

**ANALISIS TEKNOLOGI MOBILE USULIB MOBILE PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA**

**REKA ANJELITA SIMATUPANG**

**171460020**

**Tugas Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya  
Pada Program Studi Teknik Komputer**



**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER**

**FAKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**PALEMBANG**

**2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS TEKNOLOGI MOBILE USULIB MOBILE PERPUSTAKAAN**

**UNIVERSITAS SUMATERA UTARA**

**REKA ANJELITA SIMATUPANG**

**171460020**

**Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Pada  
Fakultas Vokasi Program Studi Teknik Komputer Universitas Bina Darma.**

**Palembang, 29 Januari 2022**

**Fakultas Vokasi**

**Program Studi Teknik Komputer**

**Universitas Binadarma**

**Pembimbing**



**Misinem S.Kom., M.Si.**

**Plt. Dekan Vokasi,**



**M. Izman Herdiansyah, S.T., M.M., Ph.D**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir Berjudul “Analisis Teknologi Mobile USULIB Mobile Universitas Sumatera Utara”

Telah Di Pertahankan Didepan Komisi Penguji Pada : Rabu 16 Maret 2022

### Komisi Penguji

1. Misinem S.Kom., M.Si. Pembimbing (  )
2. Fatoni, MM., M.Kom. Penguji I (  )
3. Rahmat Novrianda D, S, T., M.Kom. Penguji II (  )

Mengetahui,

Program Studi Teknik Komputer

Fakultas Vokasi

Universitas Bina Darma

Ketua,

Universitas

Bina Darma

Fakultas Vokasi

Fatoni, MM., M.Kom. (  )

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Reka Anjelita Simatupang

NIM : 171460020

Dengan ini menyatakan :

1. Tugas Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas Bina Darma atau di Perguruan Tinggi lain;
2. Tugas Akhir ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dan bimbingan dari pembimbing.
3. Didalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia Tugas Akhir yang saya hasilkan dicek keasliannya menggunakan *plagiatism checker* serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara daring
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini. Saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Dengan surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Palembang, 30 Januari 2022

Yang membuat pernyataan



Reka Anjelita Simatupang

171460020

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO :

*“Karna Masa Depan sungguh ada, dan Harapanmu tidak akan hilang*

*(AMSAL 23:18 TB)”*.

*“Manusia seringkali merasa kuatir dan takut dengan masa depannya, ditambah keadaan dunia yang tak terduga. Takut tidak bisa lulus kuliah, tidak mendapat pekerjaan, jodoh, dan ketakutan lainnya, namun yakinlah seburuk apapun kondisi yang terjadi, tetap yakin bahwa Tuhan yang menjamin masa depan kita. Tuhan mengetahui rancangan apa yang ada pada kita, dan rancangan itu damai sejahtera bukan rancangan kecelakaan (Yeremia 29:11)”*

### PERSEMBAHAN :

Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk :

- Kepada Tuhan Yesus
- Bapak dan Mamakku tercinta serta seluruh keluarga besar yang telah banyak menyemangati, mendoakan dan memotivasiku dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
- Sahabat-sahabatku yang selalu mendukung, memotivasi serta memberi nasehat kepadaku.
- Dosen dan pembimbing yang telah mendidikku
- Almamater biru dan kampusku

## ABSTRAK

Untuk mendukung layanan Perpustakaan lebih efektif dan efisien adalah dengan penerapan Teknologi Mobile yang mengintegrasikan antara layanan Perpustakaan dengan smartphone yaitu Mobile Library. Penelitian ini membahas analisis teknologi mobile aplikasi USULIB Mobile yang digunakan pada Perpustakaan Universitas Sumatera Utara dengan menggunakan pengujian black box testing yang menguji fungsional program terhadap seluruh instrumen penelitian. Dalam penelitian ini terdapat beberapa tahapan metode penelitian seperti melakukan studi literatur, melakukan survey lokasi, serta tahapan analisis. Hasil dari pengujian dengan menggunakan black box testing, sistem yang dibangun memiliki fungsionalitas yang sesuai dengan fitur yang ada, namun belum tersedia fitur penting seperti menu e-book bagi pengguna.

***Kata Kunci : Teknologi Mobile, Layanan M-library, Perpustakaan digital..***

## KATA PENGANTAR

Syallom

Salam Sejahtera bagi kita semua Puji Syukur dipanjatkan kepada Tuhan yang Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “*Analisis Teknologi Mobile USULIB Mobile Perpustakaan Universitas Sumatera Utara*”

Tugas Akhir ini dibuat penulis sebagai salah satu syarat kelulusan program Diploma III Universitas Bina Darma Palembang. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil observasi, pengujian, dan studi pustaka yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan lancar, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. Selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Izman Herdiansyah, S.T., M.M., PhD. Selaku Dekan Fakultas Vokasi.
3. Fatoni, MM., M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Teknik Komputer.
4. Misinem S.Kom., M.Si.. Selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.
5. Seluruh Dosen yang telah memberikan ilmu dan mengajarkan saya selama menempuh pendidikan serta Staff dan Karyawan di Universitas Bina Darma.
6. Kementrian Pendidikan, Penelitian, Kebudayaan, dan Teknologi Universitas Sumatera Utara Perpustakaan yang telah memberi kesempatan dan waktu melakukan penelitian.

Semoga penelitian ini dapat bermanfaat terutama bagi Kementerian Pendidikan, Penelitian, Kebudayaan, dan Teknologi Universitas Sumatera Utara Perpustakaan.

7. Kepada kedua Orang Tua, Saudara dan Keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan, doa, semangat dan motivasi.
8. Semua teman-teman seperjuanganku yang banyak memberikan masukan serta bantuannya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Akhir kata, penulis mohon dibukakan pintu maaf yang sebesar-besarnya apabila ada kesalahan atau kekurangan yang penulis lakukan. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang menggunakan.

Salam Sejahtera

Palembang, 30 Januari 2022

Reka Angelita S

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>HALAMAN LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>HALAMAN LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penulisan.....	2
1.5 Manfaat Penulisan.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Perpustakaan Terkomputerisasi .....	5
2.2 Infrastruktur Perpustakaan Digital.....	7
2.3 M-library Perpustakaan. ....	8
2.4 Pengembangan Aplikasi.....	11
2.5 Pengujian program Aplikasi .....	12

**BAB III Metode Penelitian**

3.1 Metode Penelitian ..... 13  
3.2 Metode Pengujian ..... 14.

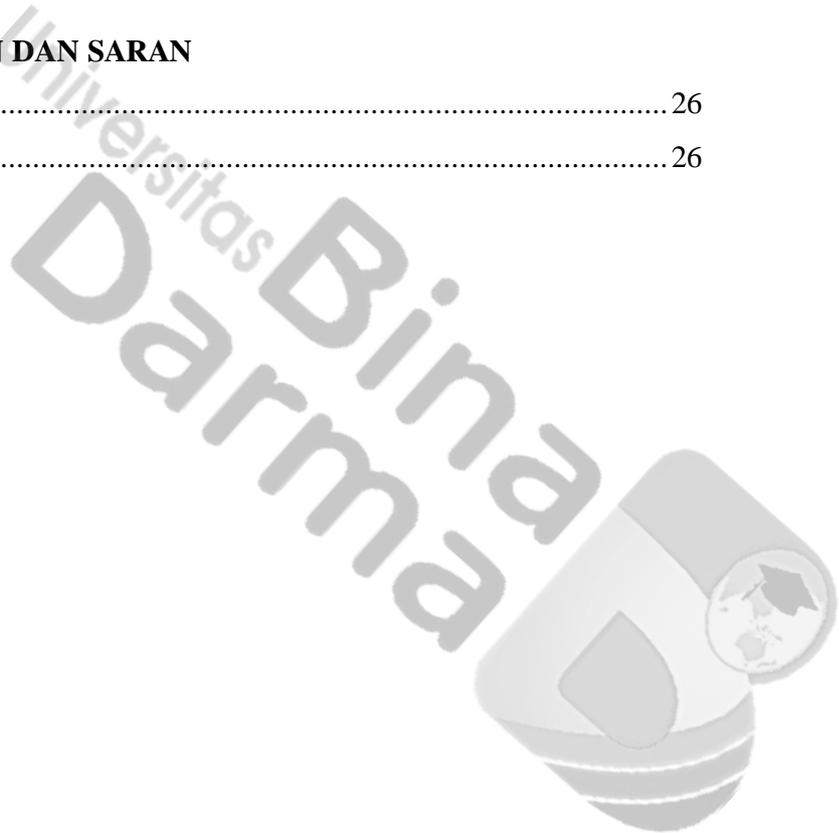
**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil ..... 16

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan ..... 26  
5.2 Saran..... 26

**DAFTAR PUSTAKA**



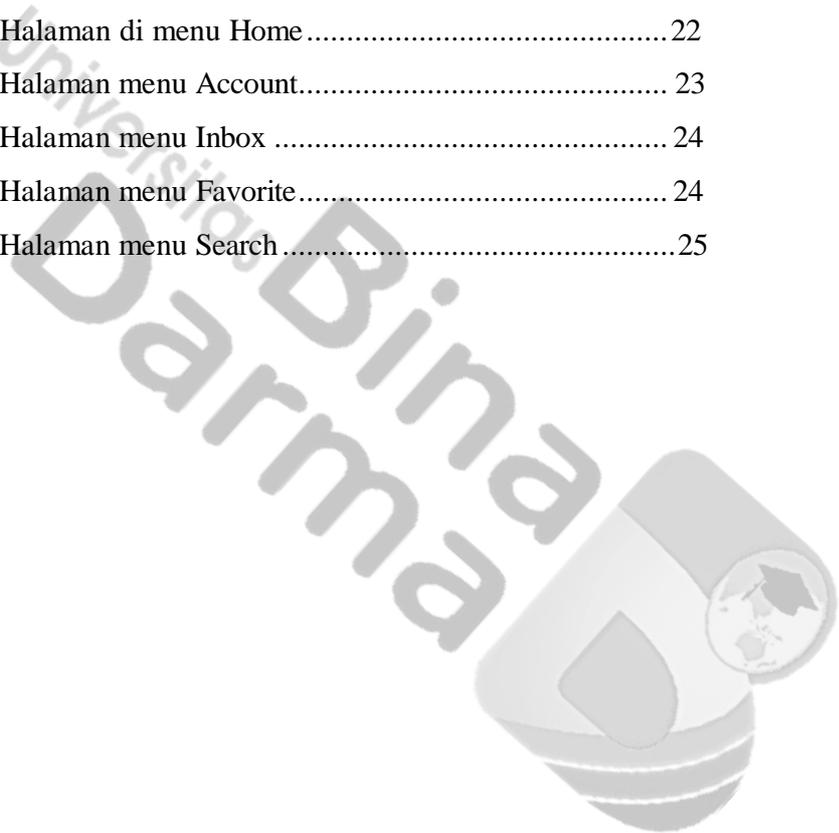
## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 M-Library .....	8



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
2.1	Tabel Jenis Mobile Library Services. ....	9
3.1	Skema Penelitian .....	13
4.1	Hasil Pengujian Halaman Login.....	21
4.2	Hasil Pengujian Halaman di menu Home.....	22
4.3	Hasil Pengujian Halaman menu Account.....	23
4.4	Hasil Pengujian Halaman menu Inbox .....	24
4.5	Hasil Pengujian Halaman menu Favorite.....	24
4.6	Hasil Pengujian Halaman menu Search.....	25



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran:

1. Formulir Pengajuan Judul TA/Skripsi
2. Lembar Konsultasi Tugas Akhir
3. Surat Keterangan Lulus Ujian Tugas Akhir
4. SK. Pembimbing
5. Daftar Nilai Magang
6. Sertifikat *Cisco*
7. Formulir Perbaikan Tugas Akhir
8. Surat Balasan Objek Penelitian

