

TESIS

**ANALISIS MANAJEMEN ASET PERLENGKAPAN JALAN
DI KAWASAN TERTIB LALU LINTAS
DI KOTA PROBOLINGGO**



Oleh

HAKIKI AMALIA

NIM. 22121017

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
PEMINATAN MANAJEMEN KONSTRUKSI**

**PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2025**

**ANALISIS MANAJEMEN ASET PERLENGKAPAN JALAN
DI KAWASAN TERTIB LALU LINTAS
DI KOTA PROBOLINGGO**

TESIS

Diajukan kepada Institut Teknologi Nasional Malang
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam
Menyelesaikan Program Studi Magister Teknik Sipil
Peminatan Manajemen Konstruksi

Oleh

HAKIKI AMALIA

NIM. 22.121.017

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
PEMINATAN MANAJEMEN KONSTRUKSI**

**PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
TAHUN 2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis oleh **Hakiki Amalia** (NIM. 22121017), ini telah diperiksa dan disetujui dalam ujian.

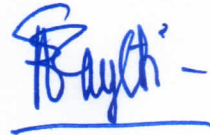
Malang, Agustus 2025

Pembimbing I



Prof. Dr. Ir. Sutanto Hidayat, M.T.
NIP. P. 1032100593

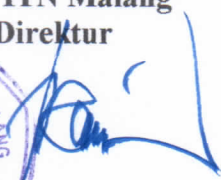
Pembimbing II



Dr. Erni Yulianti, S.T., M.T.
NIP. P. 1031300469

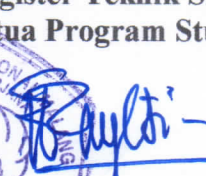
Mengetahui
Institut Teknologi Nasional Malang
Program Pascasarjana

PPs ITN Malang
Direktur



Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, M.T.
NIP. P. 1018700153

Magister Teknik Sipil
Ketua Program Studi



Dr. Erni Yulianti, S.T., M.T.
NIP. P. 1031300469



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

BERITA ACARA UJIAN TESIS
PROGRAM STUDI : MAGISTER TEKNIK SIPIL

Nama : HAKIKI AMALIA
NIM : 22.121.017
Program Studi : Magister Teknik Sipil
Peminatan : Manajemen Konstruksi
Judul : ANALISIS MANAJEMEN ASET PERLENGKAPAN JALAN
DI KAWASAN TERTIB LALU LINTAS di KOTA PROBOLINGGO

Dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Tesis Jenjang Program Studi Magister Teknik Sipil
Program Pascasarjana ITN Malang

Pada hari : Sabtu
Tanggal : 16 Agustus 2025
Dengan Nilai : A

Panitia Ujian Tesis

Ketua

Prof. Dr. Ir. Sutanto Hidayat, M.T.
NIP. P. 1032100593

Sekretaris

Dr. Erni Yulianti, S.T., M.T.
NIP. P. 1031300469

Penguji I

Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, M.T.
NIP. Y. 1018700153

Penguji II

Dr. Ir. Nusa Sebayang, M.T.
NIP. 196702181993031002

PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah Tesis ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia Tesis ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (Magister Teknik) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang. Agustus 2025




Hakiki Amalia
NIM. 22121017

ABSTRAK

Hakiki Amalia, Program Studi Magister Teknik Sipil, Program Pascasarjana, Institut Teknologi Nasional Malang, September 2025, Analisis Manajemen Aset Perlengkapan Jalan Kawasan Tertib Lalu Lintas di Kota Probolinggo, Tesis, Pembimbing: (I) Prof.Dr. Ir. Sutanto Hidayat, MT (II) Dr. Erni Yulianti, ST., MT

Pengelolaan aset sangat menunjang keberhasilan pelaksanaan tugas ketata usahaan instansi. Instansi mempunyai banyak aset daerah harus dikelola dengan baik dan terjaga, mendukung secara efisien dan efektif serta transparansi kebijakan. Hasil Pemeriksaan Badan Pemeriksa Keuangan RI permasalahan aset hampir terjadi di seluruh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang ada di Pemerintah Kota Probolinggo, salah satunya pada Dinas Perhubungan Kota Probolinggo di tiga tahun berturut- turut (Tahun 2022, 2023 dan 2024). Permasalahan salah satunya, keterbatasan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD), maka prioritaskan Manajemen Aset Perlengkapan Jalan pada Kawasan Tertib Lalu Lintas pada temuan Laporan Hasil Pemeriksaan BPK Tahun 2021, 2023 dan 2024 yaitu pada empat Ruas Jalan Kawasan Tertib Lalu lintas dari sebelas Kawasan Tertib Lalu Lintas. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan Penanganan Manajemen Aset perlengkapan Jalan ditangani sesuai kemampuan anggaran daerah.

Metode survey yang digunakan peneliti cara mengumpulkan pendapat responden menggunakan kuesioner yang berkaitan dengan manajemen aset perlengkapan jalan pada kawasan tertib lalu lintas Kota Probolinggo. Populasi penelitian adalah Dinas Perhubungan Kota Probolinggo dan Badan Pengelola Pendapatan Keuangan dan Aset Daerah, yaitu dengan sampel sebanyak 40 responden. Pengolahan data dari hasil survei (kuesioner) nantinya diolah untuk memperoleh informasi deskriptif, selanjutnya data kuesioner teknik analisis data yang digunakan adalah uji regresi linier dengan bantuan program SPSS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen aset di kawasan tersebut masih belum berjalan optimal, dengan permasalahan utama pada lemahnya sistem inventarisasi, ketidakjelasan legalitas aset, serta rendahnya pengamanan dan pengawasan. Meskipun telah ada upaya digitalisasi menggunakan aplikasi SIAKAD, implementasinya belum menyeluruh dan efektif. Selain itu, minimnya anggaran pemeliharaan, kurangnya kapasitas SDM, dan ketiadaan sistem informasi aset yang terintegrasi menghambat pengelolaan yang optimal. Analisis menunjukkan bahwa manajemen aset berpengaruh positif terhadap pengamanan dan pengawasan aset perlengkapan jalan. Sehingga, diperlukan perbaikan sistem manajemen aset yang lebih terintegrasi dan efisien untuk memastikan keselamatan berlalu lintas dan optimalisasi penggunaan aset.

Kata kunci : Kota Probolinggo, manajemen aset, perlengkapan jalan, kawasan tertib lalu lintas.

ABSTRACT

Hakiki Amalia, Civil Engineering Master's Program, Postgraduate Program, National Institute of Technology Malang, September 2025, Analysis of Asset Management of Road Equipment in the Traffic Order Zone in Probolinggo City, Thesis, Supervisors: (I) Prof. Dr. Ir. Sutanto Hidayat, MT (II) Dr. Erni Yulianti, ST., MT

Asset management plays a crucial role in supporting the successful execution of administrative tasks within an institution. Institutions possess many regional assets that must be well-managed and maintained, ensuring efficient and effective use, as well as transparent policies. The results of the Audit by the Indonesian Financial Audit Agency (BPK) reveal that asset-related problems have occurred across nearly all Regional Work Units (OPD) within the Probolinggo City Government, including the Department of Transportation over the past three consecutive years (2022, 2023, and 2024). One of the main issues is the limitation of the Regional Revenue and Expenditure Budget (APBD), thus prioritizing asset management for road equipment in the Traffic Order Zone, focusing on the findings from the BPK Audit in 2021, 2023, and 2024, specifically on four road sections out of eleven Traffic Order Zones. This research aims to provide recommendations for handling the asset management of road equipment in accordance with the regional budget capabilities.

The survey method was used to collect responses from respondents using questionnaires related to the management of road equipment in the Traffic Order Zone of Probolinggo City. The population of this study includes the Department of Transportation of Probolinggo City and the Regional Revenue, Financial, and Asset Management Agency, with a sample size of 40 respondents. Data from the survey (questionnaires) were processed to obtain descriptive information, and the data were analyzed using linear regression with the help of SPSS software.

The findings indicate that asset management in the area is still not optimal, with key issues related to weak inventory systems, unclear asset legality, and insufficient asset security and oversight. Although there have been efforts to digitize through the SIAKAD application, its implementation has not been comprehensive or effective. Additionally, the lack of maintenance budget, insufficient human resources capacity, and the absence of an integrated asset information system hinder optimal management. The analysis shows that asset management has a positive influence on the security and oversight of road equipment assets. Therefore, it is necessary to improve the asset management system to make it more integrated and efficient to ensure traffic safety and optimize asset usage.

Keywords: Probolinggo City, asset management, road equipment, traffic order zone.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdullilah atas Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan anugerah, nikmat baik kesehatan, rizki sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul “ Analisis Manajemen Aset Perlengkapan Jalan di Kawasan Tertib Lalu Lintas di Kota Probolinggo” .

Laporan tesis ini selain merupakan salah satu syarat akademis yang harus ditempuh oleh mahasiswa program pascasarjana, juga untuk menambah ilmu bagi penulis dan pembaca.

Melalui kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Awan Uji Krismanto, S.T.,M.T, PhD, Selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bapak Prof. Dr.Ir Lalu Mulyadi, MT, Selaku Direktur Program Pasca Sarjana Institut Teknologi Nasional Malang.
3. Bapak Dr Dimas Indra L., ST, MT...Selaku Sekretaris Program Pasca Sarjana Institut Teknologi Nasional Malang.
4. Ibu Dr Erni Yulianti, ST, MT Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Konsentrasi Manajemen Konstruksi, Institut Teknologi Nasional Malang
5. Bapak dan Ibu Dosen Pasca Sarjana, Program Studi Magister Teknik Sipil, Institut Teknologi Nasional Malang
6. Bapak dan Ibu bagian administrasi Program Pasca Sarjana, Institut Teknologi Nasional Malang

Penulis merasa bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu saran dan kritik yang sifatnya membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan, guna kesempurnaan tesis ini.

Ahirnya penulis memohon maaf kepada semua pihak yang terkait jika ada kesalahan kata atau perbuatan selama penulis belajar di Program Pasca Sarjana Institut Teknologi Nasional Malang dan Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua dan bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

Malang, Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Rumusan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Batasan Masalah	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.7 Lokasi Penelitian	7
 BAB II TINJAUAN PUSATAKA	 10
2.1 Penelitian Terdahulu	10
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1 Pengertian Aset	12
2.2.2 Pengertian Jalan	13
2.2.3 Manajemen Aset.....	15
2.2.4 Macam-macam Aset.....	17
2.2.5 Optimalisasi Pemanfaatan Aset	19
2.2.6 Langkah Optimalisasi Aset	21
2.2.7 Strategi Optimalisasi Aset	29

2.3	Analisis Statistik	33
2.3.1	Uji Statistik	33
2.3.2	Fungsi SPSS.....	34
2.3.3	Kelebihan Statistik	37
2.3.4	Skala Likert	38
2.3.5	Uji Validitas	39
2.3.6	Uji Reabilitas.....	40
2.3.7	Analisis Regresi Linier Sederhana	41
2.3.8	Koefisien Determinasi (R ²)	42
2.4	Uji Asumsi Klasik.....	42
2.4.1	Uji Heteroskedastisitas	42
2.4.2	Uji Normalitas Residual	43
2.5	Populasi dan Sampel	44
BAB III METODELOGI PENELITIAN		47
3.1	Rancangan Penelitian.....	47
3.2	Lokasi Penelitian	47
3.3	Populasi dan Sampel	47
3.4	Identifikasi Variabel Penelitian Dan Definisinya	48
3.5	Jenis dan Pengumpulan Data.....	49
3.5.1	Data Primer	49
3.5.2	Data Sekunder	49
3.5.3	Pengumpulan Data	49
3.6	Pengolahan Data	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		52
4.1	Hasil Penelitian.....	52
4.1.1	Analisis Karakteristik Responden	52
4.1.2	Deskripsi Jawaban Responden.....	55
4.1.3	Hasil Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen	62
4.1.4	Uji Asumsi Klasik	65

4.1.5	Uji Regresi Linier Sederhana	68
4.1.6	Uji Signifikasi	69
4.1.7	Analisis Permasalahan yang mempengaruhi Manajemen Aset Perlengkapan Jalan	70
4.2	Pembahasan	74
4.2.1	Manajemen Aset Perlengkapan Jalan Kawasan Tertib Lalu Lintas Kota Probolinggo	74
4.2.2	Permasalahan yang Mempengaruhi Manajemen Aset Perlengkapan Jalan Kawasan Tertib Lalu Lintas Kota Probolinggo	77
4.2.3	Pengaruh Manajemen Aset Terhadap Pengamanan dan Pengawasan Aset	79
BAB V PENUTUP		82
5.1	Kesimpulan	82
5.2	Saran	83
DAFTAR PUSTAKA		85
LAMPIRAN		87

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data Temuan Laporan Hasil Pemeriksaan BPK Tahun 2021-202.....	4
Tabel 2.1	Ringkasan Penelitian-Penelitian Sebelumnya	10
Tabel 2.2	Populasi dan Sampel.....	45
Tabel 4.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	52
Tabel 4.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	53
Tabel 4.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	54
Tabel 4.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja	54
Tabel 4.5	Manajemen Aset.....	56
Tabel 4.6	Pengamanan dan Pengawasan.....	59
Tabel 4.7	Hasil Uji Validitas Instrumen Manajemen Aset.....	62
Tabel 4.8	Hasil Uji Validitas Instrumen Pengamanan dan Pengawasan.....	63
Tabel 4.9	Hasil Uji Reabilitas Instrumen Manajemen Aset	64
Tabel 4.10	Hasil Uji Reabilitas Instrumen Pengamanan dan Pengawasan	65
Tabel 4.11	Uji Normalitas	66
Tabel 4.12	Uji Multikolinieritas	67
Tabel 4.13	Uji Regresi Linier Sederhana	68
Tabel 4.14	Uji Signifikansi.....	70
Tabel 4.15	Data Perlengkapan Jalan	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Ruas Jalan H Cokroaminoto.....	8
Gambar 1.2	Peta Ruas Jalan Gatot Subroto	8
Gambar 1.3	Peta Ruas Jalan Soekarno Hatta.....	9
Gambar 1.4	Peta Ruas Jalan Pahlawan.....	9
Gambar 2.1	Manajemen Aset.....	16
Gambar 3.1	Bagan Alur Penelitian.....	51
Gambar 4.1	Grafik P - Plot	66
Gambar 4.2	Grafik Scatter Plot.....	68