



**PENGEMBANGAN APLIKASI HIKING PLANNING  
BERBASIS ANDROID ( NANJAKIN )**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA  
2023**



**PENGEMBANGAN APLIKASI HIKING PLANNING  
BERBASIS ANDROID ( NANJAKIN )**

LAPORAN SKRIPSI

CHANDRA FEBRICO

41519310041

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2023**

## **HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Chandra Febrico

NIM : 41519310041

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Laporan Skripsi : Pengembangan Aplikasi Hiking Planning Berbasis  
Android ( Nanjakin )

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 19 Juni 2023

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**



Chandra Febrico

## HALAMAN PENGESAHAN

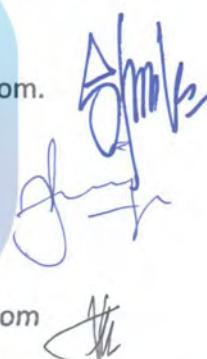
Laporan Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Chandra febrico  
NIM : 41519310041  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Laporan Skripsi : Pengembangan Aplikasi Hiking Planning Berbasis  
Android ( Nanjakin )

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Sukma Wardhana, S.Kom., M.Kom.  
NIDN : 0308127904  
Ketua Pengaji : Afiyati, S.Si., MT  
NIDN : 0316106908  
Pengaji 1 : Muhammin Hasanudin, ST., M.Kom  
NIDN : 0316106908



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Jakarta, 19 Juni 2023  
Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir



Dr. Bambang Jokonowo, S.Si, M.T.I

Ketua Program Studi



Dr. Bagus Priambodo, ST., M.T.I

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan Laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, tidak mudah bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Dr. Bagus Priambodo, ST., M.T.I., M.M. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
4. Bpk. Sukma Wardhana, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
5. Ibu. Afiyati, S.Si., MT selaku Dosen Pengaji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Bpk. Muhammin Hasanudin, ST., M.Kom selaku Dosen Pengaji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 19 Juni 2023

Chandra Febrico

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Chandra Febrico  
NIM : 41519310041  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Laporan Skripsi : Pengembangan Aplikasi Hiking Planning Berbasis Android ( Nanjakin )

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hal Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

Jakarta, 28 July 2023

Yang menyatakan,



Chandra Febrico

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>ABSTRACT .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	5
2.1 Penelitian Terdahulu .....	5
2.2 Teori Pendukung .....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	17
3.1 Jenis penelitian .....	17
3.2 Tahapan penelitian .....	17
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	22
4.1 Use Case Diagram .....	22
4.2 Activity Diagram .....	25
4.3 Design System .....	32
4.4 Struktur Database .....	32
4.5 User Interface.....	34
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	45
5.1 Kesimpulan .....	45
5.2 Saran .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	47
<b>LAMPIRAN .....</b>	49
Bimbingan .....	49
Pernyataan Luaran Tugas Akhir .....	50
Bukti Submit Jurnal .....	51
Naskah Artikel Jurnal .....	52
Curiculum Vitae .....	53
Surat Pernyataan HKI .....	54
Sertifikat BNSP .....	55
Plagiarism Check .....	56

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.2.1: Diagram Tahapan Penelitian	17
Gambar 3.3.1: Relasi dan Perbandingan Elevation	19
Gambar 3.3.2: Relasi Jalur Antar Post	20
Gambar 4.1.1: User Case Diagram	22
Gambar 4.2.1: Login Activity Diagram	25
Gambar 4.2.2: Create Post Activity Diagram	26
Gambar 4.2.3: Join Other Hiking Activity Diagram	27
Gambar 4.2.4: Explore Activity Diagram	28
Gambar 4.2.5: Manage Hiking Planning Activity Diagram	29
Gambar 4.2.6: Manage Profile Activity Diagram	30
Gambar 4.2.7: Manage Invitation Activity Diagram	31
Gambar 4.5.1: Halaman Login	34
Gambar 4.5.2: Halaman Utama	35
Gambar 4.5.3: Halaman Manage	36
Gambar 4.5.4: Halaman Profile	37
Gambar 4.5.5: Halaman Change Profile	38
Gambar 4.5.6: Halaman Explore	39
Gambar 4.5.7: Halaman Manage Post	40
Gambar 4.5.8: Halaman Add tools	41
Gambar 4.5.9: Halaman Add Team	42
Gambar 4.5.10: Halaman New Post	43
Gambar 4.5.11: Halaman Invitation	44

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**