

Konsentrasi :

LAPORAN

SEMINAR TEMATIK/INFORMATIC CAPSTONE PROJECT

Semester Ganjil TA. 2022/2033

**APLIKASI SISTEM DETEKSI OSTEOPOROSIS MENGGUNAKAN
ANALISIS TEKSTUR DAN JARINGAN SARAF TIRUAN**

Dosen Pembimbing: <<tulis nama pembimbing dengan lengkap dan benar>>



NAMA MAHASISWA (NPM)

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN SEMINAR TEMATIK/INFORMATIC CAPSTONE PROJECT
Semester Ganjil TA. 2022/2033

**APLIKASI SISTEM DETEKSI OSTEOPOROSIS MENGGUNAKAN
ANALISIS TEKSTUR DAN JARINGAN SARAF TIRUAN**

Laporan ini telah disahkan oleh pembimbing
pada tanggal

Dosen pembimbing

<<Nama & gelar pembimbing harus lengkap dan benar>>
<<NPP>>

KATA PENGANTAR

<< Uraian singkat tentang judul, ucapan terima kasih>>

ABSTRAK

<<uraian yang berisi masalah dan dampak jika aplikasi tidak dibuat, langkah dan metode penyelesaian masalah, hasil sementara>>

<< 1 spasi >>

<< tuliskan kata kunci minimal 5>>

DAFTAR ISI

<<Tuliskan daftar isi menggunakan tool, jangan diketik manual, 1 spasi>>

SAMPUL	
LEMBAR PENGESAHAN	1
KATA PENGANTAR	2
ABSTRAK	3
DAFTAR ISI	4
DAFTAR GAMBAR	6
DAFTAR TABEL	7
BAB I PENDAHULUAN	8
1.1. Latar belakang	8
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Ruang lingkup	8
1.4. Tujuan & Manfaat	8
1.5. Sistematika	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN TEORI	9
2.1. Tinjauan Pustaka	9
2.2. Teori	9
BAB III. METODE PENELITIAN	10
3.1. Kerangka Penelitian	10
3.2. Data Penelitian	10
3.2.1. Sumber Data	10
3.2.2. Cara mendapatkan data	10
3.2.3. Waktu pengumpulan data	10
3.3. Arsitektur Model	10
3.4. Analisis dan Perancangan	11
3.4.1. Kebutuhan fungsional	11
3.4.2. Kebutuhan non fungsional	11
3.2.4. << Perancangan konseptual dan fisik sesuai topik>>	11
BAB IV. PRODUK	12
4.1. Hasil	12
4.2. Pembahasan Hasil	12
4.3. Pengembangan ke Tugas Akhir	12
BAB V. Kesimpulan	13
DAFTAR PUSTAKA	14
Lampiran	15
I. Contoh Halaman Judul	16
J. Contoh Lembar Pengesahan	16
K. Contoh Kerangka Penelitian	18
L. Contoh Tinjauan Pustaka	0

DAFTAR GAMBAR

<< tuliskan nomor gambar dan judul gambar >>
<< 1 spasi >>

Gambar 2.1 Aritektur CNN	11
Gambar 2.2 Operasi Konvolusi.....	12

DAFTAR TABEL

<< tuliskan nomor tabel dan judul tabel>>

<< 1 spasi >>

2.1. Sumber Pustaka Primer	10
3.1. Sumber data	14

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Uraian yang menjawab pertanyaan mengapa membuat aplikasi yang diusulkan, dampaknya jika aplikasi tidak dibuat

1.2. Rumusan Masalah

Uraian tentang masalah yang ditemukan.

1.3. Ruang lingkup

Uraian tentang ruang lingkup (misal terkait periode pengambilan data, jenis data, kriteria pengguna aplikasi, batasan aplikasi dll)

1.4. Tujuan & Manfaat

Uraian tujuan dan manfaat

1.5. Sistematika

Uraian tentang sistematika laporan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Perbandingan penelitian-penelitian yang relevan sesuai topik atau judul dan penelitian yang diusulkan (**lihat lampiran L**).

Tabel 2.1. Sumber Pustaka Primer

No	Judul	Penulis

2.2. Teori

Uraian tentang teori yang menjadi dasar topik atau judul. Tuliskan teori yang benar-benar terkait langsung dengan judul.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Kerangka Penelitian

Menjelaskan kerangka penelitian yang digambarkan dalam bentuk diagram, dimulai dari kondisi awal, usulan dan tahap yang diusulkan, serta hasil akhir yang diharapkan (**lihat bagian K**).

Tabel 3.1. Sumber Data

No	Data	Keterangan

3.2. Data Penelitian

3.2.1. Sumber Data

Jelaskan sumber data untuk penelitian

3.2.2. Cara mendapatkan data

Jelaskan cara memperoleh data

3.2.3. Waktu pengumpulan data

Jelaskan periode waktu pengumpulan data

3.3. Arsitektur Model

Menggambar dan menjelaskan arsitektur model global atau keseluruhan sistem.

3.4. Analisis dan Perancangan

3.4.1. Kebutuhan fungsional

Kebutuhan fungsional dapat dijelaskan dalam 3 hal yaitu kebutuhan jenis masukan, proses-proses yang dibutuhkan, dan luaran yang diharapkan.

1. Kebutuhan masukan

2. Kebutuhan proses

3. Kebutuhan luaran

3.4.2. Kebutuhan non fungsional

1. Kebutuhan perangkat lunak

2. Kebutuhan perangkat keras

3.2.4. << Perancangan konseptual dan fisik sesuai topik>>

Menjelaskan lebih detil usulan sistem atau aplikasi yang diusulkan secara konseptual menggunakan algoritma, flowchart, database atau model lain yang sesuai topik atau judul.

BAB IV

PRODUK

4.1. Hasil

Menjelaskan prototipe aplikasi sistem yang dibuat. Pembuatan prototipe dilakukan menggunakan tool aplikasi python (boleh full library), Android Studio, atau bahasa pemrograman lain.

4.2. Pembahasan Hasil

Menjelaskan hasil dan/atau membandingkan hasil pengujian aplikasi dalam berbagai kondisi paramater (baik normal maupun tidak normal)

4.3. Pengembangan ke Tugas Akhir

Bukan hanya judul TA, tapi deskripsi singkat pengembangan dari materi PI/SETIK menjadi materi TA

BAB V

SIMPULAN

Menjelaskan kesimpulan sementara berdasarkan model dan prototipe yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar referensi yang dibuat menggunakan otomatis tool referensi, 1 spasi, format APA

Lampiran

1. Log book

No.	Tanggal Kegiatan	Uraian Kegiatan	Bukti Kegiatan

2. Produk aplikasi

I. Contoh Halaman Judul

J. Contoh Lembar Pengesahan

**Laporan <<Proyek Informatika / Seminar Tematik (pilih salah satu)>>
Semester Ganjil 2022**

**APLIKASI SISTEM DETEKSI OSTEOPOROSIS
MENGUNAKAN ANALISIS TEKSTUR DAN JARINGAN SARAF
TIRUAN**

Diajukan oleh

NAMA MAHASISWA / NPM

Telah disetujui untuk diujikan

Yogyakarta,

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. Hatake Kakashi, M. Kom.

K. Contoh Kerangka Penelitian

**SISTEM REKOMENDASI PENYALURAN BANTUAN SOSIAL BAGI
WARGA YANG TERDAMPAK PANDEMI COVID 19 MENGGUNAKAN
MACHINE LEARNING DAN ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS
(STUDI KASUS DESA SUKOHARJO, KECAMATAN NGAGLIK,**

SLEMAN, DIY)

Konsentrasi :

L. Contoh Tinjauan Pustaka

Konsentrasi : WEM , Teknologi Mobile

Perbandingan penelitian yang relevan

No	Judul	Penulis (th)	Teknologi	Tool (bahasa pemrograman, database, dll)	User	Fitur
1	perancangan simulasi sistem pendaftaran kursus berbasis web	I Gede Suputra Widharma (2017)	web	XAMPP, CodeIgniter, HTML, CSS, Javascript, PHP, dan MySQL	Pengunjung, calon siswa kursus, administrator kursus, pengelola kursus	Pengunjung: lihat web Calon siswa kursus: login, registrasi, bukti pendaftaran, informasi diterima/ditolak administrator kursus: cek pendaftaran, cek berkas, memberi notifikasi diterima atau ditolak ke pendaftar Pengelola kursus: laporan pendaftar per periode, laporan siswa per periode

No	Judul	Penulis (th)	Teknologi	Tool (bahasa pemrograman, database, dll)	User	Fitur
2	Desain Aplikasi Sistem Pendaftaran Online Menggunakan Smartphone Untuk Meningkatkan Mutu Pelayanan pada Rumah Sakit	Fuaida Nabyla dan Rito Cipta Sigitta Hariyono (2019)	WEB mobile	marvell app, dan mock up	pendaftar, petugas pendaftaran RS	Pendaftar (mobile): Login, registrasi, pendaftaran, informasi nomor pendaftaran + klinik + waktu periksa + dokter + ruang periksa + waktu pendaftaran Petugas RS (web) : login, cek pendaftaran, mengirimkan notifikasi ke pendaftar
3	Sistem Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Website Dan Whatsapp Gateway	Aulia Saputri (2022)	Web mobile	PHP7, Javascript, MySQL, HTML5 CodeIgniter 3	pendaftar, petugas tata usaha (TU), kepala sekolah	Pendaftar (web) Login, daftar, upload berkas, mendapat notifikasi lewat WA (mobile) TU (web)

No	Judul	Penulis (th)	Teknologi	Tool (bahasa pemrograman, database, dll)	User	Fitur
						Cek berkas, kirimkan pesan jika berkas tidak lengkap, kirimkan info diterima atau ditolak Kepala sekolah: rekapitulasi pendaftar, siswa diterima, siswa ditolak
	<u>Yang diusulkan:</u> Implementasi Rest API Pada Pusat Informasi Mahasiswa Universitas Teknologi Yogyakarta	Nama Mhsw	Web Mobile	XAMPP, CodeIgniter, HTML, CSS, Javascript, PHP, dan MySQL	Mahasiswa UTY Biro Operasional (BO)	BO (web) : mengisi informasi yang akan diupload ke web uty Mhs (web, mobile): melihat informasi yang di-upload dan melakukan reply

Catatan : boleh menambahkan atau mengurangi nama kolom, yang penting bisa menjelaskan perbedaan antar peneliti



