

APLIKASI PENCARI MINAT JURUSAN UNTUK SISWA KELAS 12 TALENT ME FINDER YOUR APP

Shofia Ayu Permatasari¹⁾, Kotijaturahmah²⁾, Nuur Innka Karomika³⁾,
Lina Nauratih³⁾, Nordiana Safitri⁵⁾*

¹²³⁴⁵Program Studi Teknologi Informasi,
Jurusan Komputer dan Bisnis, Politeknik Negeri Tanah Laut
Jl. A. Yani Km. 06 Desa Panggung, Kecamatan Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut,
Provinsi Kalimantan Selatan, Indonesia, Kode Pos 70815, Indonesia

*Penulis korespondensi: shofia.ayu.permatasari@mhs.politala.ac.id

ABSTRAK

Siswa kerap menghadapi tantangan dalam mengidentifikasi minat dan bakat esensial mereka, yang berpotensi menimbulkan implikasi berkelanjutan terhadap lintasan akademis dan profesional mereka. Permasalahan ini dapat bermanifestasi dalam bentuk pemilihan jurusan yang tidak relevan, kesulitan dalam menentukan orientasi karier, serta pengabaian terhadap potensi bawaan. Lebih lanjut, fenomena ini mengindikasikan adanya penurunan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), yang merupakan fondasi krusial bagi kemajuan suatu negara. Menyadari urgensi permasalahan ini, kami berinisiatif untuk mengembangkan sebuah aplikasi yang bertujuan untuk memfasilitasi identifikasi minat dan bakat siswa sejak usia dini. Objektif primer dari aplikasi ini adalah untuk membimbing siswa melalui serangkaian instrumen asesmen, dengan harapan dapat meningkatkan pemahaman diri mereka secara komprehensif dan memberdayakan mereka untuk mengambil keputusan yang lebih rasional terkait masa depan mereka. Aplikasi ini didesain untuk mendukung siswa dalam mengejar bidang studi yang selaras dengan preferensi dan kapabilitas mereka.

Aplikasi ini mengimplementasikan integrasi API dengan Cloud Computing serta Machine Learning untuk meningkatkan akurasi rekomendasi jurusan berdasarkan hasil asesmen. Sistem diuji menggunakan metode Blackbox Testing untuk memastikan keandalan fungsionalitasnya. Selain itu, perancangan aplikasi ini menggunakan pendekatan desain User Flow dan Desain Arsitektur guna memastikan pengalaman pengguna yang optimal dan struktur sistem yang efisien. Aplikasi kami menyediakan beragam fitur, termasuk modul pertanyaan dan jawaban yang berfokus pada eksplorasi minat dan bakat, serta visualisasi informasi mengenai potensi diri, opsi jurusan, dan rekomendasi institusi pendidikan tinggi. Melalui kreasi aplikasi ini, kami berharap agar siswa yang memanfaatkannya dapat

menemukan atau mengklarifikasi minat dan bakat mereka, serta menempuh jalur pendidikan yang konsisten dengan preferensi mereka.

Kata Kunci: minat, bakat, cloud computing, machine learning, rekomendas jurusan.

ABSTRACT

Students often face challenges in identifying their essential interests and talents, which can have long-term implications for their academic and professional trajectories. These issues may manifest as irrelevant major selections, difficulties in determining career orientation, and neglect of inherent potential. Furthermore, this phenomenon indicates a decline in the quality of Human Resources (HR), which is a crucial foundation for a country's progress. Recognizing the urgency of this issue, we have initiated the development of an application aimed at facilitating the early identification of students' interests and talents. The primary objective of this application is to guide students through a series of assessment instruments, with the hope of enhancing their self-awareness comprehensively and empowering them to make more rational decisions regarding their future. This application is designed to support students in pursuing fields of study aligned with their preferences and capabilities.

This application integrates API with Cloud Computing and Machine Learning to enhance the accuracy of major recommendations based on assessment results. The system is tested using the Blackbox Testing method to ensure functional reliability. Additionally, the application design follows the User Flow and Architectural Design approach to optimize user experience and system structure. Our application offers various features, including a question-and-answer module focused on exploring interests and talents, as well as information visualization on self-potential, major options, and higher education institution recommendations. Through this application, we hope that students can discover or clarify their interests and talents and pursue an educational path that aligns with their preferences.

Keywords : interest, talent, cloud computing, machine learning, major recommendation

Pendahuluan

Pemilihan jurusan kuliah merupakan salah satu keputusan penting dalam kehidupan seorang siswa. Banyak siswa yang menghadapi kesulitan dalam menentukan jurusan yang tepat sesuai dengan minat, bakat, dan potensi yang mereka miliki. Ketidakpastian dalam memilih jurusan ini dapat menyebabkan mereka terjebak pada pilihan yang tidak sesuai, yang pada akhirnya menghambat perkembangan akademik dan karier mereka. Sebanyak 92% siswa SMA/SMK sederajat bingung dan tidak tahu akan menjadi apa kedepannya dan 45% mahasiswa merasa salah mengambil jurusan (Putri, 2022). Dan penelitian lain mengatakan sekitar 87 persen mahasiswa di Indonesia merasa telah memilih jurusan yang salah.

Hal ini terjadi karena kurangnya pemahaman diri tentang minat dan bakat yang sebenarnya, mengikuti teman, terlalu banyak mendapatkan saran, mengikuti tawaran beasiswa bahkan karena orang tua, yang membuat banyak mahasiswa terjebak dalam pilihan yang tidak sesuai dengan potensi mereka (Guntur, 2022).

Minat dan bakat memiliki peranan yang sangat penting dalam menentukan kesuksesan mahasiswa selama menjalani perkuliahan. Ketika mahasiswa memilih jurusan yang sesuai dengan minat dan bakat mereka, proses pembelajaran akan menjadi lebih menyenangkan dan tanpa paksaan. Hal ini tidak hanya berdampak positif pada perkembangan mahasiswa itu sendiri, tetapi juga memberikan kontribusi baik bagi universitas (Moh. Ridwan, 2023)

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan solusi yang dapat membantu siswa dalam mengenali minat dan bakat mereka lebih awal. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah melalui pengembangan aplikasi berbasis teknologi. Seperti penggunaan model klasifikasi berbasis machine learning untuk sistem rekomendasi program studi yang dapat memberikan saran kepada calon mahasiswa berdasarkan preferensi dan kecocokan dengan bidang studi tertentu (Ahmad R. Pratama, 2022)

Penelitian ini berfokus pada pengembangan sebuah aplikasi yang dapat membantu siswa untuk lebih awal menemukan minat dan bakat mereka. Tujuan utama dari aplikasi ini adalah untuk membimbing siswa melalui serangkaian tes, membantu mereka untuk lebih memahami diri sendiri, serta memfasilitasi mereka dalam membuat keputusan yang lebih terinformasi tentang masa depan mereka. Aplikasi ini bertujuan untuk mendukung mahasiswa dalam mengejar bidang yang sesuai dengan minat dan kemampuan mereka. Aplikasi yang kami buat memiliki beberapa fitur, seperti pengisian data penilaian akademik, pertanyaan dan jawaban tentang minat dan bakat, serta menampilkan bakat, jurusan, dan rekomendasi universitas. Dengan adanya aplikasi ini, kami berharap mahasiswa yang menggunakannya dapat menemukan atau memperjelas minat dan bakat mereka, serta memilih jalur pendidikan yang sesuai dengan apa yang mereka minati.

Metode

A. Pengumpulan Data

Berikut tahapan pengumpulan data pada Aplikasi Pencari Minat Jurusan Untuk Siswa Kelas 12 Talent Me Finder Your App

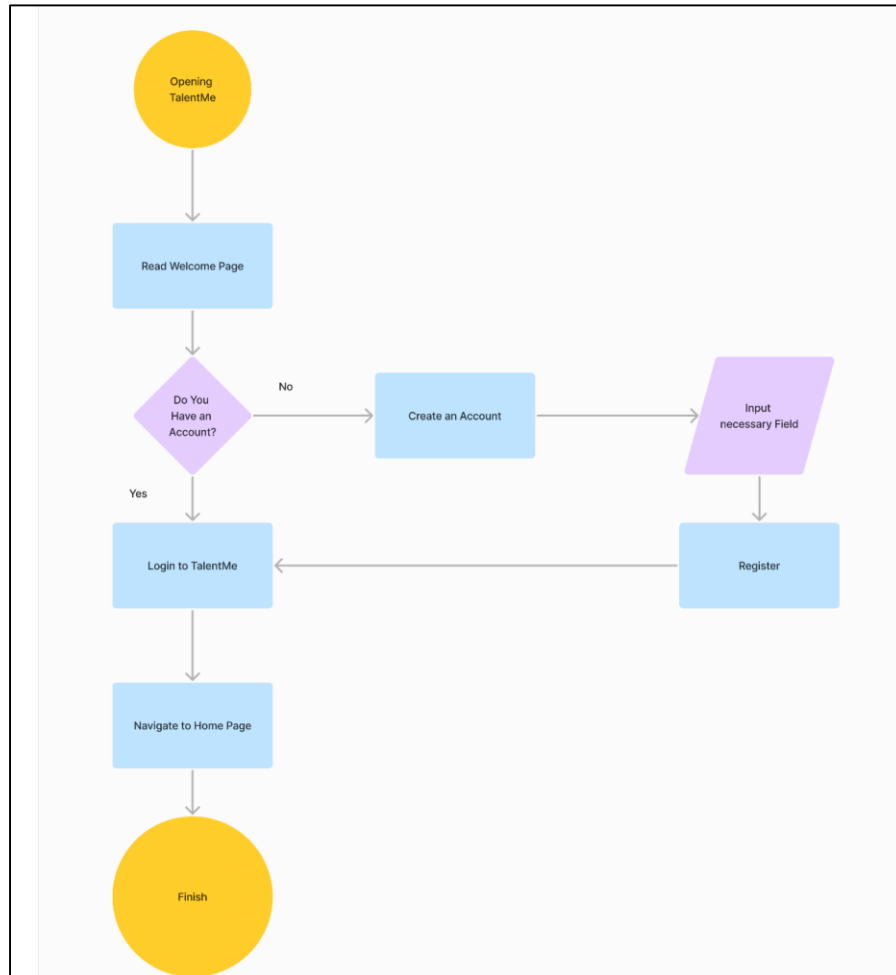
- **Studi Pustaka**

Studi Pustaka berisi kegiatan mempelajari literatur-literatur yang berhubungan dengan topik penelitian yaitu mengenai Aplikasi Pencari Minat Jurusan Untuk Siswa Kelas 12 Talent Me Finder Your App guna mendukung penelitian ini. Literatur diperoleh dari berbagai sumber antara lain dari jurnal ilmiah, laporan hasil penelitian, Internet dan buku.

B. Pengembangan Sistem

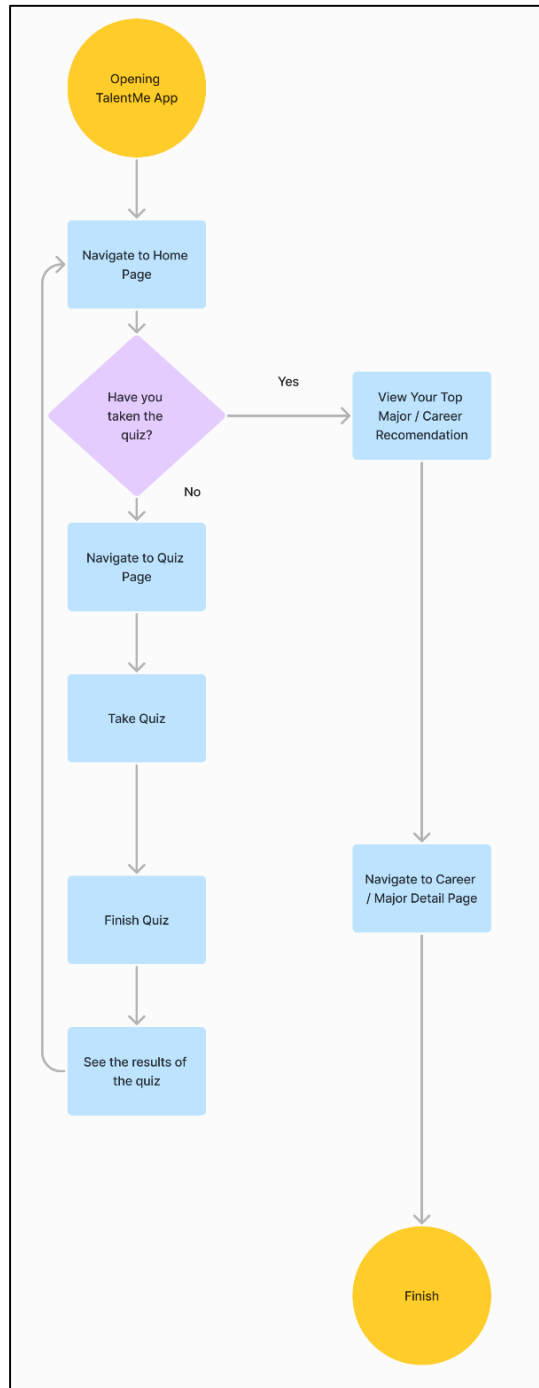
Pengembangan sistem yang dilakukan menjadi 3 tahapan yaitu mencakup antara lain :

- Membuat model dengan menggunakan library tensorflow
- Desain User Flow



Gambar 1 Desain User Flow

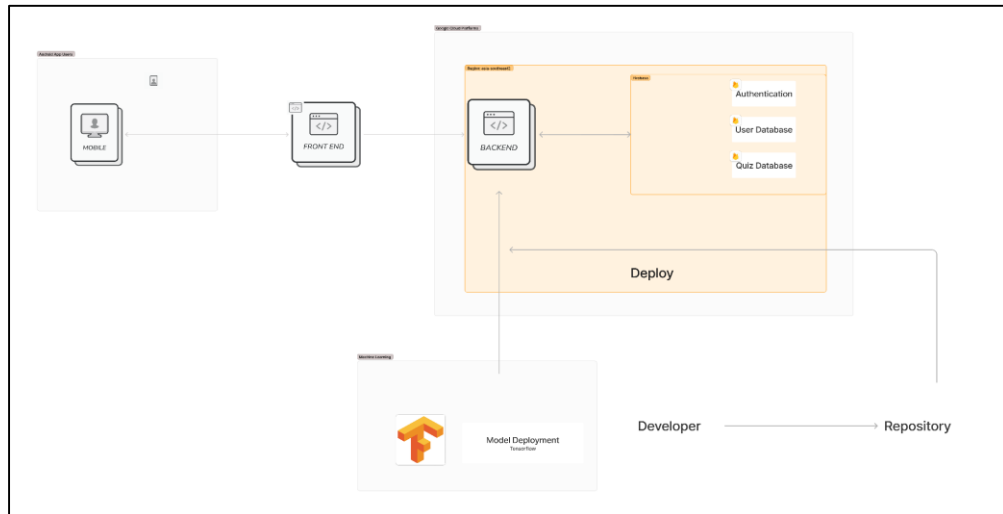
Desain *UserFlow* merupakan diagram yang menggambarkan alur interaksi pengguna saat menggunakan suatu produk atau platform digital. Dalam aplikasi Talent Me, diagram *UserFlow* berfungsi sebagai representasi visual dari proses akses pengguna ke dalam aplikasi. Alur interaksi ini diawali dengan pengguna membuka aplikasi Talent Me, yang kemudian menampilkan halaman *Welcome Page*. Jika pengguna belum memiliki akun, maka mereka harus melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Setelah proses pendaftaran selesai, pengguna dapat melakukan *login* menggunakan akun yang telah dibuat. Selanjutnya, sistem secara otomatis akan mengarahkan pengguna ke halaman *Home Page*, menandai bahwa proses akses telah berhasil diselesaikan.



Gambar 2 Desain User Flow

C. Desain Arsitektur

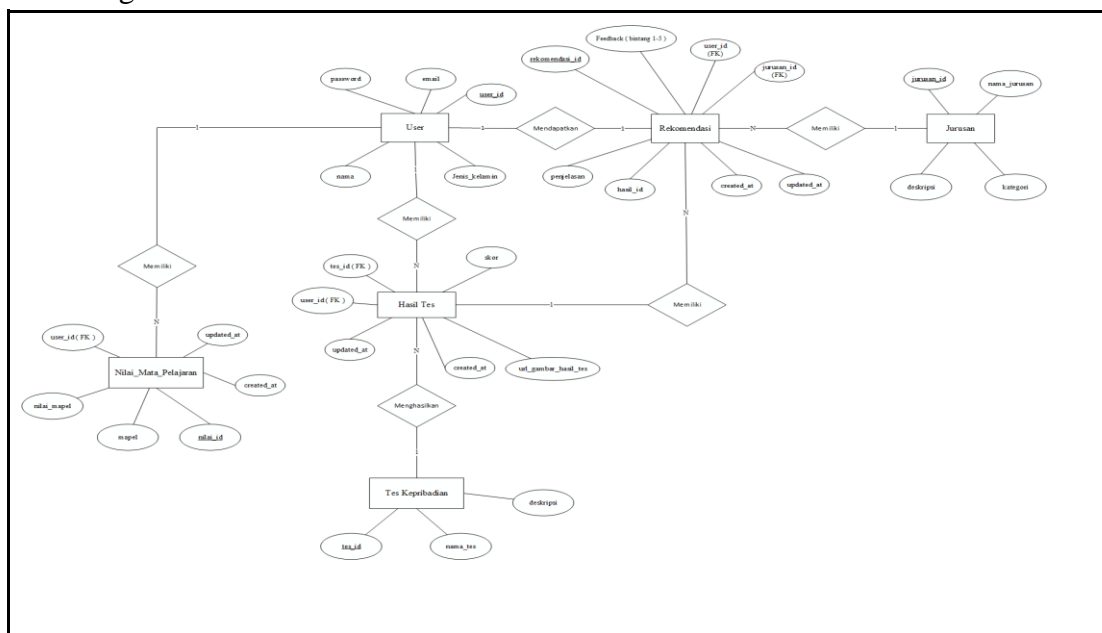
Desain arsitektur adalah perancangan struktur yang mencakup arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi, yang bertujuan untuk memastikan keselarasan antara kebutuhan bisnis dan teknologi informasi dalam suatu organisasi. Berikut desain arsitektur untuk Aplikasi Pencari Minat Jurusan untuk Siswa Kelas 12.



Gambar 3 Desain Arsitektur

Gambar 3 merupakan arsitektur sistem, yang mana di dalam desain tersebut aplikasi ini dirancang untuk mobile Android yang terhubung dengan backend di Google Cloud Platform (GCP). Backend menangani autentikasi, penyimpanan database kuis dengan Firebase, serta integrasi model pembelajaran mesin menggunakan TensorFlow. Frontend berkomunikasi dengan backend untuk pemrosesan data, sementara pengelolaan kode dilakukan melalui repository untuk pengembangan yang efisien.

D. Rancangan Database



Gambar 4 Entity Relationship Diagram

Gambar 4 merupakan Entity Relationship Diagram (ERD) dari Aplikasi Pencari Minat Jurusan Untuk Siswa Kelas 12 Talent Me Finder Your App yang

terdiri dari 6 entitas yaitu tabel nilai_mata_pelajaran, user, hasil tes, tes kepribadian, rekomendasi dan jurusan.

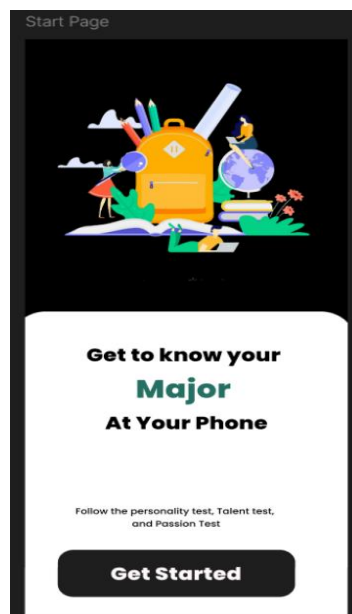
Hasil dan Pembahasan

A. Integrasi Sistem dengan API

Aplikasi ini mengintegrasikan cloud computing untuk autentikasi pengguna dan pemrosesan model machine learning (ML) dalam merekomendasikan jurusan bagi siswa SMA. Dengan pendekatan ini, pemrosesan data dilakukan di cloud untuk meningkatkan efisiensi tanpa membebani perangkat pengguna. Selain itu, aplikasi mendukung akses offline dengan penyimpanan data lokal menggunakan Room. Untuk meningkatkan pengalaman pengguna, diterapkan animasi pada halaman utama, login, dan register, serta dukungan multi-bahasa.

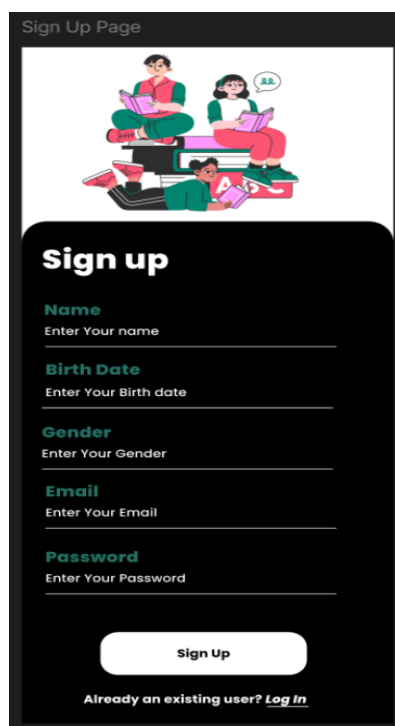
B. Implementasi User Interface

Aplikasi ini membantu siswa menentukan pilihan pendidikan berdasarkan minat dan kemampuan melalui tes kepribadian. Settings Page memungkinkan pengguna mengganti bahasa untuk mendukung berbagai latar belakang. Test Result Page menampilkan hasil tes dengan rekomendasi sektor, seperti IT. Major Recommendation Page memberikan saran jurusan yang relevan, seperti Ilmu Komputer dan Kesehatan Masyarakat. Talent & Passion Test Page menggunakan kuesioner interaktif untuk menentukan jurusan yang sesuai. Profile Page menyimpan data pengguna, seperti nama dan email, sehingga hasil tes dapat diakses kembali secara personal.



Gambar 5 Start Page

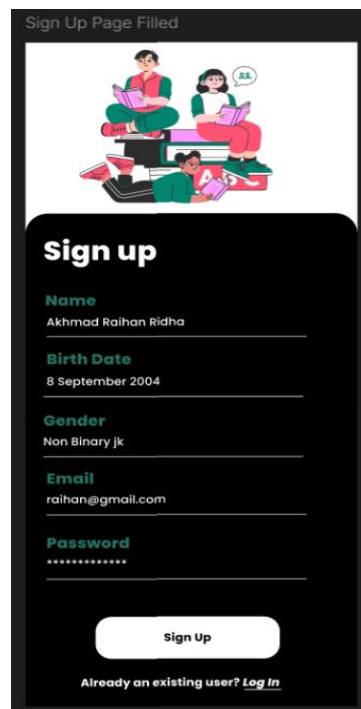
Tampilan tersebut dirancang dengan pendekatan user-friendly dan menggunakan ilustrasi menarik untuk meningkatkan keterlibatan pengguna. Pada bagian header, halaman ini menunjukkan bahwa pengguna sedang berada di halaman awal aplikasi atau website. Ilustrasi pendidikan yang ditampilkan mencakup elemen-elemen seperti ransel, buku, globe, dan alat tulis, yang berfungsi memberikan konteks visual mengenai tujuan aplikasi. Judul "Get to know your Major At Your Phone" secara jelas menyampaikan fungsi utama aplikasi, yaitu membantu pengguna menemukan jurusan yang sesuai. Sementara itu, deskripsi "Follow the personality test, Talent test, and Passion Test" menjelaskan fitur utama yang tersedia, yaitu serangkaian tes kepribadian untuk menentukan pilihan jurusan yang paling cocok. Untuk mempermudah pengguna dalam memulai, tersedia tombol "Get Started" yang berfungsi sebagai Call to Action (CTA), mengarahkan pengguna untuk langsung memulai tes atau menggunakan fitur aplikasi.

A mobile app sign-up page mockup. At the top, the title "Sign Up Page" is in a small font. Below it is an illustration of three students sitting on a stack of books, studying. The main section is a dark grey rounded rectangle with the title "Sign up" in white. It contains five form fields, each with a label in green and a placeholder in white: "Name" (placeholder: "Enter Your name"), "Birth Date" (placeholder: "Enter Your Birth date"), "Gender" (placeholder: "Enter Your Gender"), "Email" (placeholder: "Enter Your Email"), and "Password" (placeholder: "Enter Your Password"). At the bottom of this section is a white rounded button with the text "Sign Up". Below the button, there is a link in white text: "Already an existing user? [Log in](#)".

Gambar 6 Sign Up Page

Halaman Sign Up Page dirancang untuk memudahkan pengguna baru dalam mendaftar dengan pengalaman pendaftaran yang sederhana dan menarik, memungkinkan mereka mengisi data dengan cepat dan melanjutkan ke langkah berikutnya. Pada bagian header, halaman ini menunjukkan bahwa pengguna sedang berada di halaman pendaftaran. Ilustrasi pendidikan yang menampilkan aktivitas belajar berfungsi untuk menarik perhatian dan memberikan konteks edukasi. Formulir pendaftaran terdiri dari beberapa field utama, yaitu Name untuk memasukkan nama pengguna, Birth Date untuk tanggal lahir, Gender untuk memilih jenis kelamin, Email sebagai alamat email yang digunakan untuk login

atau verifikasi, serta Password untuk kata sandi yang diperlukan saat login. Setelah data diisi, pengguna dapat menekan tombol "Sign Up", yang berfungsi untuk mengirimkan data dan mendaftarkan akun. Selain itu, terdapat tautan "Log In" yang mengarahkan pengguna yang sudah memiliki akun ke halaman login.



Sign Up Page Filled

Sign up

Name
Akhmad Raihan Ridha

Birth Date
8 September 2004

Gender
Non Binary jk

Email
raihan@gmail.com

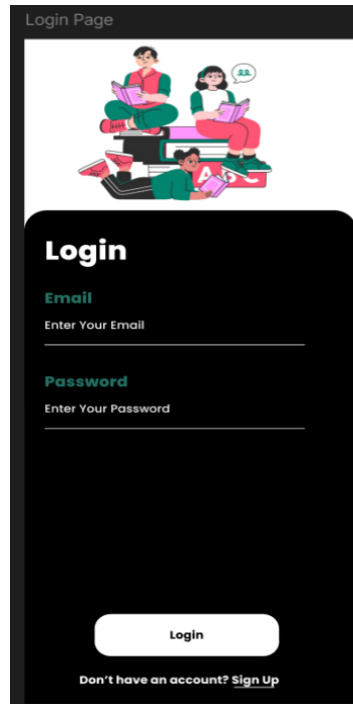
Password

Sign Up

Already an existing user? [Log In](#)

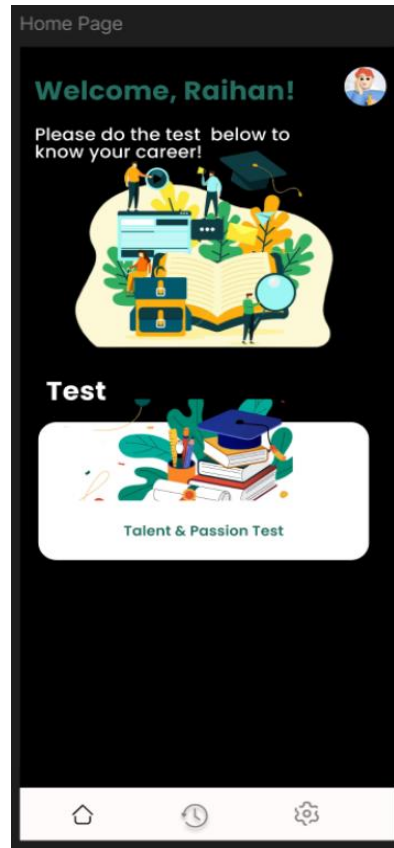
Gambar 7 Sign Up Page Filled

Halaman ini merupakan versi yang sudah diisi dari halaman pendaftaran, menampilkan formulir yang telah lengkap dan siap untuk dikirim. Desainnya dibuat sederhana dan user-friendly, sehingga memudahkan pengguna dalam menyelesaikan proses pendaftaran. Pada bagian header, terdapat tulisan "Sign Up Page Filled" yang menunjukkan bahwa halaman ini adalah versi pendaftaran yang telah diisi dengan data pengguna. Ilustrasi pendidikan yang menampilkan orang-orang yang sedang belajar atau membaca buku berfungsi untuk menarik perhatian dan memberikan konteks bahwa aplikasi ini berkaitan dengan edukasi. Formulir pendaftaran yang telah terisi mencakup Name dengan nilai "Akhmad Raihan Ridha", Birth Date dengan "8 September 2004", Gender dengan "Non Binary", Email dengan "raihan@gmail.com", serta Password yang ditampilkan dalam bentuk bintang atau titik untuk menjaga privasi. Setelah memastikan semua data sudah benar, pengguna dapat menekan tombol "Sign Up" untuk mengirimkan data dan menyelesaikan proses pendaftaran akun. Selain itu, tersedia tautan "Log In" yang memungkinkan pengguna yang sudah memiliki akun untuk langsung beralih ke halaman login tanpa perlu mengisi formulir lagi.



Gambar 8 Login Page

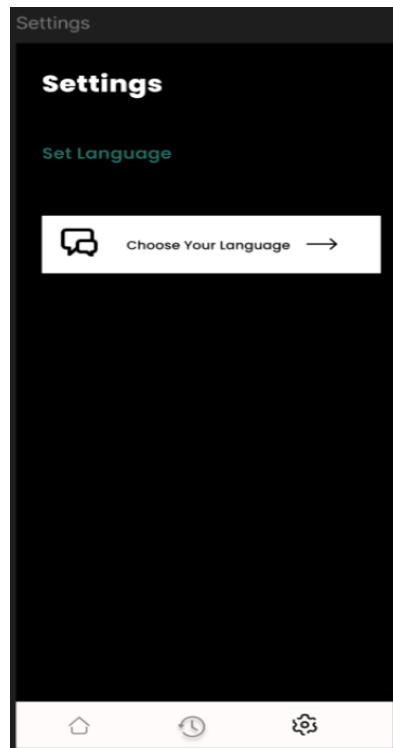
Halaman ini digunakan untuk masuk ke akun pengguna dengan tampilan yang sederhana dan mudah dipahami. Dengan hanya dua field input dan satu tombol utama, pengguna dapat dengan cepat masuk ke akun mereka atau mendaftar jika belum memiliki akun. Pada bagian header, terdapat tulisan "Login Page" yang menunjukkan bahwa ini adalah halaman login. Ilustrasi pendidikan yang menampilkan orang-orang yang sedang belajar atau membaca buku berfungsi sebagai elemen visual untuk menarik perhatian pengguna serta memberikan konteks bahwa aplikasi ini berkaitan dengan edukasi. Formulir login terdiri dari Email (Enter Your Email) sebagai field input untuk memasukkan alamat email pengguna yang telah terdaftar, serta Password (Enter Your Password) sebagai field input untuk memasukkan kata sandi akun, yang biasanya ditampilkan dalam bentuk titik atau bintang demi menjaga keamanan. Setelah mengisi data, pengguna dapat menekan tombol "Login", yang berfungsi untuk mengirimkan informasi email dan password ke sistem agar pengguna bisa masuk ke akun mereka. Selain itu, tersedia tautan "Sign Up" yang mengarahkan pengguna yang belum memiliki akun ke halaman pendaftaran.



Gambar 9 Home Page

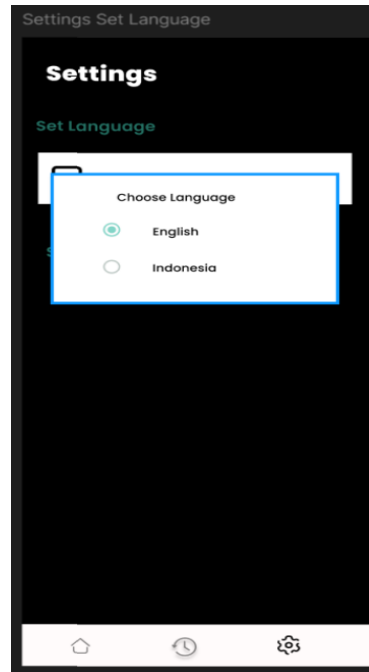
Halaman ini berfungsi sebagai halaman utama setelah pengguna berhasil login, dengan fokus pada pengalaman yang intuitif. Tampilan ini menyambut pengguna, menampilkan fitur utama secara jelas, serta menyediakan navigasi yang mudah agar mereka dapat memahami tujuan aplikasi dan mengakses fitur dengan cepat. Pada bagian header, terdapat tulisan "Home Page" yang menunjukkan bahwa pengguna berada di halaman utama aplikasi. Di bawahnya, terdapat teks "Welcome, Raihan!" yang berfungsi untuk menyapa pengguna dengan nama mereka, menciptakan pengalaman yang lebih personal. Selain itu, terdapat avatar profil di pojok kanan atas yang dapat digunakan untuk mengakses profil atau pengaturan akun. Ilustrasi edukasi yang ditampilkan berhubungan dengan pendidikan dan pengembangan karier, berfungsi sebagai elemen visual yang menarik serta memberikan konteks mengenai tujuan aplikasi. Salah satu bagian utama pada halaman ini adalah "Test", yang menampilkan fitur Talent & Passion Test, sebuah tombol interaktif yang dapat diklik untuk memulai tes bakat dan minat guna membantu pengguna menentukan karier yang sesuai. Untuk mempermudah navigasi, terdapat Bottom Navigation Bar yang terdiri dari beberapa ikon, yaitu ikon rumah (Home) yang menunjukkan bahwa pengguna saat ini berada di halaman utama, ikon jam/History yang berfungsi untuk melihat riwayat tes yang telah

dilakukan, serta ikon gear (Settings) yang digunakan untuk membuka pengaturan aplikasi atau akun pengguna.



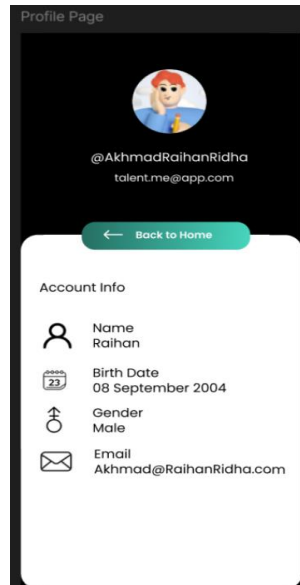
Gambar 10 Settings Page

Halaman Settings Page dirancang untuk mengelola pengaturan dalam aplikasi dengan desain minimalis yang berfokus pada pengaturan bahasa. Pada bagian header, terdapat judul "Settings" yang menandakan bahwa pengguna berada di halaman pengaturan. Bagian utama halaman ini adalah "Set Language", yang memungkinkan pengguna memilih bahasa sesuai preferensi mereka melalui tombol "Choose Your Language", dilengkapi dengan ikon speech bubble untuk memperjelas fungsi serta panah ke kanan yang menunjukkan daftar bahasa yang dapat dipilih. Untuk navigasi, tersedia Bottom Navigation Bar yang terdiri dari ikon rumah (Home) untuk kembali ke halaman utama, ikon jam/History untuk melihat riwayat tes, serta ikon gear (Settings) yang menandakan bahwa pengguna berada di halaman pengaturan.



Gambar 11 Settings Page - Set Language

Halaman ini memungkinkan pengguna untuk memilih bahasa aplikasi melalui pop-up pemilihan bahasa yang dirancang agar intuitif dan efisien. Pada bagian header, terdapat judul "Settings" dan subjudul "Set Language", yang menunjukkan bahwa pengguna sedang mengatur bahasa aplikasi. Bagian utama adalah Dialog Pilihan Bahasa, yang menampilkan judul "Choose Language" serta opsi bahasa, seperti English (dipilih, ditandai dengan radio button hijau) dan Indonesia (belum dipilih, radio button kosong). Pengguna cukup memilih salah satu bahasa, dan aplikasi akan menerapkan perubahan atau memberikan tombol konfirmasi. Untuk navigasi, tersedia Bottom Navigation Bar dengan ikon rumah (Home) untuk kembali ke halaman utama, ikon jam/History untuk melihat riwayat aktivitas, serta ikon gear (Settings) yang menunjukkan bahwa pengguna sedang berada di halaman pengaturan.



Gambar 12 Profile Page

Halaman ini menampilkan informasi akun pengguna dengan desain yang jelas dan mudah diakses. Pada bagian Foto Profil & Nama Pengguna, terdapat gambar avatar, username @AkhmadRaihanRidha, serta email talent.me@app.com, yang berfungsi untuk menampilkan identitas pengguna. Bagian Account Info mencantumkan detail seperti Nama: Raihan, Tanggal Lahir: 08 September 2004, Gender: Male, dan Email: Akhmad@RaihanRidha.com, sehingga pengguna dapat dengan mudah mengecek informasinya. Untuk navigasi, tersedia tombol "Back to Home" yang memudahkan pengguna kembali ke halaman utama tanpa kehilangan data.

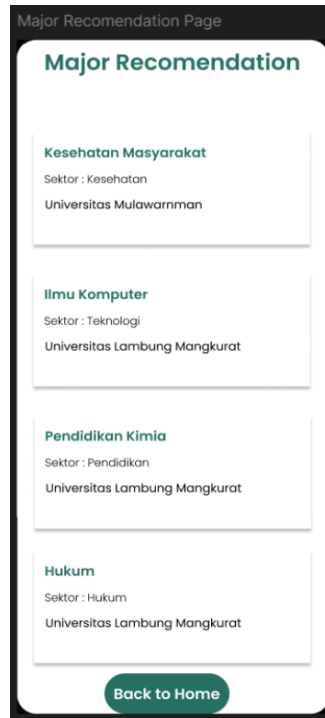
Gambar 13 Test Personality Test

Halaman ini digunakan untuk mengukur minat dan bakat pengguna melalui serangkaian pertanyaan pilihan ganda. Pada bagian header, terdapat judul "Talent & Passion Test" yang memberi tahu pengguna bahwa mereka sedang mengisi tes. Pertanyaan Tes ditampilkan dalam format teks, seperti "Jika kamu bisa menggunakan mesin waktu, lebih baik kamu pergi ke...", dengan pilihan jawaban "Masa Lalu", "Masa Depan", atau "Saya akan menjual mesin tersebut", yang berfungsi untuk menentukan preferensi pengguna. Tombol "Continue" memungkinkan pengguna melanjutkan ke pertanyaan berikutnya serta menyimpan jawaban mereka. Namun, terdapat duplikasi pertanyaan yang dapat disebabkan oleh bug dalam rendering UI atau layout yang perlu diperbaiki agar pengalaman pengguna lebih optimal.



Gambar 14 Result Personality Page

Halaman ini menampilkan hasil tes kepribadian atau minat karier, membantu pengguna memahami sektor yang sesuai dengan mereka. Pada bagian header, terdapat judul "Test Result" yang menandakan bahwa ini adalah halaman hasil tes. Bagian Hasil Tes menampilkan teks "Your Sector Major is" dengan rekomendasi sektor, seperti "IT Sector", yang ditampilkan dalam tombol abu-abu sebagai bidang yang cocok berdasarkan tes. Ilustrasi visual berupa gambar seseorang dengan elemen digital menambah daya tarik dan memperjelas keterkaitan dengan sektor IT. Tombol "View Details" memungkinkan pengguna melihat informasi lebih lanjut, seperti alasan rekomendasi sektor, keterampilan yang dibutuhkan, atau jalur karier yang disarankan.



Gambar 15 Major Recommendation

Halaman ini memberikan rekomendasi jurusan kuliah berdasarkan hasil tes pengguna, membantu mereka menemukan pilihan yang sesuai. Header menampilkan judul "Major Recommendation", menunjukkan bahwa halaman ini berfokus pada saran jurusan. Daftar rekomendasi jurusan disajikan dalam bentuk kartu, mencakup nama jurusan, sektor terkait, dan universitas yang menawarkan program tersebut, memberikan panduan yang jelas bagi pengguna. Tombol "Back to Home" memudahkan navigasi, memungkinkan pengguna kembali ke halaman utama tanpa menutup aplikasi.

C. Pengujian

Pengujian dilakukan menggunakan metode **Blackbox Testing**, di mana pengujian ini didasarkan pada beberapa skenario untuk mengevaluasi apakah sistem berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Berikut adalah beberapa skenario pengujian yang diterapkan pada aplikasi **Talent Me Finder**:

Tabel 1 Pengujian *Blackbox*

No	Fitur Yang Diuji	Skenario Pengujian	Input yang Diuji	Hasil yang diharapkan	Keterangan
1.	Registrasi Akun	Pengguna mendaftar akun baru	Nama, tanggal lahir, jenis	Akun berhasil dibuat	Berhasil

No	Fitur Yang Diuji	Skenario Pengujian	Input yang Diuji	Hasil yang diharapkan	Keterangan
		dengan data yang valid	kelamin, Email dan password.		
2.	Login Akun	Pengguna login dengan akun yang sudah terdaftar	Email dan password yang benar	Pengguna berhasil masuk ke halaman utama aplikasi	Berhasil
3.	Login Akun (Data Salah)	Pengguna login dengan email atau password salah	Email salah atau password salah	Notifikasi error "Email atau Password Salah" muncul	Berhasil
4.	Pengisian Kuesioner Minat & Bakat	Pengguna mengisi seluruh pertanyaan kuesioner	Jawaban dari pengguna	Data tersimpan dan hasil analisis ditampilkan yaitu rekomendasi jurusan yang sesuai berdasarkan hasil analisis	Berhasil
5.	Pengisian Kuesioner (Jawaban Tidak Lengkap)	Pengguna tidak menyelesaikan semua pertanyaan dalam kuesioner	Hanya mengisi sebagian pertanyaan	Notifikasi muncul untuk melengkapi pertanyaan	Berhasil
6.	Menampilkan Detail Rekomendasi Universitas	Pengguna ingin melihat daftar universitas yang sesuai dengan jurusan yang direkomendasi	Mengklik tombol "View Details"	Daftar universitas terkait ditampilkan	Berhasil

No	Fitur Yang Diuji	Skenario Pengujian	Input yang Diuji	Hasil yang diharapkan	Keterangan
kan					
7.	Logout Akun	Pengguna melakukan logout dari aplikasi	Klik tombol logout	Pengguna kembali ke halaman Welcome Screen	Berhasil

Kesimpulan

Aplikasi Talent Me Finder Your App berhasil dikembangkan untuk membantu siswa kelas 12 dalam mengidentifikasi minat dan bakat mereka menggunakan machine learning *dan* cloud computing. Hasil uji Blackbox Testing menunjukkan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik. Dengan pendekatan ini, aplikasi dapat memberikan rekomendasi jurusan secara akurat dan efisien tanpa membebani perangkat pengguna. Keberhasilan pengembangan ini menunjukkan potensi teknologi digital dalam mendukung pemilihan jalur pendidikan yang lebih tepat bagi siswa.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi untuk pendanaan Program Kreativitas Mahasiswa skema Artikel Ilmiah.

Kontribusi Penulis

Dalam Penelitian ini, masing masing penulis memainkan peran yang krusial. Penulis Pertama Shofia Ayu Permatasari melakukan penyusunan penelitian dan merancang arsitektur sistem. Penulis kedua Kotijaturahmah melakukan penelitian dan Menyusun artikel. Penulis Ketiga Nur Innka Karomika melakukan penyusunan penelitian dan merancang arsitektur sistem. Penulis Keempat Lina Nauratih melakukan penyusunan penelitian dan merancang arsitektur sistem. Penulis Ke lima Nordiana Safitri melakukan penyusunan penelitian dan merancang arsitektur sistem. Dosen Pendamping sebagai Penulis terakhir memberikan pengarahan dalam pembuatan artikel ini.

Daftar Pustaka

- Ahmad R. Pratama, R. R. A. A. T. M. P., 2022. Model Klasifikasi Calon Mahasiswa Baru Untuk Sistem Rekomendasi Program Studi Sarjana Berbasis Machine Learning. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK)*, 9(4), pp. 725-734.
- Guntur, 2022. *87 Persen Mahasiswa RI Merasa Salah Jurusan, Apa Sebabnya?*. URL: <https://psikologi.uma.ac.id/87-persen-mahasiswa-ri-merasa-salah-jurusan-apa-sebabnya/> Diakses tanggal 10 Februari 2025.
- Moh. Ridwan, F. B. A. F. R. M. S., 2023. Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Jurusan Kuliah Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Informatics, Electrical and Electronics Engineering (Infotron)*, III(1), pp. 27-35.
- Putri, N., 2022. *Youthmanual: Angka Siswa yang Salah Pilih Jurusan Masih Tinggi*. URL: <https://skystarventures.com/blog/business/youthmanual-angka-siswa-yang-salah-pilih-jurusan-masih-tinggi/> Diakses tanggal 10 Februari 2025.

Lampiran

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota

A. Identitas Diri Ketua

1.	Nama Lengkap	Shofia Ayu Permatasari
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Program Studi	D3 Teknologi Informasi
4.	NIM	2201301059
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Banjarmasin, 5 Februari 2004
6.	Alamat E-mail	shofia.ayu.permatasari@mhs.politala.ac.id
7.	Nomor Telepon / HP	081345276910

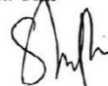
B. Kegiatan kemahasiswaan yang Sedang atau Pernah Diikuti

No.	Jenis Kegiatan	Status Dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1.	PKKMB Politeknik Negeri Tanah Laut 2022	Peserta	22 – 24 Agustus 2022 Politeknik Negeri Tanah Laut
2.	LDKM Teknologi Informasi	Peserta	14 & 21 Januari 2023 Politeknik Negeri Tanah Laut
3.	Seminar UKM Kewirausahaan	Peserta	8 Juli 2023 Politeknik Negeri Tanah Laut

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-AI.

Tanah Laut, 28 Februari 2025
Ketua Tim



Shofia Ayu Permatasari

Biodata Anggota 1

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Kotijahturahmah
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Program Studi	Teknologi Informasi
4.	Nim	2201301033
5.	Tempat Dan Tanggal Lahir	Tanah Laut, 02 Desember 2003
6.	Alamat Email	kotijahturahmah@mhs.politala.ac.id
7.	Nomor Telpon/HP	087800590181

B. Kegiatan Kemanusiaan yang sedang/pernah diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1.	PKKMB	Peserta	Politala, 22-24 Agustus 2022
2.	LKMM-TD	Peserta	Politala, 18 & 19 November 2022
3.	Character Training Building	Peserta	Politala 25 & 26 November 2022
3.	LDKM-TI	Peserta	Politala, 14 & 21 Januari 2023
4.	Pelatihan Jurnalistik Tingkat Dasar	Panitia	Politala , 4 Februari 2023
5.	LKMPTL VII Se Kalimantan Selatan	Peserta	Balairung Tuntung Pandang Pelaihari, 27 Mei 2023
6.	LDKM-TI	Panitia	Politala, 13 & 14 Oktober 2023
7.	Mentoring Teknologi Informasi	Panitia	Politala, 28 September – 15 Oktober 2023

8.	Bangkit Academy 2024 By Google, GoTo, Tokopedia, Traveloka - Machine Learning Learning Path	Peserta	6 September – 31 Desember 2024
----	---	---------	--------------------------------

C. Penghargaan yang pernah diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Sertifikat kepesertaan Magan dan Studi Independent	Pelaksana Pusat Kampus Merdeka	2024
2.	Sertifikat Kelulusan Bangkit Academy batch 2 2024	Bangkit	2025

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu syarat dalam pengajuan PKM-AI.

Tanah Laut, 28 Februari 2025

Yang menyatakan,



Kotijahturahmah
2201301033

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Lina Nauratih
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Program Studi	Teknologi Informasi
4.	NIM	2201301155
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Tanah Laut, 24 Juni 2004
6.	Alamat Email	lina.nauratih@mhs.politala.ac.id
7.	Nomor Telepon/HP	083143996287

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1.	Vocational School Graduate Academy (VSGA) – Junior Web Developer	Peserta	Agustus-November 2024 via ZOOM.
2.	Kampus Mengajar Angkatan 8	Peserta	September-Desember 2024 di SMPS Waladun Sholeh, Pelaihari.

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Sertifikat Kompetensi Junior Web Developer	Lembaga Sertifikasi Profesi BPPTIK	2024
2.	Sertifikat Kampus Mengajar Angkatan 8	Kampus Merdeka	2024

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memnuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-AI.

Tanah Laut, 28 Februari 2025
Anggota Tim



Lina Nauratih

A. Identitas Diri Anggota

1.	Nama Lengkap	Nuur Innka Karomika
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Program Studi	D3 Teknologi Informasi
4.	NIM	2201301166
5.	Tempat Tanggal Lahir	Tanah Laut, 29 Februari 2004
6.	Alamat E-mail	nuur.innka.karomika@mhs.politala.ac.id
7.	Nomor Telepon/HP	0895422017878

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status Dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1.	LDKM-TI	Peserta	14 & 21 Januari 2023, Politala
2.	Mentoring	Mentor	28 September 2023 – 20 Februari 2024, Politala
3.	PKKMB	Peserta	22-24 Agustus 2022, Politala
4.	LKMM	Peserta	05-07 Oktober 2023, Politala

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Sertifikat PKKMB	Politeknik Negeri Tanah Laut	2022
2.	Sertifikat LDKM-TI (Peserta)	Ketua Pelaksana LDKM Prodi Teknologi Informasi	2023
3.	English Course, Certificate Of Course Completion.	UPT Bahasa Politeknik Negeri Tanah Laut	2023

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-AI.

Tanah Laut, 28 Februari 2025
Anggota Tim



Nuur Innka Karomika

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota

A. Identitas Diri Ketua

1.	Nama Lengkap	Nordiana Safitri
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Program Studi	D3 Teknologi Informasi
4.	NIM	24013011099
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Banjarbaru, 11 maret 2006
6.	Alaman <i>E-mail</i>	nordiana.safitri@mhs.politala.ac.id
7.	Nomor Telepon / HP	083135171648

B. Kegiatan kemahasiswaan yang Sedang atau Pernah Diikuti

No.	Jenis Kegiatan	Status Dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1.	HIMA TI	PENGURUS	2025 -2026, Politeknik Negeri Tanah Laut

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No.	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	CLASS MAKE UP	AS Participant In Elysyle: Basic Make Up Class Held By Independent Consultant- Elysyle Indonesia	2024

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-AI.

Tanah Laut, 28 Februari 2025 Ketua Tim



Nordiana Safitri

A. Identitas Diri Dosen Pendamping

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Oky Rahmanto, S.Kom., M.T
2	Jenis Kelamin	Laki - Laki
3	Program Studi	Teknologi Informasi
4	NIP/NIDN	199210312024061001/0031109208
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Samarinda, 31 Oktober 1992
6	Alamat E-mail	oky.rahmanto@politala.ac.id
7	Nomor Telepon / HP	082240800845

B. Riwayat Pendidikan

No	Jenjang	Bidang Ilmu	Institusi	Tahun Lulus
1	Sarjana (SI)	Ilmu Komputer	Universitas Lambung Mangkurat	2015
2	Magister (S2)	Informatika	Institut Teknologi Bandung	2021

C. Rekam Jejak Tri Dharma PT (dalam 5 tahun terakhir) Pendidikan dan Pengajaran

No	Nama Mata Kuliah	Wajib / Pilihan	SKS
1	Teknik Pengambilan Keputusan	Wajib	3
2	Pemrograman Jaringan	Wajib	3
3	Cloud Computing	Wajib	3
4	Blockchain	Wajib	3
5	Aplikasi Mobile	Wajib	3
6	Pemrograman Web Lanjut	Wajib	3
7	Cloud and IoT	Wajib	3
8	Teknologi Keamanan	Wajib	3

	Platform		
--	----------	--	--

D. Penelitian

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Analisis Kinerja Algoritma Machine Learning pada Proses Seleksi Fitur dengan Teknik Random Forest untuk Peningkatan Akurasi Klasifikasi Penyakit Kelapa Sawit	DIPA Politala	2024
2	Penerapan Sistem Tertanam dalam Budidaya Jamur Tiram Kelompok Wanita Tani (KWT) Shimeji Putih Desa Panggung	DIPA Politala	2024
3	Implementasi Deteksi teks AI untuk meningkatkan kemampuan Plagiarisme Checker dengan menggunakan DetectGPT	DIPA Politala	2023
4	Penerapan Plagiarism Checker Pada Tugas Akhir Mahasiswa Politeknik Negeri Tanah Laut	DIPA Politala	2023

E. Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Penyandang Dana	Tahun
1	Pelatihan Tata Kelola Dan Keamanan Jaringan Untuk Optimalisasi Usaha Penyedia Jaringan Internet Pada Bumdes Maju Bersama Desa Guntung Besar	DIPA Politala	2024
2	Pelatihan Cisco Switching & Routing Untuk Peningkatan Kompetensi Guru Smk Negeri 1 Pelaihari	DIPA Politala	2024

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-AI.

Tanah Laut, 07 Maret 2025
Dosen Pembimbing



Oky Rahmanto, S.Kom., M.T

Lampiran 2 Kontribusi ketua, anggota dan dosen pendamping

No.	Nama	Posisi Penulis	Bidang Ilmu	Kontribusi
1.	Shofia Ayu Permatsari	Penulis Pertama	Teknologi Informasi	penyusunan penelitian dan merancang arsitektur sistem
2.	Kotijaturahmah	Penulis Kedua	Teknologi Informasi	Penelitian dan menyusun artikel
3.	Nuur Innka Karomika	Penulis Ketiga	Teknologi Informasi	Penyusunan penelitian dan merancang arsitektur sistem.
4.	Lina Nauratih	Penulis Keempat	Teknologi Informasi	Penyusunan penelitian dan merancang arsitektur sistem.
5.	Nordiana Safitri	Penulis Kelima	Teknologi Informasi	Melakukan penyelesaian penulisan naskah.
6.	Oky Rahmanto, S.Kom., M.T	Penulis Terakhir	Teknologi Informasi	Pengarah kegiatan dan penyelarasan akhir manuskrip

Lampiran 3 Surat Pernyataan Ketua Tim Penyusun

SURAT PERNYATAAN KETUA TIM PENGUSUL

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Ketua Tim	:	Shofia Ayu Permatasari
Nomor Induk Mahasiswa	:	2201301059
Program Studi	:	Teknologi Informasi
Nama Dosen Pendamping	:	Oky Rahmanto, S.Kom., M.T
Perguruan Tinggi	:	Politeknik Negeri Tanah Laut

Dengan ini menyatakan bahwa PKM-AI. saya dengan judul Aplikasi Pencari Minat Jurusan Untuk Siswa Kelas 12 Talent Me Finder Your App yang diusulkan untuk tahun anggaran 2025 adalah:

1. Asli karya kami dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain; dan .
2. Tidak dibuat dengan menggunakan kecerdasan buatan/*artificial intelligence* (AI).

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Tanah Laut, 28 Februari 2025
Yang menyatakan,



(Shofia Ayu Permatasari)
NIM. 2201301059

Lampiran 4 Surat Pernyataan Sumber Tulisan

SURAT PERNYATAAN SUMBER TULISAN PKM-AI

Saya yang menandatangani Surat Pernyataan ini:

Nama Ketua Tim	: Shofia Ayu Permatasari
Nomor Induk Mahasiswa	: 2201301059
Program Studi	: Teknologi Informasi
Nama Dosen Pendamping	: Oky Rahmanto, S.Kom., M.T
Perguruan Tinggi	: Politeknik Negeri Tanah Laut

1. Menyatakan bahwa PKM-AI yang saya tuliskan bersama anggota tim lainnya benar bersumber dari kegiatan yang telah dilakukan:
 - a. Sumber tulisan dari hasil kegiatan yang telah dilakukan berkelompok oleh tim penulis, yaitu: Shofia Ayu Permatasari, Kotijaturahmah, Nuur Innka Karomika, Lina Nauratih dan Nordiana Safitri.
 - b. Topik Kegiatan: Aplikasi Pencari Minat Jurusan Untuk Siswa Kelas 12 Talent Me Finder Your App.
 - c. Tahun dan Tempat Pelaksanaan: 2024/2025, Politeknik Negeri Tanah Laut.
2. Naskah ini belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dalam bentuk prosiding maupun jurnal sebelumnya dan diikutkan dalam kompetisi.
3. Kami menyatakan kesediaan artikel ilmiah ini ditampilkan pada laman simbelmawa.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran tanpa paksaan pihak manapun juga untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Tanah Laut, 28 Februari 2025
Yang menyatakan,



(Shofia Ayu Permatasari)
NIM. 2201301059