

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN
HABIS PAKAI DAN INVENTARIS LABORATORIUM
BERBASIS WEB PADA PROGRAM STUDI
SARJANA KEDOKTERAN UNIVERSITAS
IMELDA MEDAN**

TUGAS AKHIR

*Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Gelar Ahli Madya Komputer*

Diajukan Oleh

**DANIEL HIZKIA CHRISTOPHER TAMPUBOLON
2357402052**



**PROGRAM STUDI D-III KOMPUTERISASI AKUNTANSI
UNIVERSITAS IMELDA MEDAN
MEDAN
2025**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN
HABIS PAKAI DAN INVENTARIS LABORATORIUM
BERBASIS WEB PADA PROGRAM STUDI
SARJANA KEDOKTERAN UNIVERSITAS
IMELDA MEDAN**

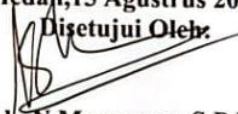
Yang dipersiapkan dan disusun oleh

()

Telah Memenuhi Persyaratan untuk Dipertahankan Di depan Dewan
Penguji pada Ujian Sidang Meja Hijau

Medan, 15 Agustus 2025

Disetujui Oleh:



Astrida N. Marpaung, S.Pd, M.Si
0113128703

Disahkan Oleh:



Elvika Rahmi, M.Kom
0115028502



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN
HABIS PAKAI DAN INVENTARIS LABORATORIUM
BERBASIS WEB PADA PROGRAM STUDI
SARJANA KEDOKTERAN UNIVERSITAS
IMELDA MEDAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**DANIEL HIZKIA CHRISTOPHER TAMPUBOLON
2357402052**

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji
Pada 13 September 2025
Dan dinyatakan telah Lulus memenuhi Syarat

Medan, 13 September 2025
Disahkan Oleh :

1. Penguji I,


Elvika Rahmi, M.Kom
NIDN: 0115028502

2. Penguji II,


Khairunissa, M.Kom
NIDN: 0127129701

3. Penguji III


Astrida N. Marpaung, S.Pd, M.Si
NIDN: 011312873

Diketahui Oleh,
Ketua Program Studi

Elvika Rahmi, M.Kom
NIDN: 0115028502



KATA PENGANTAR

Berkat Rahmat Tuhan Yang Maha Esa, penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Bahan Habis Pakai dan Inventaris Laboratorium Berbasis Web pada Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Imelda Medan ” sesuai dengan yang direncanakan. Untuk itu syukur penulis panjatkan kepada-Nya. Selanjutnya Menyampaikan terima kasih Kepada:

1. Ibu Dr. dr. Imelda Liana Ritonga, S.Kp., M.Pd., MN, selaku Rektor Universitas Imelda Medan
2. Ibu Elvika Rahmi, M.Kom. Selaku Ketua Program Studi D-III Komputerisasi Akuntansi Universitas Imelda Medan
3. Ibu Astrida N.Marpaung, S.Pd, M.Si., selaku Pembimbing yang telah membimbing penulis selama mengerjakan Tugas Akhir
4. dr.M.Arief Pratama, A.Md.Kom., S.ked, M.ked(Clin.Path).,Sp.PK.,AIFO-K , selaku kepala Program Studi Sarjanan Kedokteran yang menjadi tempat penulis melakukan penelitian.
5. Ibu Mariska Vacsriani M.kes, selaku kepala Laboratorium yang menjadi tempat penulis melakukan penelitian.
6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan membimbing penulis dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.

7. Kepada kedua orang tua saya yang selalu mendukung, membantu dan mendoakan selama proses penulisan ini.
8. Kepada keluarga penulis terutama Bou Nora yang mendukung penulis dalam proses penulisan ini.
9. Kepada sahabat saya Andre dan Paulus , terimakasih telah banyak membantu dan menemani penulis selama proses penulisan tugas .
10. Semua yang telah membantu penulis untuk terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir ini dibuat guna melengkapi persyaratan mencapai gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi Studi D-III Komputerisasi Akuntansi Universitas Imelda Medan Semoga hasil dari Tugas Akhir ini ada manfaatnya bagi pihak yang berkepentingan.

Medan, Agustus 2025

Penulis

Daniel Hizkia Christopher Tampubolon

DAFTAR ISI

COVER	i
LAMPIRAN	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Ruang Lingkup Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5. Metode Pengumpulan Data	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II	1
TINJAUAN PERUSAHAAN	1
2.1 Sejarah Singkat Universitas Imelda Medan	1
2.2 Visi dan Misi Fakultas Kedokteran& Kesehatan Universitas Imelda Medan	3
2.3 Struktur Organisasi	5
2.4 Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab	9

2.5	Logo dan Makna Logo	16
2.5.2	Makna Warna dalam Logo:.....	17
2.6	Denah Lokasi.....	18
BAB III		19
LANDASAN TEORI.....		19
3.3.	Sistem	19
3.3.1.	Pengertian Sistem	19
3.3.2.	Karakteristik Sistem.....	20
3.3.3.	System Development Life Cycle (SDLC) Error! Bookmark not defined.	
3.4.	Informasi dan Sistem Informasi.....	21
3.4.1.	Pengertian Informasi.....	21
3.4.2.	Pengertian Sistem Informasi.....	22
3.5.	Perancangan Sistem Informasi	22
3.5.1.	Alat Bantu Perancangan Sistem.....	23
3.5.2.	Perancangan Sistem Database	28
3.5.2.1.	Model Database	28
3.6.	Sistem Informasi Persediaan Bahan Habis Pakai dan Inventaris Laboratorium	31
3.7.	Database	32
3.8.	Konsep Dasar Bahasa Pemrograman (PHP & MySQL)	33
3.8.1.	Sejarah PHP dan MySQL	33
3.8.2.	Struktur & Format.....	34
3.8.2.	Logika Program Sederhana.....	34
3.8.3.	Lingkungan Kerja	35

3.9. Teknologi Web	36
BAB IV	38
4.1. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan.....	38
4.1.1. Flowchart Dokumen	39
4.1.1.1 Flowchart Dokumen Proses Pengamprahan alat dan bahan.....	39
4.1.2. Formulir Input dan Output Sistem Yang Sedang Berjalan	40
4.1.3. Formulir Input.....	40
4.1.3.1. Formulir Input	40
4.1.4. Formulir Output	40
4.1.4.1. Formulir Output	40
4.1.5. Analisa Kelemahan Formulir Input / Output	41
4.2. Pembahasan	43
4.2.1. Perancangan Sistem Informasi Persediaan Bahan Habis Pakai dan Inventaris Laboratorium Berbasis Web pada Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Imelda Medan	43
4.2.2.1. Aliran Informasi Sistem Baru	44
4.2.2. Desain Global.....	45
4.2.3.1. <i>Data Flow Diagram</i>	45
4.2.3.1.1. <i>Context Diagram</i>	46
4.2.3.1.2. <i>DFD level 0</i>	47
4.2.3.2. <i>Entity Relationship Diagram</i>	48
4.2.3. Desain Terinci	49
4.2.4.1. Perancangan Input	49
1. Halaman login.....	50
2. Halaman Input Merek	51

3. Halaman Input Kategori.....	51
4. Halaman Tambah Barang.....	52
5. Halaman Input Kategori.....	53
6. Halaman Tambah User.....	53
7. Halaman Tambah Barang Masuk	54
8. Halaman Tambah Barang Keluar	54
7. Halaman Tambah User.....	55
4.2.4.2. Perancangan Output	55
1. Tampilan Halaman Beranda	56
2. Tampilan Halaman Merek	57
3. Tampilan Halaman Kategori.....	58
4. Tampilan Halaman Barang	58
5. Tampilan Halaman Pengguna	59
6. Tampilan Halaman Barang Masuk	60
7. Tampilan Halaman Barang keluar	60
8. Tampilan Halaman Barang Masuk & Barang Keluar.....	61
4.2.4.3. Perancangan Tabel (Database)	61
4.3. Rancangan Logika Program	63
BAB V.....	66
5.1. Kesimpulan	66
5.2. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Universitas Imelda Medan	7
Gambar 2.1 Struktur Organisasi Fakultas Kedokteran & Kesehatan.....	8
Gambar 2.2. Logo Fakultas Kedokteran dan Kesehatan.....	16
Gambar 2.3 Denah Universitas Imelda Medan	18
a. Analisis Kebutuhan (Requirements Analysis) ...	Error! Bookmark not defined.
b. Perancangan Konseptual (Conceptual Design) ..	Error! Bookmark not defined.
c. Perancangan Logikal (Logical Design)	Error! Bookmark not defined.
d. Perancangan Fisikal (Physical Design)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1 : analisa sistem yang sedang berjalan	40
Gambar 4.2 : Aliran sistem informasi yang baru.....	44
Gambar 4.3. DiagramConteks	46
Gambar 4.4. Data Flow Diagram level 0.....	47
Gambar 4.5. Entity Relantioship Diagram	48
Gambar 4.6. Tampilan Halaman Form Login.....	50
Gambar 4.7.Tampilan Halaman Input Merek	51
Gambar 4.8.Tampilan Halaman Input Kategori.....	51
Gambar 4.9.Tampilan Halaman Input Tambah Barang	52
GambaKategorir 4.10.Tampilan Halaman Input Kategori.....	53
Gambar 4.11.Tampilan Halaman Input Tambah user	53
Gambar 4.12.Tampilan Halaman Input Barang Masuk	54
Gambar 4.13.Tampilan Halaman Input Barang Keluar	54
Gambar 4.14.Tampilan Halaman Input Tambah User	55

Gambar 4.15. Tampilan Halaman Beranda.....	56
Gambar 4.16. Tampilan Halaman Merek.....	57
Gambar 4.17. Tampilan Halaman Kategori	58
Gambar 4.18. Tampilan Halaman Barang.....	58
Gambar 4.19. Tampilan Halaman Pengguna	59
Gambar 4.20. Tampilan Halaman Barang Masuk.....	60
Gambar 4.21. Tampilan Barang Keluar	60
Gambar 4.22. Tampilan Barang Masuk & Barang Keluar.....	61
Gambar 4.23. Proses Login.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 4.2. Formulir <i>output</i>	40
Tabel 4.3. Tabel barang.....	62
Tabel 4.4. Tabel Barang Keluar	62
Tabel 4.5. Tabel Barang Masuk	62
Tabel 4.6. Tabel Kaategori.....	63
Tabel 4.7. Tabel Merek	63
Tabel 4.8. Tabel User	63