

PROJECT PORTOFOLIO

Prepared By
Mohamad Rafi Hendryansah

+628815115070

rafihendryansyah26@gmail.com

<https://rafihendryansah.vercel.app/>



DAFTAR ISI

Profil Singkat	3
Serenify: Aplikasi Kesehatan Jiwa Anda	4
Cardiovascular Risk App	5
SehatJantungku	6
Sakti - Sistem Analitik Ketahanan Tani Indonesia	7
The Fox's Journey: Gem Hunters	8
Population Data Recording System	9
NutrivIT	10
CoblosIn	11

MOHAMAD RAFI HENDRYANSAH



Saya adalah mahasiswa semester 5 Program Studi Informatika Universitas Islam Indonesia (UII) dengan minat pada pengembangan perangkat lunak, khususnya web development, software engineering, dan pengembangan sistem berbasis kebutuhan nyata.

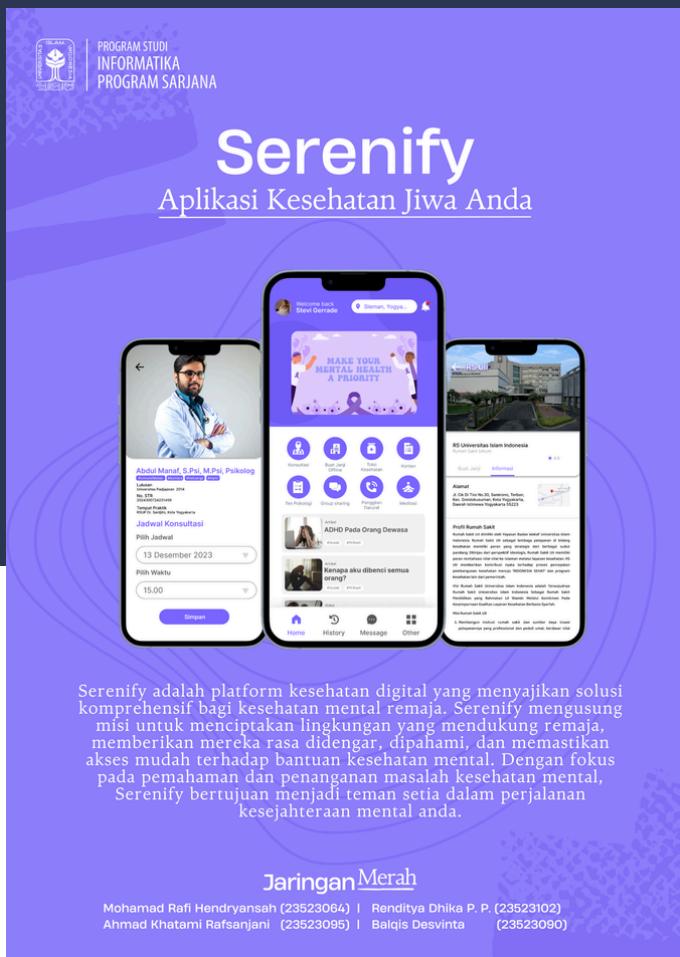
Saya terbiasa mengerjakan proyek pembelajaran dan prototipe, seperti website, aplikasi, dan sistem sederhana, dengan fokus mengubah konsep yang dipelajari menjadi solusi yang dapat digunakan. Bagi saya, teknologi adalah proses eksperimen, pembuatan solusi, dan mewujudkan ide menjadi produk nyata.

Dalam penggerjaan proyek, saya memiliki pengalaman pada analisis sistem, perancangan alur aplikasi, serta implementasi antarmuka dan logika sistem. Teknologi yang pernah saya gunakan meliputi pengembangan web, perancangan UI/UX menggunakan Figma, serta pengembangan sistem berbasis studi kasus, terutama di bidang teknologi kesehatan, administrasi, dan monitoring.

Selain aktivitas akademik, saya juga aktif dalam organisasi dan kegiatan kampus, yang melatih kemampuan kolaborasi, komunikasi, dan tanggung jawab. Saya terus berupaya meningkatkan kemampuan teknis dan non-teknis melalui pembelajaran berkelanjutan dan pengalaman praktik langsung.



SERENIFY



Serenify merupakan prototipe aplikasi kesehatan jiwa yang ditujukan untuk remaja, dengan fokus pada dukungan emosional dan pemantauan suasana hati. Aplikasi ini dirancang untuk membantu pengguna mengenali kondisi emosionalnya serta menyediakan ruang aman untuk refleksi dan pengelolaan perasaan secara mandiri.

Fitur Utama

- Konsultasi
- Tes Psikologi
- Antarmuka ramah remaja dengan alur penggunaan sederhana
- Konten pendukung kesehatan mental

Peran Saya:

- Ketua tim proyek
- Merancang alur aplikasi dan struktur antarmuka
- Mendesain UI/UX aplikasi menggunakan Figma

Catatan:

Proyek ini dikembangkan bekerja sama dengan dosen dan telah memperoleh Hak Cipta, sebagai bagian dari pengembangan prototipe aplikasi kesehatan berbasis teknologi.

Teknologi yang digunakan:

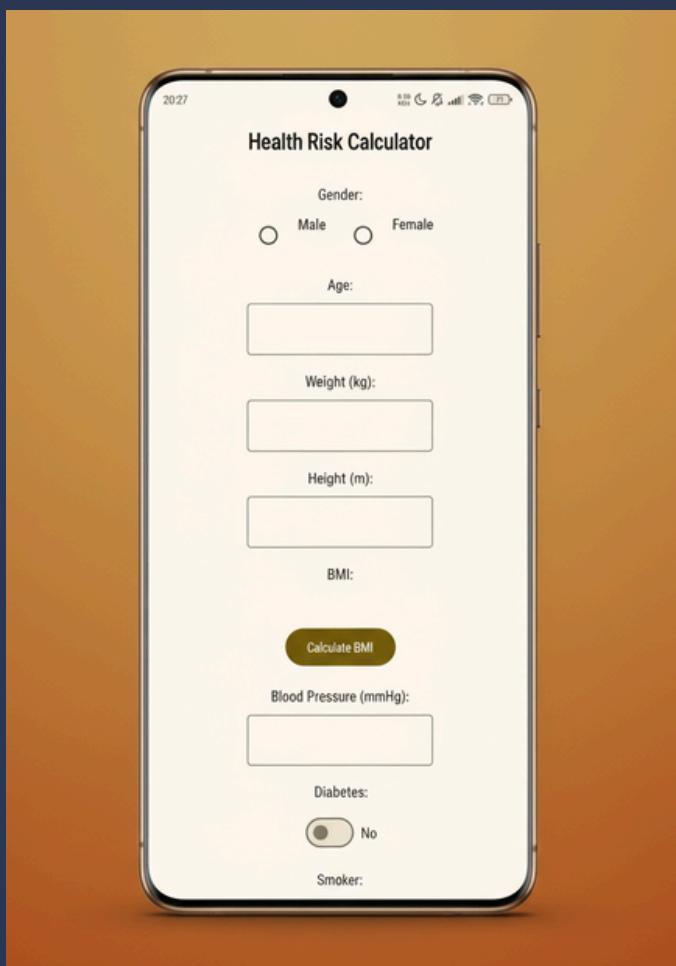
Figma (UI/UX Design & Prototyping)

Demo:

<https://bit.ly/4au3yoU> (Inf. Expo UIII)
<https://bit.ly/4qMrk46> (Updated Ver.)



CVD RISK APP



Cardiovascular Risk App merupakan prototipe aplikasi mobile yang dirancang untuk membantu memprediksi risiko penyakit kardiovaskular dalam 10 tahun ke depan berdasarkan parameter kesehatan utama pengguna. Aplikasi ini dikembangkan sebagai solusi pendukung edukasi kesehatan dengan mengadaptasi pendekatan Framingham Heart Study berbasis BMI.

Fitur Utama

- Kalkulator risiko penyakit kardiovaskular (CVD) berbasis parameter kesehatan
- Perhitungan risiko menggunakan model Framingham Heart Study (BMI-based)
- Alur input data pengguna yang sederhana dan terstruktur
- Tampilan hasil estimasi risiko yang mudah dipahami

Teknologi yang digunakan:

- Kotlin
- XML
- Android Studio

Demo:

<https://bit.ly/40iNDDH>

Peran Saya:

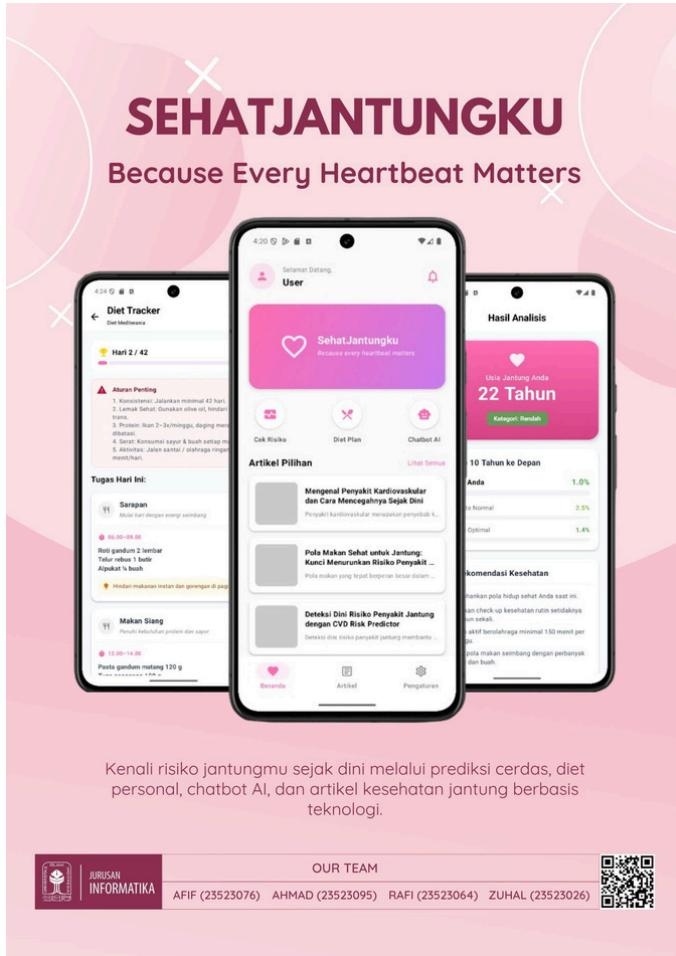
- Ketua tim pada bagian implementasi
- Mengimplementasikan logika perhitungan risiko kardiovaskular
- Merancang alur aplikasi dan integrasi antara input, proses, dan output

Catatan:

Proyek ini dikembangkan bekerja sama dengan dosen dan telah memperoleh Hak Cipta, sebagai bagian dari pengembangan prototipe aplikasi kesehatan berbasis teknologi.



SEHAT JANTUNGKU



Sehat Jantungku merupakan proyek inovasi aplikasi mobile yang saya kembangkan sebagai pengembangan lanjutan dari Cardiovascular Risk App pada mata kuliah Pengembangan Aplikasi Bergerak. Aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai kalkulator risiko penyakit kardiovaskular, tetapi dikembangkan menjadi sistem pendukung gaya hidup sehat yang memanfaatkan hasil analisis risiko untuk memberikan rekomendasi yang lebih personal.

Teknologi yang digunakan:

- Kotlin
- Jetpack Compose
- Android Studio

Fitur Utama

- Perhitungan risiko penyakit kardiovaskular sebagai dasar personalisasi
- Personalisasi rekomendasi diet berdasarkan tingkat risiko pengguna
- Gamifikasi untuk mendorong konsistensi perilaku hidup sehat
- Chatbot berbasis AI untuk konsultasi dan edukasi kesehatan
- Artikel kesehatan sebagai media edukasi pengguna

Peran Saya:

- Ketua tim pada bagian implementasi
- Mengimplementasikan logika perhitungan risiko kardiovaskular
- Merancang alur aplikasi dan integrasi antara input, proses, dan output

Demo:

<https://linktr.ee/sehatjantungku>

Catatan:

Proyek ini meraih penghargaan “*The Most Favourite Mobile App*” pada Informatics Expo UII 2026



SAKTI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
DESA BINAAN
KETAHANAN PANGAN

KELOMPOK F

GAMBARAN UMUM
Ketahanan pangan desa di Indonesia terancam oleh alih fungsi lahan, produktivitas rendah, dan kerawanan pangan. Penentuan desa binaan sering tidak berbasis data. Sistem ini hadir untuk mendukung keputusan yang objektif dan transparan dengan metode MADR.

ALTERNATIF
A1 = Bangunkerto, Sleman
A2 = Caturharjo, Sleman
A3 = Margoagung, Sleman
A4 = Tirtohargo, Bantul
A5 = Poncosari, Bantul
A6 = Kalirejo, Kulon Progo
A7 = Hargobinangun, Sleman
A8 = Sumbergiri, Gunung Kidul

KRITERIA, BOBOT, & SIFAT

Kriteria	Sifat	Type Data	Bobot
(C1) Luas Lahan Sawah	Benefit	Kuantitatif (ha)	20%
(C2) Produktivitas Padi	Benefit	Kuantitatif (ton/ha)	20%
(C3) Heterogenitas Irigasi	Benefit	Skala (1-5)	10%
(C4) Akses Pasar	Cost	Kuantitatif (km)	5%
(C5) Tingkat Kerawanan Pangan	Cost	Skala (1-5)	10%
(C6) Kesiaduan Inovasi Teknologi	Benefit	Skala (1-5)	10%
(C7) Tingkat Keberlanjutan Lingkungan	Cost	Skala (1-5)	5%
(C8) Tingkat Partisipasi Masyarakat	Benefit	Skala (1-5)	10%
(C9) Ketersediaan Sarana dan Prasarana Pendukung	Benefit	Skala (1-5)	5%

TABEL KEPUTUSAN

Alternatif	Kriteria								
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
A1	250	6.0	5	12	2	4	2	4	3
A2	200	6.5	4	10	2	5	2	5	4
A3	180	6.2	4	15	3	4	2	4	5
A4	140	5.8	3	8	3	5	3	3	5
A5	160	5.5	4	6	4	3	3	3	4
A6	120	5.2	2	18	4	2	2	2	2
A7	90	5.0	3	20	3	4	1	4	3
A8	110	4.8	2	25	5	2	3	2	2

Peran Saya:

- Ketua tim proyek
- Mengimplementasikan logika perhitungan dan alur sistem
- Mengembangkan antarmuka frontend aplikasi

SAKTI adalah Sistem Pendukung Keputusan yang dirancang untuk membantu pemilihan Desa Binaan ketahanan pangan di wilayah Yogyakarta dengan pendekatan multi-kriteria. Sistem ini menerapkan metode SAW dan TOPSIS untuk menghasilkan rekomendasi yang objektif dan berbasis data, serta menyajikan hasil analisis melalui visualisasi dan laporan yang mudah dipahami.

Fitur Utama

- Analisis Multi-Kriteria menggunakan metode SAW dan TOPSIS
- Visualisasi Data dengan grafik dan chart interaktif untuk memudahkan interpretasi hasil analisis
- Laporan Lengkap
- Pengaturan Fleksibel

Teknologi yang digunakan:

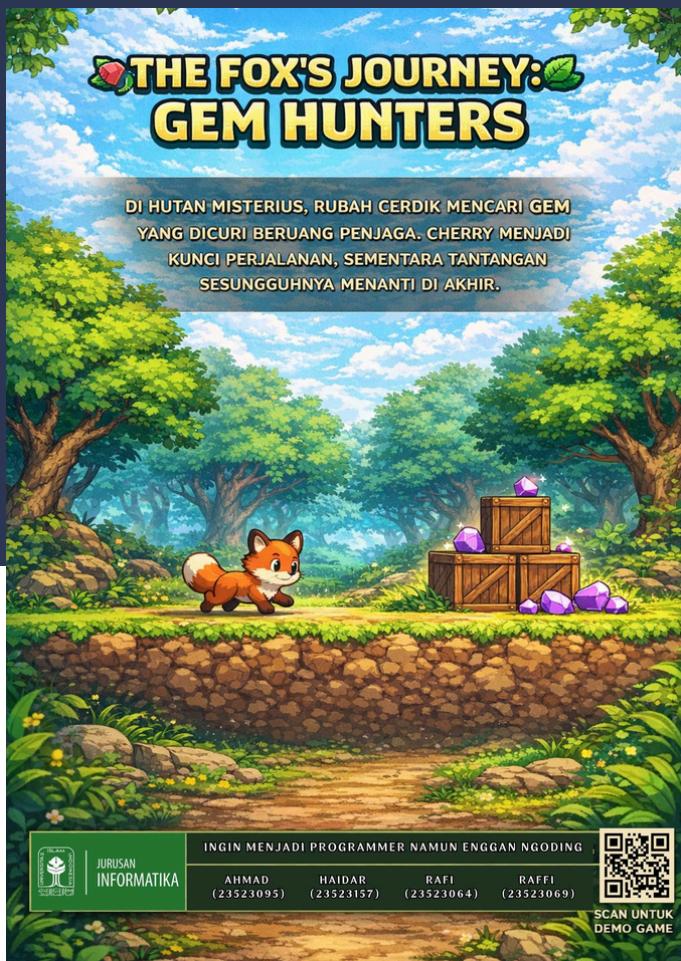
- React
- Vercel
- Web-based analytics tools

Demo:

<https://v0-sistem-pendukung-keputusan-sigma.vercel.app/>



THE FOX JOURNEY



The Fox's Journey: Gems Hunter adalah game petualangan 2D yang dikembangkan menggunakan Unity, dengan fokus pada eksplorasi, alur cerita, dan perkembangan pemain. Game ini mengusung gameplay berbasis level dengan lingkungan interaktif untuk meningkatkan pengalaman bermain sekaligus menerapkan konsep dasar desain game dan mekanik permainan.

Fitur Utama

- Gameplay petualangan 2D
- Sistem pengumpulan item sebagai progres permainan
- Lingkungan permainan yang interaktif
- Fitur pertanyaan di akhir permainan untuk menambah unsur edukatif dan interaksi pemain

Peran Saya:

- Ketua tim proyek
- Mengembangkan logika permainan dan sistem pengumpulan item
- Mengimplementasikan mekanik pertanyaan di akhir permainan
- Mendesain alur gameplay, level, dan tampilan visual game

Teknologi yang digunakan:

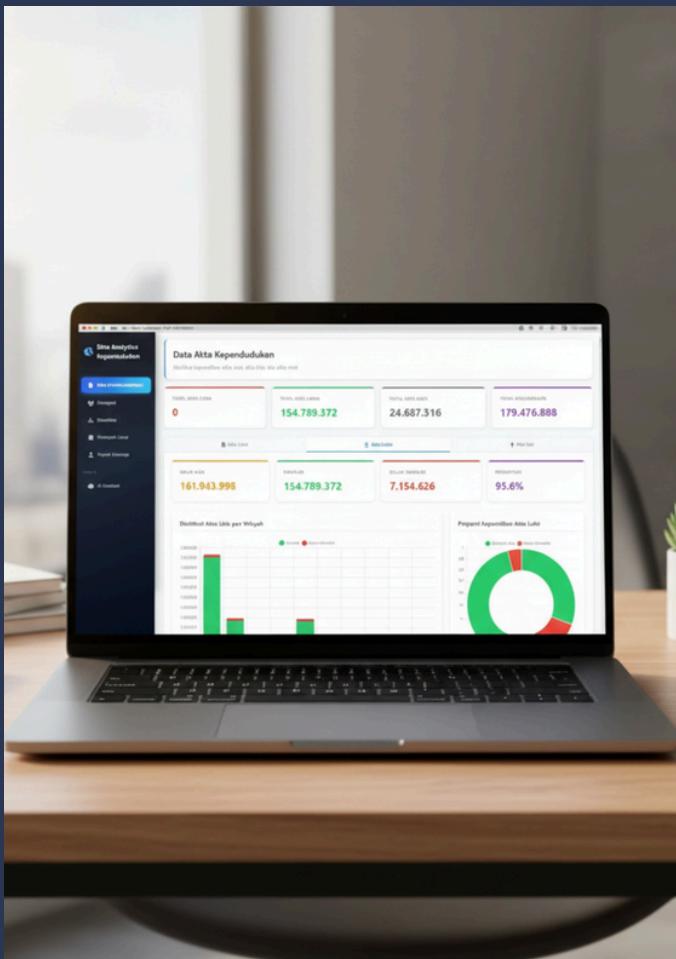
- Unity
- C#
- Game assets 2D

GitHub:

<https://github.com/rapsz30/The-Fox-Journey-Game.git>



POPULATION DATA RECORDING SYSTEM



Population Data Recording System adalah sistem informasi pencatatan data kependudukan yang dirancang untuk mengelola dan menyusun data penduduk secara digital. Sistem ini berfokus pada pengelolaan data terstruktur, input berbasis formulir, dan alur administrasi untuk mendukung pencatatan data yang akurat dan efisien.

Fitur Utama

- Manajemen data penduduk berbasis formulir
- Pengelolaan data administrasi kependudukan
- Fitur pencatatan Dokumen
- AI chatbot untuk membantu pengguna dalam memahami fitur dan alur sistem

Peran Saya:

- Mengembangkan fitur AI chatbot sebagai asisten pengguna
- Mengimplementasikan fitur pencatatan dan pengelolaan data akta
- Berkontribusi dalam pengembangan fitur sistem sesuai kebutuhan administrasi

Teknologi yang di gunakan:

- PHP
- CSS
- JavaScript
- SQL

GitHub:

<https://github.com/cahyalintanglangitan/Kependudukan>



NUTRIVIT

JURUSAN INFORMATIKA

SISTEM CERDAS MANAJEMEN GIZI

NutrIVIT

Fitur Unggulan

- Dashboard Insight Interaktif
- AI Chatbot
- Manajemen Data Pengguna
- Laporan Penjualan Produk
- Complaint Manajemen

See how it works!

NutrIVIT Team

Astrid (23523251) Lintang (23523056) Raffi (23523064) Ghilaan (23523066) Zulpadli (23523187)

Peran Saya:

- Membuat UI/UX Website
- Mengembangkan fitur AI chatbot sebagai asisten pengguna
- Merancang Database yang digunakan sistem

NutrivIT adalah sistem informasi manajerial berbasis AI yang dirancang untuk menganalisis tren keluhan gizi dan capaian nutrisi masyarakat secara otomatis. Sistem ini menyajikan dashboard interaktif dan rekomendasi produk kesehatan berbasis data untuk mendukung pengambilan keputusan yang cepat dan tepat sasaran.

Fitur Utama

- Dashboard Insight Interaktif Real-time
- Manajemen Data Pengguna Terstruktur
- Manajemen Komplain Pengguna
- AI Chatbot Berbasis LLM
- Laporan Penjualan Produk Terintegrasi

Teknologi yang di gunakan:

- PHP
- CSS
- JavaScript
- SQL

GitHub:

<https://github.com/cahyalintanglangitan/NutrivIT-Project>



COBLOSIN



CoblosIn adalah platform pemungutan suara berbasis blockchain yang dirancang untuk mendukung proses pemilihan organisasi mahasiswa secara transparan dan aman, termasuk pemilihan ketua organisasi. Proyek ini berfokus pada perancangan sistem pemungutan suara dan penerapan smart contract untuk meningkatkan integritas data dan kepercayaan terhadap hasil pemilihan.

Fitur Utama

- Sistem pemungutan suara berbasis blockchain
- Mekanisme pencatatan suara yang transparan dan tidak dapat diubah
- Perhitungan hasil pemilihan berbasis smart contract
- Desain alur pemilihan untuk organisasi mahasiswa

Peran Saya:

- Ketua tim
- Merancang struktur data dan alur pemungutan suara
- Mengimplementasikan smart contract untuk proses voting
- Menguji dan memvalidasi logika pemungutan suara pada lingkungan pengembangan

Teknologi yang digunakan:

- Solidity
- Remix IDE
- Konsep Blockchain

GitHub:

<https://github.com/rapsz30/CoblosIn>





KONTAK SAYA



<https://rafihendryansah.vercel.app/>
<https://www.linkedin.com/in/mohamad-rafi-hendryansah>
rafihendryansyah26@gmail.com
+628815115070