkir yang tinggi. Hyperstore TDM Kota Kupang merupakan salah satu fasilitas umum yang menyediakan lahan parkir tanpa dikenakan tarif (gratis). Parkir gratis ini berdampak pada meningkatnya durasi kendaraan yang terparkir sehingga kapasitas lahan parkir menjadi terbatas dan memicu munculnya parkir di badan jalan (on street parking), yang berpotensi menimbulkan kemacetan di sekitar lokasi.

Penelitian ini bertujuan untuk **menganalisis potensi penerapan sistem tarif parkir progresif on-street** pada pusat perbelanjaan di Kota Kupang, dengan fokus studi kasus di parkir on street Hyperstore TDM, mengidentifikasi karakteristik parkir pada lokasi penelitian, serta menganalisis dampak parkir badan jalan terhadap kelancaran arus lalu lintas. Metode penelitian meliputi survei volume kendaraan, survei akumulasi parkir, survei durasi parkir untuk mengetahui karakteristik parkir, durasi parkir, volume parkir kendaraan, indeks parkir serta akumulasi parkir kendaraan.

Berdasarkan hasil perhitungan karakteristik parkir dapat disimpulkan bahwa area parkir pada Hyperstore TDM memiliki masalah dikarenakan hasil perhitungan akumulasi parkir, durasi parkir, indeks parkir dan kecepatan rata-rata kendaraan pada lokasi penelitian tersebut tidak memenuhi kebutuhan lahan parkir. Hal ini dapat dilihat dari nilai indeks parkir motor selama 6 hari pada tempat parking on street Hyperstore TDM yaitu : hari rabu 105 %, hari kamis 135%, dan hari sabtu 105 % dan untuk indeks parkir mobil selama 6 hari yaitu : rabu 125%, , jumat 125%, sabtu 125%.yang tidak memenuhi kriteria parkir karna nilai indeks lebih dari 100% sehingga mengganggu kinerja ruas jalan Hyperstore kota Kupang. Dampak yang ditimbulkan dari parkir kendaraan pada badan jalan adalah mengakibatkan kecepatan kendaraan berkurang dari kecepatan rencana 60 km/jam menjadi 39,85 km/jam untuk motor dan 33,69 km/jam untuk mobil. Sehingga perlu adanya penerapan sistem tarif parkir progresif pada area parkir guna mengatasi kendaraan yang melebihi kapasitas parkir dan Pengaturan parkir lebih ditingkatkan agar kendaraan tidak menutupi atau menghambat kinerja arus lalu lintas kendaraan dan kecepatan kendaraan yang melewati area tersebut.

Kata kunci : Parkir, On street parking, Tarif progresif.

DAFTAR ISI

LEMBARAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-3
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.4 Batasan Masalah.....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-5
1.6 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu.....	I-5
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 Pengertian Parkir.....	II-1
2.1.1 Definisi Parkir.....	II-2
2.2 Karakteristik Parkir.....	II-4
2.3 Fasilitas Parkir.....	II-6
2.3.1 Parkir Menurut Penempatannya.....	II-7
2.3.2 Parkir Menurut Statusnya.....	II-8
2.3.3 Parkir Menurut Posisinya.....	II-9
2.3.4 Standar Fasilitas Parkir.....	II-11
2.4 Satuan Ruang Parkir.....	II-12
2.5 Kecepatan.....	II-17

2.6 Pengendalian Parkir.....	II-18
2.6.1 Tarif Parkir.....	II-18
2.6.2 Tarif Parkir Progresif.....	II-19
2.6.3 Kebijakan Tarif.....	II-20
2.6.4 Alat Pengendalian Parkir.....	II-21
2.7 Pengoperasian Parkir.....	II-23
BAB III METODE PENELITIAN.....	III-1
3.1 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian.....	III-1
3.1.1 Lokasi Penelitian.....	III-1
3.1.2 Waktu Penelitian.....	III-1
3.1.3 Alat Yang Digunakan Dalam Penelitian.....	III-1
3.2 Pengumpulan Data.....	III-2
3.2.1 Teknik Pengambilan Data.....	III-2
3.2.2. Survei Akumulasi Parkir.....	III-3
3.2.3 Survei Kecepatan.....	III-3
3.3 Analisis Data.....	III-4
3.4 Diagram Alir.....	III-6
3.5 Penjelasan Diagram Alir.....	III-7
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	IV-1
4.1 Persiapan Awal (Observasi).....	IV-1
4.2 Pengumpulan Data.....	IV-1
4.3 Survei Geometri.....	IV-1
4.4 Data Survei Kendaraan.....	IV-2
4.4.1 Data Volume Parkir Kendaraan.....	IV-2
4.4.2 Akumulasi Parkir.....	IV-4
4.4.3 Durasi Parkir.....	IV-16
4.4.4 Index Parkir.....	IV-21
4.4.5 Data Kecepatan Rata-rata Kendaraan (Motor Dan Mobil).....	IV-22

4.5 Dampak Parking On Street Terhadap Kapasitas Dan Pelayanan.....	IV-25
4.6 Potensi Penerapan Tarif Progresif.....	IV-26
4.7 Pembahasan.....	IV-27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	V-1
5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-1
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keterkaitan Dengan Peneliti Terdahulu.....	I-5
--	-----

Tabel 2.1 Parkir Bersudut 90°	II-9
Tabel 2.2 Parkir Bersudut 30°	II-16
Tabel 2.3 Parkir Bersudut 45°	II-11
Tabel 2.4 Parkir Bersudut 60°	II-11
Tabel 2.5 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP).....	II-14
Tabel 2.6 Lebar Buka-an Pintu Kendaraan.....	II-14
Tabel 3.1 Form Survey Geometri Parkir.....	III-2
Tabel 3.2 Form Survey Akumulasi Parkir.....	III-3
Tabel 3.3 Form Survey Kecepatan.....	III-4
Tabel 4.1 Waktu Pelaksanaan Survey.....	IV-1
Tabel 4.2 Volume parkir kendaraan hari senin.....	IV-2
Tabel 4.3 Tabel Perhitungan Akumulasi Parkir sepeda motor hari senin.....	IV-4
Tabel 4.4 Tabel Perhitungan Akumulasi Parkir sepeda motor hari senin dan selasa.....	IV-5
Tabel 4.5 Tabel Perhitungan Akumulasi Parkir sepeda motor hari rabu dan kamis.....	IV-7
Tabel 4.6 Tabel Perhitungan Akumulasi Parkir sepeda motor hari jumat dan sabtu.....	IV-9
Tabel 4.7 Tabel Perhitungan Akumulasi Parkir mobil hari senin dan selasa.....	IV-10
Tabel 4.8 Tabel Perhitungan Akumulasi Parkir mobil hari rabu dan kamis.....	IV-12
Tabel 4.9 Tabel Perhitungan Akumulasi parkir mobil hari jumat dan sabtu.....	IV-13
Tabel 4.10 Tabel perhitungan akumulasi parkir mobil dan motor maksimum hari senin-sabtu	IV-15
Tabel 4.11 Durasi Parkir motor hari senin.....	IV-16
Tabel 4.12 Durasi Parkir mobil hari senin.....	IV-18
Tabel 4.13 Durasi Parkir Rata-rata hari senin sampai sabtu.....	IV-20
Tabel 4.14 Satuan Ruang Parkir motor dan mobil.....	IV-21
Tabel 4.15 Rekapitulasi Index Parkir Sepeda Motor.....	IV-22

Tabel 4.16 Rekapitulasi Index parkir mobil.....	IV-23
Tabel 4.17 Rekapitulasi Perhitungan kecepatan kendaraan (motor) saat parking <i>on street</i>	IV-22
Tabel 4.18 Rekapitulasi Perhitungan kecepatan kendaraan (mobil) saat parking <i>on street</i>	IV-23
Tabel 4.19 Rekapitulasi Perhitungan kecepatan kendaraan (motor) saat tidak ada parking <i>on street</i>	IV-24
Tabel 4.20 Rekapitulasi Perhitungan kecepatan kendaraan (mobil) saat tidak ada parking <i>on street</i>	IV-25
Tabel 4.21 Akumulasi Kendaraan dan Rata-rata durasi parkir kendaraan.....	IV-26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kondisi Tempat Pakir Di Hyperstore TDM.....	I-2
Gambar 1.2 Lokasi Penelitian.....	I-3
Gambar 2.1 Parkir Tegak Lurus 90°.....	II-9
Gambar 2.2 Parkir Paralel.....	II-10
Gambar 2.3 Parkir Tegak Lurus 30°.....	II-10
Gambar 2.4 Parkir Bersudut.....	II-13
Gambar 2.5 Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang.....	II-15
Gambar 2.6 Satuan Ruang Parkir Untuk Bus/Truk (cm).....	II-16
Gambar 2.7 Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor (cm).....	II-16
Gambar 2.8 Zoning Tarif Parkir.....	II-21
Gambar 2.9 Meter Parkir.....	II-22
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	III-1
Gambar 4.1 Sketsa Parkiran Hyperstore TDM Kota Kupang.....	IV-2
Gambar 4.2 Grafik Akumulasi Parkir Motor Hari Senin.....	IV-6
Gambar 4.3 Grafik Akumulasi Parkir Motor Hari Selasa.....	IV-7
Gambar 4.4 Grafik Akumulasi Parkir Motor Hari Rabu.....	IV-8
Gambar 4.5 Grafik Akumulasi Parkir Motor Hari Kamis.....	IV-8
Gambar 4.6 Grafik Akumulasi Parkir Motor Hari Jumat.....	IV-9
Gambar 4.7 Grafik Akumulasi Parkir Motor Hari Sabtu.....	IV-10
Gambar 4.8 Grafik Akumulasi Parkir Mobil Hari Senin.....	IV-11
Gambar 4.9 Grafik Akumulasi Parkir Mobil Hari Senin.....	IV-11
Gambar 4.10 Grafik Akumulasi Parkir Mobil Hari Rabu.....	IV-13
Gambar 4.11 Grafik Akumulasi Parkir Mobil Hari Kamis.....	IV-13
Gambar 4.12 Grafik Akumulasi Parkir Mobil Hari Jumat.....	IV-14
Gambar 4.13 Grafik Akumulasi Parkir Mobil Hari Sabtu.....	IV-14

Gambar 4.14 Grafik Akumulasi Parkir Kendaraan Motor Maximum Senin-Sabtu.....	IV-15
Gambar 4.15 Grafik Akumulasi Parkir Kendaraan Mobil Maximum Senin-Sabtu.....	IV-15
Gambar 4.16 Lokasi Parkiran On Street Hyperstore Kota Kupang.....	IV-27
Gambar 4.17 Lokasi Parkiran On Street Hyperstore Kota Kupang.....	IV-27