



PROPOSAL PENAWARAN

Pembangunan Aplikasi Latihan Wawancara Kerja
Berbasis AI

Proyek Perangkat Lunak – C Jurusan Informatika Fakultas Teknik
Universitas Tanjungpura 2025

Daftar Isi

LATAR BELAKANG.....	2
MANFAAT DAN TUJUAN	2
SASARAN	3
RUANG LINGKUP KEGIATAN.....	3
KELUARAN	4
RENCANA ANGGARAN BIAYA	4
WAKTU PENYELESAIAN KEGIATAN	6
SYARAT DAN KETENTUAN	7
SPESIFIKASI TEKNIS.....	7
KELAYAKAN HUKUM.....	8
PENGALAMAN TIM PENGEMBANG.....	8
PENUTUP	10

LATAR BELAKANG

Wawancara kerja merupakan salah satu tahapan penting dalam proses rekrutmen yang tidak hanya menilai kemampuan teknis, tetapi juga keterampilan komunikasi, kepercayaan diri, dan kemampuan berpikir kritis calon pelamar. Namun, banyak mahasiswa dan lulusan baru belum memiliki kesiapan yang memadai dalam menghadapi wawancara, baik dari segi penyusunan jawaban, penguasaan intonasi suara, hingga pengelolaan kecemasan saat berbicara di hadapan pewawancara.

Di era digital, kemajuan teknologi kecerdasan buatan (AI) memberikan peluang besar untuk menghadirkan solusi inovatif dalam bentuk aplikasi latihan wawancara kerja yang interaktif dan personal. Dengan memanfaatkan AI, pengguna dapat melakukan simulasi wawancara layaknya situasi nyata, menerima analisis dan umpan balik secara real-time, serta memperoleh saran perbaikan berdasarkan performa verbal maupun non-verbal mereka. Teknologi ini memungkinkan proses latihan yang berkelanjutan, terukur, dan disesuaikan dengan kebutuhan individu.

Oleh karena itu, pengembangan Aplikasi Latihan Wawancara Kerja Berbasis AI kami hadir sebagai solusi konkret dan relevan terhadap kebutuhan pasar tenaga kerja saat ini. Aplikasi ini tidak hanya menjawab tantangan rendahnya kesiapan wawancara di kalangan pencari kerja, tetapi juga menawarkan pendekatan berbasis teknologi yang modern, efektif, dan terukur. Dengan fitur-fitur unggulan seperti feedback otomatis, skenario wawancara adaptif, serta pelaporan performa, kami menawarkan sebuah inovasi yang siap membantu mitra atau institusi dalam mencetak talenta yang lebih siap, percaya diri, dan kompetitif di dunia kerja nyata.

MANFAAT DAN TUJUAN

A. Tujuan

Tujuan dibuatnya Aplikasi Latihan Wawancara Kerja Berbasis AI adalah untuk menyediakan media latihan wawancara yang realistis, interaktif, dan berbasis teknologi kecerdasan buatan (AI) guna meningkatkan kesiapan pencari kerja dalam menghadapi proses rekrutmen.

B. Manfaat

Manfaat dibuatnya Aplikasi Latihan Wawancara Kerja Berbasis AI untuk pengguna secara umum adalah sebagai berikut :

1. Memberikan kesempatan bagi pengguna untuk berlatih wawancara kerja kapan saja dan di mana saja dengan simulasi yang menyerupai kondisi nyata.
2. Membantu meningkatkan keterampilan komunikasi dan kepercayaan diri pencari kerja melalui umpan balik otomatis dari AI.
3. Menyediakan laporan performa dan saran perbaikan secara personal, sehingga latihan menjadi lebih terarah dan efektif.
4. Mendorong peningkatan kualitas SDM yang lebih siap menghadapi dunia kerja secara profesional.

SASARAN

Sasaran dari pengembangan Aplikasi Latihan Wawancara Kerja Berbasis AI ini mencakup :

1. Mahasiswa tingkat akhir dan lulusan baru (fresh graduates) yang sedang mempersiapkan diri untuk memasuki dunia kerja.
2. Lembaga pendidikan atau pelatihan karier yang ingin menyediakan platform pelatihan wawancara berbasis teknologi.
3. Profesional muda yang ingin meningkatkan kemampuan komunikasi dan kepercayaan diri dalam proses rekrutmen.
4. Instansi atau perusahaan yang ingin memfasilitasi pelatihan wawancara internal bagi calon pegawai atau peserta program magang.

RUANG LINGKUP KEGIATAN

Ruang lingkup pekerjaan dari pengembangan Aplikasi Latihan Wawancara Kerja Berbasis AI mencakup kegiatan sebagai berikut :

1. Melakukan analisis kebutuhan pengguna serta studi terhadap format-format wawancara kerja yang umum digunakan.
2. Merancang dan mengembangkan aplikasi berbasis web dan mobile yang dapat melakukan simulasi wawancara kerja.
3. Membangun dan mengintegrasikan model kecerdasan buatan (AI) untuk analisis jawaban, intonasi suara, dan struktur komunikasi pengguna.

4. Menyediakan berbagai skenario wawancara berdasarkan jenis pekerjaan, tipe wawancara, dan level jabatan.
5. Mengimplementasikan fitur evaluasi performa berupa skor, grafik perkembangan, dan rekomendasi personal dari AI.
6. Menyusun dokumentasi teknis dan fungsional, serta manual penggunaan aplikasi.
7. Melakukan pelatihan, pendampingan penggunaan, serta pengujian terhadap sistem yang dikembangkan.

KELUARAN

Keluaran yang dihasilkan dari proyek Aplikasi Latihan Wawancara Kerja Berbasis AI ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi berbasis web dan mobile yang siap digunakan oleh pengguna akhir.
2. Model AI untuk menganalisis performa pengguna selama simulasi wawancara.
3. Fitur pelaporan hasil wawancara lengkap dengan skor dan saran perbaikan.
4. Dokumentasi pengembangan aplikasi meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, dan konfigurasi teknis.
5. Manual penggunaan aplikasi untuk administrator dan end user.
6. Laporan awal, tengah, dan akhir kegiatan proyek.

RENCANA ANGGARAN BIAYA

Rencana anggaran biaya untuk kegiatan pengembangan Aplikasi Latihan Wawancara Kerja Berbasis AI adalah sebagai berikut : (tabel)

No	Komponen Biaya	Deskripsi	Estimasi Biaya (Rp)
1	Analisis Kebutuhan & Perencanaan	Kegiatan riset awal, analisis kebutuhan pengguna, dan perencanaan proyek	10.000.000

2	Desain UI/UX	Pembuatan desain antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna	10.000.000
3	Pengembangan Backend & Frontend	Pengembangan aplikasi berbasis web/mobile	50.000.000
4	Integrasi AI/ML untuk Evaluasi Jawaban	Pengembangan & integrasi NLP, voice analysis, machine learning	80.000.000
5	Fitur Feedback Real-time dan Analitik	Memberikan feedback otomatis terhadap jawaban pengguna	20.000.000
6	Infrastruktur & Hosting	Server, domain, penyimpanan data, cloud AI API (OpenAI, Google, dll.)	20.000.000
7	Pengujian & Quality Assurance	Testing aplikasi dan perbaikan bug	10.000.000
8	Dokumentasi & Pelatihan Pengguna	Manual penggunaan, video tutorial, sesi pelatihan	5.000.000
9	Pemeliharaan & Pengembangan Berkelanjutan	Update sistem, perbaikan, penambahan fitur masa depan	5.000.000
	Total Estimasi Biaya		Rp 220.000.000

Untuk kelancaran proses kerja sama dan pengembangan aplikasi, berikut adalah skema pembayaran yang disarankan:

1. Pembayaran Tahap I – Down Payment (DP): 30%

- Dilakukan setelah penandatanganan kontrak kerja sama sebagai tanda jadi dimulainya proyek.
- Digunakan untuk tahap awal: analisis kebutuhan, perancangan UI/UX, dan setup awal sistem.

2. Pembayaran Tahap II – Pengembangan Inti: 50%

- Dilakukan setelah serah terima versi beta aplikasi dan laporan tengah proyek.
- Mencakup pengembangan backend/frontend, integrasi AI/ML, serta pengujian sistem awal.

3. Pembayaran Tahap III – Pelunasan: 20%

- Dilakukan setelah proyek selesai, aplikasi final diserahkan beserta dokumentasi dan pelatihan pengguna.
- Termasuk garansi pemeliharaan awal dan dukungan teknis selama 1 bulan pertama.

WAKTU PENYELESAIAN KEGIATAN

Adapun waktu pelaksanaan kegiatan pengembangan Aplikasi Latihan Wawancara Kerja Berbasis AI direncanakan selama 6 (enam) bulan dengan rincian tahapan sebagai berikut : (tabel)

Wawancara Kerja Berbasis AI selama 6 bulan, yang bisa kamu sesuaikan dengan tahapan proyekmu:

No	Tahapan Kegiatan	Bulan 1	Bulan 2	Bulan 3	Bulan 4	Bulan 5	Bulan 6
1	Analisis Kebutuhan dan Studi Literatur	✓					

2	Perancangan Sistem dan Arsitektur Aplikasi	✓	✓				
3	Pengembangan Fitur Dasar (User Interface & Backend)		✓	✓			
4	Integrasi AI untuk Simulasi Wawancara			✓	✓		
5	Pengujian Sistem dan Debugging				✓	✓	
6	Evaluasi dan Perbaikan Berdasarkan Feedback					✓	✓
7	Dokumentasi dan Penyusunan Laporan Akhir						✓

SYARAT DAN KETENTUAN

SPESIFIKASI TEKNIS

A. Aplikasi

No	Item	Spesifikasi
1.	Basis Aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> - Web - Mobile
2.	Bahasa Pemrograman	<ul style="list-style-type: none"> - Python (AI) - JavaScript
3.	Database	MySQL
4.	Framework Frontend	ReactJS / Flutter (opsional)

5.	Sistem Pembelajaran	Adaptif menggunakan logika <i>rule-based</i> dan hasil analisis performa AI.
----	---------------------	--

B. Infrastruktur

Item	Layanan	Spesifikasi Teknis
Server Aplikasi	Google Compute Engine (GCE)	2 vCPU, 8 GB RAM, Ubuntu 22.04
Server Database	Google Cloud SQL (MySQL)	Dedicated MySQL instance, 20 GB SSD
Penyimpanan File	Google Cloud Storage	Regional storage with versioning
AI API	OpenAI GPT-4, Google Speech-to-Text	Rate-limited by API plan
Domain & SSL	Cloud DNS + Cloud Load Balancing + HTTPS	SSL otomatis via Let's Encrypt / GCP

KELAYAKAN HUKUM

Semua komponen perangkat lunak dan algoritma AI akan menggunakan lisensi sah. Data pengguna akan dikelola sesuai dengan UU Perlindungan Data Pribadi.

PENGALAMAN TIM PENGEMBANG

1. Willy Wijaya (Project Manager)

- AI Career Coach (2023): Proyek pelatihan karir berbasis AI dengan simulasi wawancara kerja interaktif untuk mahasiswa dan fresh graduate.
- Sistem Rekrutmen Otomatis berbasis AI (2022): Platform screening kandidat menggunakan machine learning dan natural language processing.

- Koordinator Tim AI untuk Pelatihan Digital ASN (2021): Mengelola pengembangan sistem pelatihan berbasis microlearning untuk ASN di bawah program transformasi digital kementerian.
2. Tiara Nurwakhida (System Analyst)
- Design Analyst, Smart Interview Simulator (2023): Merancang alur sistem wawancara berbasis NLP dan evaluasi suara.
 - Learning Journey Tracker untuk E-Learning Platform (2022): Merancang fitur pembelajaran adaptif dan pemetaan kompetensi.
 - Speech Sentiment Analyzer (2022): Sistem analisis sentimen dari data wawancara untuk evaluasi HR.
3. Hansent Theja (Backend Engineer)
- Backend Lead AI Wawancara Digital (2023): Membangun sistem backend untuk menyimpan hasil wawancara, proses evaluasi, dan dashboard skor.
 - Integrator OpenAI Whisper + GPT-4 (2023): Implementasi transkripsi suara dan evaluasi teks secara real-time.
 - Secure Recruitment API (2022): API rekrutmen dengan autentikasi OAuth dan audit log untuk lembaga karier kampus.
4. Nurfi Tiara Saintika (Frontend Engineer)
- UI/UX Simulasi Wawancara AI (2023): Mendesain antarmuka real-time untuk latihan wawancara dengan visualisasi skor dan rekaman suara.
 - KarierHub (2022): Frontend dashboard pelamar kerja dengan grafik perkembangan dan feedback otomatis.
 - AI Public Speaking Trainer (2021): Aplikasi mobile untuk latihan presentasi dengan evaluasi AI terhadap ekspresi dan suara.
5. Faathiya Silmi Mulya (Quality Assurance)
- QA Interview Intelligence Platform (2023): Menguji akurasi skor wawancara AI berdasarkan data benchmark HR.
 - Automation Tester untuk Aplikasi NLP (2022): Menyusun unit test dan test suite dengan Cypress dan Postman untuk sistem tanya-jawab otomatis.
 - UX & Performance Audit – Chatbot Konseling AI (2021): Mengevaluasi ketepatan respon chatbot dan waktu loading untuk pengalaman pengguna optimal.

PENUTUP

Demikian proposal penawaran ini kami susun sebagai bentuk keseriusan dan komitmen tim dalam menghadirkan solusi digital berbasis AI yang inovatif, adaptif, dan berdampak nyata dalam proses peningkatan kualitas SDM. Kami percaya bahwa aplikasi ini mampu memberikan pengalaman pelatihan wawancara kerja yang modern dan efektif, serta menjadi investasi strategis dalam mempersiapkan generasi kerja yang unggul dan siap bersaing.

Hormat kami,

- Willy Wijaya (Project Manager)
- Tiara Nurwakhida (System Analyst)
- Hansent Theja (Backend Engineer)
- Nurfi Tiara Saintika (Frontend Engineer)
- Faathiya Silmi Mulya (Quality Assurance)

Atas perhatian dan kerja samanya, kami ucapkan terima kasih.