

TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN SISTEM MATADOR SEBAGAI SISTEM *AUDIT*
DATA PELANGGAN BARU DAN DATA PENGADUAN PELANGGAN
PT. TELKOM INDONESIA WITEL YOGYAKARTA**



Disusun Oleh :

Azka Amarul Ihsan

20104076

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024**

TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN SISTEM MATADOR SEBAGAI SISTEM *AUDIT*
DATA PELANGGAN BARU DAN DATA PENGADUAN PELANGGAN
PT. TELKOM INDONESIA WITEL YOGYAKARTA**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Disusun Oleh :

Azka Amarul Ihsan

20104076

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PENGEMBANGAN SISTEM MATADOR SEBAGAI SISTEM *AUDIT*
DATA PELANGGAN BARU DAN DATA PENGADUAN PELANGGAN
PT. TELKOM INDONESIA WITEL YOGYAKARTA**

***DEVELOPMENT OF THE MATADOR SYSTEM AS AN AUDIT SYSTEM
FOR NEW CUSTOMER DATA AND CUSTOMER COMPLAINT DATA
PT. TELKOM INDONESIA WITEL YOGYAKARTA***

Dipersiapkan dan Disusun oleh

AZKA AMARUL IHSAN

20104076

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal 23 Januari 2024

Pembimbing Utama,



(Gita Fadila F, S.Kom., M.Kom.)

NIDN. 0620039302

Pembimbing Pendamping,



(Nur Ghaniaviyanto R, S.kom., M.Kom.)

NIDN. 0615029601

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR II

**PENGEMBANGAN SISTEM MATADOR SEBAGAI SISTEM *AUDIT*
DATA PELANGGAN BARU DAN DATA PENGADUAN PELANGGAN
PT. TELKOM INDONESIA WITEL YOGYAKARTA**

***DEVELOPMENT OF THE MATADOR SYSTEM AS AN AUDIT SYSTEM
FOR NEW CUSTOMER DATA AND CUSTOMER COMPLAINT DATA
PT. TELKOM INDONESIA WITEL YOGYAKARTA***

Disusun Oleh :

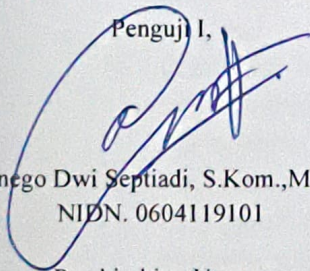
Azka Amarul Ihsan

20104076

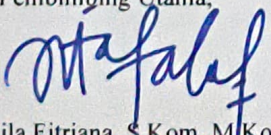
Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas

Akhir Pada Selasa, 23 Januari 2024

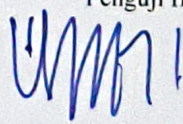
Penguji I,


Abenego Dwi Septiadi, S.Kom.,M.Kom
NIDN. 0604119101

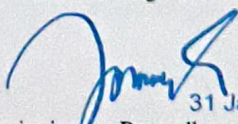
Pembimbing Utama,


Gita Fadila Fitriana, S.Kom.,M.Kom.
NIDN. 0620039302


Penguji II,


Muhammad Lulu Lathif Usman, S.Pd.,M.Han
NIDN. 0421019501

Pembimbing Pendamping,


31 Januari 2024
Nur Ghaniaviyanto Ramadhan, S.kom.,M.Kom.
NIDN. 0615029601

Dekan,


Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Azka Amarul Ihsan
NIM : 20104076
Program Studi : Rekayasa Perangkat Lunak

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan Judul berikut:

**PENGEMBANGAN SISTEM MATADOR SEBAGAI SISTEM *AUDIT*
DATA PELANGGAN BARU DAN DATA PENGADUAN PELANGGAN
PT. TELKOM INDONESIA WITEL YOGYAKARTA**

Dosen Pembimbing Utama : Gita Fadila Fitriana, S.Kom.,M.Kom
Dosen Pembimbing Pendamping : Nur Ghaniaviyanto R, S.Kom.,M.Kom

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, 24 Januari 2024

Yang Menyatakan,


(Azka Amarul Ihsan)

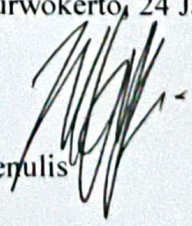
KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul "**PENGEMBANGAN SISTEM MATADOR SEBAGAI SISTEM *AUDIT* DATA PELANGGAN BARU DAN DATA PENGADUAN PELANGGAN PT. TELKOM INDONESIA WITEL YOGYAKARTA**". Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom.,M.T. sebagai Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto atas arahan dan dukungannya yang berharga.
2. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom. sebagai Dekan Fakultas Informatika atas bimbingan dan nasihatnya.
3. Bapak Ariq Cahya Wardhana, S.Kom., M.Kom. sebagai Kepala Program Studi S1 Rekayasa Perangkat Lunak dan kepada seluruh dosen rekayasa perangkat lunak atas ilmu yang diberikan.
4. Ibu Gita Fadila Fitriana, S.Kom., M.Kom. sebagai dosen pembimbing utama, penulis mengucapkan terimakasih atas dedikasi, waktu, fikiran dan arahnya.
5. Bapak Nur Ghaniaviyanto Ramadhan, S.Kom., M.Kom. sebagai dosen pembimbing pendamping atas saran dan masukannya.
6. Ibu Meri Anggraini sebagai kepala Divisi *Access Service Operation*, terimakasih atas kesempatan melakukan penelitian pada tempat kerjanya.
7. Kepada kedua orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan, dan cinta yang tidak terhingga.
8. Serta kepada girlgroup *Twice*, musik dan lagu-lagu kalian memberikan inspirasi dan semangat selama proses pembuatan tugas akhir ini, walaupun di album terbaru belum menyentuh peringkat pertama tangga album *billboard*.

Purwokerto, 24 Januari 2024

Penulis



DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR II	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah/Ruang Lingkup.....	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori.....	11
2.1.1 Rancang Bangun.....	11
2.1.2 Sistem <i>Audit</i>	11
2.1.3 Metode <i>Agile</i>	11
2.1.4 <i>Code Igniter 3</i>	12
2.1.5 <i>HTML</i> dan <i>CSS</i>	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14
3.1 Subyek dan Obyek Penelitian.....	14
3.1.1 Subyek Penelitian.....	14

3.1.2	Obyek Penelitian.....	15
3.2	Alat dan Bahan Penelitian.....	15
3.2.1	Alat.....	15
3.2.1	Bahan.....	16
3.3	Diagram Alir Penelitian/Proses Penelitian.....	17
3.3.1	Pengumpulan Data.....	18
3.3.2	Perumusan Masalah.....	18
3.3.3	Pengembangan Sistem Matador Menggunakan Metode <i>Agile</i>	18
3.3.6	Kesimpulan Dan Saran.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		21
4.1	Hasil.....	21
4.2	Pembahasan.....	21
4.2.1	<i>Plan</i>	21
4.2.2	<i>Design</i>	22
4.2.3	<i>Develop</i>	30
4.2.3.1	Halaman <i>Login</i>	30
4.2.3.2	Halaman <i>Registrasi</i>	31
4.2.3.3	Halaman <i>Reset Password</i>	32
4.2.3.4	Halaman <i>Search Data</i>	32
4.2.3.5	Halaman <i>Material</i>	33
4.2.3.6	Halaman <i>Dashboard</i>	34
4.2.3.7	Halaman <i>Database</i>	35
4.2.4	<i>Test</i>	36
4.2.5	<i>Deploy</i>	53
4.2.6	<i>Review</i>	54
4.2.7	<i>Launch</i>	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....		57
LAMPIRAN.....		61

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	8
Table 4. 1 Kelas Uji dan Butir Uji.....	37
Table 4. 2 <i>Task</i> Pengujian	38
Table 4. 3 Hasil Pengujian Sistem <i>Blackbox</i>	45
Table 4. 4 Interpretasi skala <i>likert</i>	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 <i>Use Case</i> Sistem Matador	22
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram Login</i>	23
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram Registrasi</i>	24
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram Lupa Password</i>	25
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram Search Data (Cari)</i>	26
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram Search Data (Edit/Delete)</i>	27
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram Material</i>	28
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram Dashboard</i>	29
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram Database AO/PDA</i>	30
Gambar 4. 10 Halaman <i>Login</i>	31
Gambar 4. 11 Halaman <i>Registrasi</i>	32
Gambar 4. 12 Halaman <i>Lupa Password</i>	32
Gambar 4. 13 Halaman <i>Search Data</i>	33
Gambar 4. 14 Halaman <i>Material</i>	34
Gambar 4. 15 Halaman <i>Dashboard</i>	35
Gambar 4. 16 Halaman <i>Database AO</i>	36
Gambar 4. 17 Halaman <i>Database PDA</i>	36
Gambar 4. 18 Unjuk Hasil Sistem Matador Kepada Bu Meri.....	54
Gambar 4. 19 Berita Serah Terima	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Penelitian	61
Lampiran 2 Cek Turnitin Plagiarisme.....	62
Lampiran 3 Backlog Rancang Bangun Sistem MATADOR.....	65
Lampiran 4 Rapat Koordinasi Sistem Matador	66
Lampiran 5 Dokumentasi Pengujian Sistem Matador	67