



KAJIAN RENCANA PENERAPAN *E-PARKING* DI KABUPATEN PATI

SKRIPSI

DIAJUKAN OLEH:

ADIB MUHAMMAD KAMAL

NOTAR: XXVIII1001

**PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA - STTD
BEKASI
2024**

KAJIAN RENCANA PENERAPAN E-PARKING DI KABUPATEN PATI

SKRIPSI

Diajukan dalam Rangka Penyelesaian Program Studi
Sarjana Terapan Transportasi Darat
guna Memperoleh Sebutan Sarjana Terapan Transportasi



DIAJUKAN OLEH:

ADIB MUHAMMAD KAMAL

NOTAR: XXVIII1001

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA - STTD
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
BEKASI
2024**

SKRIPSI

**KAJIAN RENCANA PENERAPAN *E-PARKING* DI
KABUPATEN PATI**

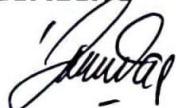
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ADIB MUHAMMAD KAMAL

NOTAR: XXVIII1001

Telah disetujui oleh:

PEMBIMBING



YUANDA PATRIA TAMA, S.ST., M.T.

NIP. 19871103 201012 1 005

Tanggal: 10 Juni 2024

PEMBIMBING



MOHAMMAD SUGIARTO, A.Ma. PKB, S.T., M.Sc.

NIP. 19870901 201012 1 003

Tanggal: 10 Juni 2024

SKRIPSI

KAJIAN RENCANA PENERAPAN E-PARKING DI KABUPATEN PATI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan
Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat
oleh:

ADIB MUHAMMAD KAMAL

NOTAR: XXVIII1001

**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 24 JUNI 2024
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT**

PEMBIMBING



YUANDA PATRIA TAMA, S.ST., M.T.
NIP. 19871103 201012 1 005

Tanggal: 15 Juli 2024

PEMBIMBING



MOHAMMAD SUGIARTO, A.Ma. PKB, S.T., M.Sc.
NIP. 19870901 201012 1 003

Tanggal: 11 Juli 2024

JURUSAN SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA - STTD
2024

SKRIPSI
KAJIAN RENCANA PENERAPAN E-PARKING DI
KABUPATEN PATI

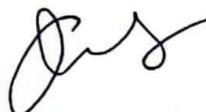
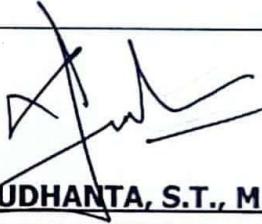
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ADIB MUHAMMAD KAMAL

NOTAR: XXVIII1001

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 24 JUNI 2024
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

DEWAN PENGUJI

 Dr. OCKY SOELISTYO P, S.Si.T., M.T. NIP. 19731213 199602 1 001	 RICKO YUDHANTA, S.T., M.Sc. NIP. 19830830 201012 1 002
 <u>ROBERT SIMANJUNTAK, S.E., M.M.</u> NIP. 19600824 199103 1 001	

MENGETAHUI,
KETUA PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT



YUANDA PATRIA TAMA, S.ST., M.T.
NIP. 19871103 201012 1 005

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : ADIB MUHAMMAD KAMAL

Notar : XXVIII1001

Tanda Tangan : 

Tanggal : 26 - 07 - 2024

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas academica Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ADIB MUHAMMAD KAMAL

Notar : XXVIII1001

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Darat

Jenis karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD; **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

KAJIAN RENCANA PENERAPAN E-PARKING DI KABUPATEN PATI
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada tanggal : 26 - 07 - 2024



Yang menyatakan

Adib Muhammad Kamal

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "**Kajian Rencana Penerapan E-Parking di Kabupaten Pati**" sesuai dengan waktu yang ditentukan. Pada kesempatan ini Penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan doa untuk penulisan skripsi;
2. Bapak Avi Mukti Amin, S.Si.T., M.T. selaku Direktur PTDI-STTD;
3. Bapak Yuanda Patria Tama, S.ST., M.T. selaku Kepala Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat dan juga selaku dosen pembimbing yang memberikan bimbingan dan petunjuk dalam penulisan skripsi;
4. Bapak Mohammad Sugiarto, A.Ma. PKB, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan dan masukan dalam penulisan skripsi;
5. Dosen penguji yang telah memberikan saran, masukan, dan perbaikan skripsi;
6. Seluruh dosen beserta civitas academica PTDI-STTD yang telah memberikan ilmu, pengalaman, serta bantuan dalam kelancaran perkuliahan;
7. Keluarga besar Dinas Perhubungan Kabupaten Pati; Bidang Pengendalian dan Operasional, serta Seksi Perparkiran;
8. Para senior, rekan, dan adik IKALL STTD Kabupaten Pati;
9. Rekan-rekan Taruna/i D-IV Ekstensi Angkatan XXVIII PTDI-STTD;
10. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penulisan sripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini mempunyai banyak kekurangan dan perlu penyempurnaan, sehingga kritik dan saran diperlukan guna meningkatkan kualitas. Akhir kata semoga skripsi ini bermanfaat bagi Penulis maupun pembaca.

Bekasi, 26 Juli 2024

Penulis



Adib Muhammad Kamal

ABSTRAK

Salah satu arah kebijakan dalam Rencana Strategis Dinas Perhubungan Kabupaten Pati yaitu pergantian sistem pembayaran retribusi parkir menjadi nontunai. Untuk mewujudkannya Dinas Perhubungan Kabupaten Pati akan menerapkan sistem parkir elektronik atau *E-Parking*. Penggunaan *E-Parking* dinilai mengurangi kecurangan dan kebocoran pendapatan retribusi, sehingga meningkatkan potensi Pendapatan Asli Daerah (PAD). Penelitian ini memberikan gambaran rencana *E-Parking* di fasilitas parkir di dalam ruang milik jalan (titik parkir) eksisting yang representatif untuk penerapannya. Metode untuk memilih lokasi penerapan yaitu *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan mempertimbangkan kondisi ketersediaan Satuan Ruang Parkir (SRP), volume parkir, kinerja ruas jalan, dan realisasi PAD retribusi parkir. Setelah terpilih lokasi kemudian dihitung kelayakan penerapan berdasarkan aspek keuangan dengan metode *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Profitability Indeks* (PI) dan *Payback Period* (PP). Di lokasi terpilih kemudian dibandingkan antara skenario *E-Parking* dengan sistem target setoran (eksisting) untuk melihat potensi peningkatan PAD. Hasil penelitian didapatkan lokasi terpilih di ruas jalan P. Sudirman Segmen 2 yang terdapat 4 titik parkir. Penghitungan analisa keuangan *E-Parking* selama masa investasi 5 tahun menunjukkan hasil NPV, IRR, PI, dan PP yang keseluruhannya memenuhi kriteria kelayakan. Skenario *E-Parking* menghasilkan peningkatan potensi PAD retribusi parkir di lokasi terpilih sebesar 45,06% bila dibandingkan sistem target setoran.

Kata kunci: Parkir, *E-Parking*, AHP, studi kelayakan, aspek keuangan, PAD

ABSTRACT

One of the policy directions in the Strategic Plan of Dinas Perhubungan Kabupaten Pati is to change payment system of parking retribution into cashless payment. To make this happen, Dinas Perhubungan Kabupaten Pati will implement an electronic parking system or E-Parking. The use of E-Parking is assessed to reduce fraud and leakage of retribution income, thereby increasing PAD. This study provides an overview of the E-Parking plan into street parking existing that is representative of its implementation. The method for choosing the location is Analytical Hierarchy Process (AHP) taking into account availability of SRP, parking volume, performance of street, and realization of parking retribution PAD. Once location is selected then feasibility of application is calculated based on financial aspects using Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Profitability Indeks (PI) dan Payback Period (PP). At the selected location then compare between E-Parking scenario with target system (existing) to see potential PAD improvement. The results of research obtained selected location on P. Sudirman Segment 2 Street which has 4 parking points. The calculation of E-Parking's financial analysis over five-year investment period shows NPV, IRR, PI, and PP outcomes that all meet the eligibility criteria. E-Parking scenario results increase the potential PAD of parking retribution at selected locations by 45,06% when compared to target system.

Keywords: Parking, E-Parking, AHP, feasibility study, financial aspect, PAD