

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
ADMINISTRASI UNTUK PENCATATAN  
LAPORAN KEUANGAN MENGGUNAKAN  
METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT*  
(Studi Kasus PT. DAFEMA TRANS LOGISTICS)**



**MUHAMMAD RAMADHIKA PUTRA TAMTOMO  
20103149**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2024**

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI  
UNTUK PENCATATAN LAPORAN KEUANGAN  
MENGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION  
DEVELOPMENT* (Studi Kasus PT. DAFEMATRANS)**

**DESIGN AND IMPLEMENTATION OF ADMINISTRATION  
INFORMATION SYSTEM FOR FINANCIAL REPORT  
RECORDING USING RAPID APPLICATION DEVELOPMENT  
METHOD: A Case Study of PT. DAFEMATRANS**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



**MUHAMMAD RAMADHIKA PUTRA TAMTOMO**

**20103149**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI  
UNTUK PENCATATAN LAPORAN KEUANGAN  
MENGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION  
DEVELOPMENT***

(Studi Kasus PT. DAFEMATTRANS)

**DESIGN AND IMPLEMENTATION OF ADMINISTRATION  
INFORMATION SYSTEM FOR FINANCIAL REPORT  
RECORDING USING RAPID APPLICATION  
DEVELOPMENT METHOD: A Case Study of PT.**

**DAFEMATTRANS**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh  
Muhammad Ramadhika Putra Tamtomo  
20103149

**Fakultas Informatika  
Intsitut Teknologi Telkom Purwokerto  
Pada Tanggal: 26 Juni 2023**

Pembimbing I,



(Nicolaius Euclides Wahyu Nugroho, S.Kom., M.Cs)  
NIDN. 0605129401

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
ADMINISTRASI UNTUK PENCATATAN LAPORAN  
KEUANGAN MENGGUNAKAN METODE *RAPID  
APPLICATION DEVELOPMENT* (Studi Kasus PT.  
DAFEMATRANS)**

**DESIGN AND IMPLEMENTATION OF ADMINISTRATION  
INFORMATION SYSTEM FOR FINANCIAL REPORT  
RECORDING USING RAPID APPLICATION  
DEVELOPMENT METHOD: A Case Study of PT.  
DAFEMATRANS**

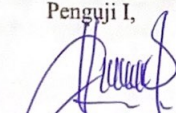
Disusun oleh

Muhammad Ramadhika Putra Tamtomo

20103149

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas  
Akhir Pada Hari, Selasa Tanggal 23 Januari 2024

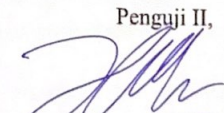
Penguji I,



(Cepi Randani, S.Kom., M.Eng)

NIDN. 0618048902

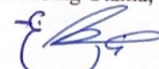
Penguji II,



Mahazam Afrad, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0624039305

Pembimbing Utama,



(Nicolaus Euclides Wahyu Nugroho, S.Kom., M.Cs)

NIDN. 0605129401

Dekan,



(Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom)

NIK. 19820008

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Muhammad Ramadhika Putra Tamtomo**

NIM : **20103149**

Program Studi : **Sistem Informasi**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI  
UNTUK PENCATATAN LAPORAN KEUANGAN MENGGUNAKAN  
METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* (RAD)  
(Studi Kasus PT. DAFEMATTRANS)**

Dosen pembimbing utama : **Nicolaus Euclides Wahyu Nugroho, S.Kom.,  
M.MSI**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

**Purwokerto, 12 Januari 2024**

**Yang menandatangani,**

**(MUHAMMAD RAMADHIKA PUTRA TAMTOMO)**

## KATA PENGANTAR

Pertama dan yang pasti penulis ingin mengucapkan banyak rasa syukur serta terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkat karunia dan rahmat yang diberikan, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI UNTUK PENCATATAN LAPORAN KEUANGAN MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (Studi Kasus: PT Dafematrans Logistics)”. Tugas Akhir ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Tugas Akhir ini merupakan hasil dari perjalanan panjang dan perjuangan yang melibatkan banyak pihak yang memberikan dukungan, bimbingan, dan aspirasi. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang sudah terlibat dalam perjalanan panjang ini:

1. Keluarga Penulis yaitu Keluarga Tamtomo yang selalu ada untuk membimbing, mendukung, dan mendidik penulis sampai detik ini sehingga penulis dapat melewati banyak rintangan, menjadi lebih dewasa.
2. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T selaku rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Nicolaus Euclides Wahyu Nugroho, S.Kom., M.Cs selaku pembimbing utama penulis yang telah membimbing, memberi arahan serta dukungan kepada penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir.
6. Lintang Dandung Prakoso, yaitu orang membantu penulis dalam banyak hal, salah satunya yaitu untuk bisa kembali bangkit menyelesaikan Tugas Akhir ini.

7. Teman yang juga selalu ada seperti Syauqi, Fildan, Frendiza, Azzam, Argi, Wahyu, Widelia, Daffa, Huda, Nabil, Haikal, Melly, Group GG, Group KS, dan masih banyak lainnya yang saya tidak dapat sebutkan semua
8. Rombongan Sit-In SummerClass Thailand, terutama Desy, Fitri, Elvita yang selalu bisa menghibur penulis dalam keadaan apapun.
9. Chelsea FC yang selalu menjadi klub bola favorit penulis, yang menemani penulis saat mengerjakan Tugas Akhir.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan terhadap semua pihak yang terlibat dalam memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Demikiran, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca

Purwokerto, 12 Januari 2024



Muhammad Ramadhika Putra Tamtomo

## DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Pertanyaan Penelitian .....	3
1.4    Batasan Masalah.....	3
1.5    Tujuan Penelitian.....	4
1.6    Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1    Penelitian Sebelumnya .....	5
2.2    Landasan Teori .....	18
2.2.1    Rancang Bangun.....	18
2.2.2    Laporan Keuangan.....	18



2.2.3	Sistem Informasi .....	18
2.2.4	<i>Rapid Application Development (RAD)</i> .....	19
2.2.5	<i>Blackbox Testing</i> .....	20
2.2.6	<i>User Acceptance Test (UAT)</i> .....	21
2.2.7	<i>Website</i> .....	21
2.2.8	<i>Next JS</i> .....	22
2.2.9	Tailwind CSS .....	22
2.2.10	MySQL.....	23
BAB III METODE PENELITIAN .....		24
3.1	Subjek dan Objek Penelitian .....	24
3.1.1	Subjek .....	24
3.1.2	Objek.....	24
3.2	Alat dan Bahan .....	24
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	26
3.3.1	Identifikasi Masalah.....	27
3.3.2	Studi Literatur .....	27
3.3.3	Pengumpulan Data.....	27
3.3.4	Perancangan Sistem .....	28
3.3.4.1.	Requirements Planning.....	28
3.3.4.2.	Design system.....	29
3.3.4.1.	Implementation.....	29
3.3.5	<i>Testing</i> .....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		32
4.1	Hasil.....	32
4.1.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	32

4.1.2	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	33
4.1.3	Use Case Diagram .....	33
4.1.4	Activity Diagram .....	33
4.1.5	Class Diagram.....	38
4.1.6	Tampilan Pengguna .....	39
4.2	<i>Testing</i> .....	42
4.3.1	Pengujian <i>Blackbox Testing</i> .....	42
4.3.2	Perhitungan User Acceptance Test.....	44
4.3	Pembahasan .....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		47
5.1	Kesimpulan.....	47
5.2	Saran .....	47
DAFTAR PUSTAKA .....		49
LAMPIRAN .....		54

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Referensi Penelitian.....	10
Tabel 2. 2 Interpretasi Likert[29].....	21
Tabel 3. 1 Alat Penelitian .....	24
Tabel 4. 1 Kebutuhan Hardware.....	32
Tabel 4. 2 Kebutuhan Software .....	32
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Blackbox Testing .....	42
Tabel 4. 4 Pertanyaan UAT .....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alir .....	26
Gambar 3.2 Metode Pengembangan RAD .....	28
Gambar 4.1 Use Case Diagram .....	33
Gambar 4.2 Diagram Aktifitas Melihat Laporan Keuangan .....	34
Gambar 4.3 Diagram Aktifitas Membuat Laporan Keuangan.....	34
Gambar 4.4 Diagram Aktifitas Mengubah Laporan Keuangan.....	35
Gambar 4.5 Diagram Aktifitas Menghapus Laporan Keuangan .....	36
Gambar 4.6 Diagram Aktifitas Cetak Laporan Keuangan.....	37
Gambar 4.7 Class Diagram.....	38
Gambar 4.8 Halaman Login .....	39
Gambar 4.9 Halaman Dashboard.....	39
Gambar 4.10 Halaman Laporan Pemasukan .....	40
Gambar 4.11 Halaman Laporan Pengeluaran Operasional.....	41
Gambar 4.12 Halaman Laporan Pengeluaran Harian .....	41

## LAMPIRAN

Lampiran I Surat Permohonan Penelitian.....	54
Lampiran II Dokumentasi Daring.....	55
Lampiran III Bukti Kuesioner User Acceptance Test .....	55