

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada era Revolusi Industri 4.0 telah mengubah secara fundamental hampir seluruh aspek operasional bisnis di berbagai sektor. Transformasi digital kini menjadi keharusan bagi perusahaan agar mampu beradaptasi dan bersaing dalam pasar global yang dinamis. Salah satu bidang yang terdampak secara signifikan adalah Manajemen Sumber Daya Manusia (*Human Resource Management*), yang perannya telah berevolusi dari fungsi administratif menjadi mitra strategis organisasi dalam mengakuisisi, mengembangkan, dan mempertahankan talenta terbaik sebagai aset utama perusahaan.

Dalam proses rekrutmen, tahap seleksi awal (*screening*) merupakan bagian yang sangat penting sekaligus menantang. Perusahaan besar sering kali menerima ratusan hingga ribuan lamaran untuk satu posisi yang dibuka, sehingga proses penyaringan *Curriculum Vitae* (CV) secara manual menjadi tidak efisien, repetitif, dan rentan terhadap kesalahan manusia serta bias subjektif. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pemanfaatan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), khususnya Model Bahasa Besar (*Large Language Models*), menawarkan solusi yang mampu mengotomatisasi proses evaluasi kandidat secara cepat, akurat, dan objektif. Dengan penerapan AI, tim HR dapat meminimalkan waktu seleksi administratif dan berfokus pada

aspek strategis rekrutmen, seperti wawancara mendalam serta pengembangan talenta.

ENI Indonesia, sebagai bagian dari Eni S.p.A., merupakan salah satu perusahaan energi multinasional yang memiliki peranan penting dalam industri minyak dan gas di Indonesia. Untuk mempertahankan posisinya sebagai pemimpin industri sekaligus mendorong inovasi di sektor energi, ENI Indonesia sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusianya. Perusahaan secara konsisten mencari tenaga kerja profesional dengan kompetensi khusus di berbagai bidang, seperti teknik, geologi, manajemen, serta disiplin pendukung lainnya. Tingginya minat masyarakat untuk bergabung dengan perusahaan multinasional seperti Eni mengakibatkan jumlah lamaran yang diterima sangat besar. Proses seleksi yang dilakukan secara manual menjadi kendala operasional yang signifikan, karena memperlambat kemampuan perusahaan dalam merespons kebutuhan talenta secara cepat dan efisien. Oleh karena itu, diperlukan suatu solusi berbasis teknologi yang mampu mengoptimalkan sekaligus mempercepat proses seleksi awal kandidat secara efektif.

Berdasarkan kondisi tersebut, pengembangan aplikasi web berbasis kecerdasan buatan yang berfungsi untuk mengotomatisasi proses seleksi CV menjadi solusi yang relevan dan strategis bagi ENI Indonesia. Aplikasi ini dirancang khusus untuk mendukung kebutuhan tim HR dengan memanfaatkan kemampuan Model Bahasa *Google Gemini API*. Pemilihan model tersebut didasarkan

pada keunggulannya dalam memahami konteks bahasa, mengekstraksi informasi penting dari berbagai format dokumen. serta melakukan analisis penilaian yang komprehensif dan dapat disesuaikan dengan kriteria rekrutmen yang kompleks. Penerapan sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan objektivitas dalam proses seleksi kandidat, serta membantu perusahaan menemukan talenta yang paling sesuai dengan kebutuhan organisasi.

Dengan demikian, proyek berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Web Untuk Otomatisasi Proses Seleksi Awal *Curriculum Vitae* Menggunakan Model Bahasa *Google Gemini Api*” dapat menjawab kebutuhan tersebut sekaligus memberikan kontribusi nyata dalam modernisasi proses rekrutmen di lingkungan korporasi.

1.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kerja praktik dilaksanakan di ENI Indonesia dan PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk, yang dilaksanakan pada waktu dan tempat sebagai berikut :

A. ENI Indonesia

Tanggal Pelaksanaan : 25 Agustus – 25 Oktober
2025

Waktu Kerja : Senin – Jumat (07.00 – 16.00
WIB atau 08.00 – 17.00 WIB)

Tempat : ENI Indonesia Jakarta Office

Alamat : Pondok Indah Office Tower
3, Jl. Sultan Iskandar Muda
V, RT.5/RW.3, Pondok
Pinang, Kebayoran Lama,
Jakarta Selatan, DKI Jakarta
12310

B. PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk
Tanggal Pelaksanaan : 27 Oktober – 27 Desember
2025

Waktu Kerja : Senin – Kamis (07.30 – 16.30
WIB) dan Jumat (07.30 –
17.00 WIB)

Tempat : Gedung Garuda Computer
Center

Alamat : Bandar Udara Internasional
Soekarno-Hatta, Pajang, Kec.
Benda, Kota Tangerang,
Banten 15126.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Kerja praktik dilaksanakan dengan tujuan umum sebagai berikut :

- 1) Mengimplementasikan pengetahuan yang telah dipelajari selama perkuliahan pada dunia industri.

- 2) Menambah wawasan, mengasah keterampilan, serta memahami etika ketika bekerja di dunia industri.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari pelaksanaan kerja praktik di ENI Indonesia adalah untuk menerapkan dan mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam bidang teknologi informasi, khususnya dalam pengembangan sistem berbasis web yang mendukung efisiensi operasional perusahaan. Melalui kegiatan ini, mahasiswa diharapkan mampu memahami secara langsung proses kerja di lingkungan industri energi global, serta berkontribusi dalam pengembangan sistem digital yang relevan dengan kebutuhan perusahaan, seperti otomatisasi analisis dokumen dan manajemen data internal.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Mahasiswa

Kerja praktik memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan pengetahuan teoritis yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam dunia kerja yang sesungguhnya. Manfaat yang dapat diperoleh antara lain:

- 1) Memperoleh pengalaman kerja nyata di lingkungan industri yang relevan dengan bidang studi yang ditekuni.
- 2) Meningkatkan *soft skills* yang esensial dalam dunia profesional, seperti kemampuan komunikasi, pemecahan masalah, kerja sama tim, serta manajemen waktu.

- 3) Memperluas wawasan dan membangun jejaring profesional dengan praktisi berpengalaman di bidang industri terkait.
- 4) Menumbuhkan sikap tanggung jawab, kedisiplinan, dan etos kerja yang tinggi dalam menghadapi tantangan dunia kerja.

1.4.2 Bagi Perguruan Tinggi (Politeknik Caltex Riau)

Kerja praktik juga memberikan manfaat strategis bagi perguruan tinggi sebagai lembaga pendidikan. Berikut merupakan manfaat bagi perguruan tinggi dari kerja praktik yang dilaksanakan :

- 1) Mempererat hubungan kerja sama antara perguruan tinggi dengan dunia industri dalam bidang penelitian, pengembangan, dan penerapan teknologi.
- 2) Memperoleh masukan dan wawasan mengenai kebutuhan kompetensi yang dibutuhkan oleh industri, sehingga dapat menjadi dasar evaluasi dan penyempurnaan kurikulum
- 3) Meningkatkan citra serta kredibilitas perguruan tinggi melalui kontribusi nyata mahasiswa dalam proyek dan kegiatan industri.

1.4.3 Bagi Perusahaan (ENI Indonesia)

Berikut merupakan manfaat bagi perusahaan dari kerja praktik yang dilaksanakan :

- 1) Mendapatkan dukungan tenaga tambahan yang dapat membantu dalam penyelesaian proyek tertentu atau pengembangan inovasi yang sedang dirancang.

- 2) Menjalin hubungan kolaboratif dengan perguruan tinggi dalam rangka mendukung pengembangan sumber daya manusia dan kemajuan teknologi.

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan kerja praktik ini disusun secara sistematis dan terstruktur untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pelaksanaan kerja praktik, mulai dari latar belakang permasalahan hingga hasil dan evaluasi akhir dari sistem yang dikembangkan. Sistematika penulisan disusun agar pembaca dapat memahami alur pemikiran, proses pengembangan, serta kontribusi kerja praktik secara bertahap dan menyeluruh. Adapun susunan laporan kerja praktik ini terdiri dari lima bab, dengan penjelasan sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang pelaksanaan kerja praktik yang membahas perkembangan teknologi, permasalahan seleksi CV secara manual, serta urgensi penerapan sistem berbasis kecerdasan buatan di ENI Indonesia. Bab ini juga menjelaskan waktu dan tempat pelaksanaan, tujuan dan manfaat kerja praktik, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II. PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini menyajikan gambaran umum mengenai ENI Indonesia dan PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk, meliputi sejarah singkat, struktur organisasi, visi dan misi, serta lokasi perusahaan.

Bab ini bertujuan memberikan pemahaman mengenai konteks organisasi dan lingkungan kerja tempat kerja praktik dilaksanakan.

BAB III. LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori dan konsep yang menjadi dasar pengembangan sistem CV Screening, termasuk pengembangan aplikasi web, teknologi *frontend* dan *backend*, pemanfaatan kecerdasan buatan melalui Google Gemini API, serta metode pengembangan perangkat lunak sistem sebagai acuan dalam perancangan dan implementasi sistem.

BAB IV. PEMBAHASAN

Bab ini merupakan inti dari laporan kerja praktik yang membahas secara rinci seluruh proses pelaksanaan kerja praktik di ENI Indonesia dan PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk, tahapan perancangan dan pembangunan sistem CV Screening mulai dari pengumpulan kebutuhan, perancangan, implementasi, hingga pengujian, beserta hasil pengembangannya..

BAB V. PENUTUP

Bab ini merupakan kesimpulan dari pelaksanaan kerja praktik dan pengembangan sistem yang telah dilakukan, serta saran untuk pengembangan sistem CV Screening dan perbaikan pelaksanaan kerja praktik di masa mendatang.