

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era persaingan pasar kerja yang semakin kompetitif, memiliki resume atau CV yang disusun dengan baik dan tampak profesional sangatlah penting bagi pencari kerja. Namun, proses pembuatan resume atau CV yang berkualitas tinggi sering kali memerlukan waktu dan menjadi tantangan tersendiri, khususnya bagi individu yang belum memiliki pengalaman dalam menyusun dokumen tersebut [1].

Curriculum Vitae (CV) berfungsi sebagai gambaran umum tentang pengalaman dan kualifikasi seseorang. Di beberapa negara, CV biasanya menjadi kesan pertama bagi calon pemberi kerja dalam menilai pelamar kerja, dan sering kali digunakan sebagai langkah awal dalam menyaring pelamar sebelum proses wawancara [2]. Sebagian besar CV mencakup berbagai informasi penting, seperti data pribadi, pengalaman kerja (perusahaan, posisi, dan tanggung jawab), riwayat pendidikan (termasuk spesialisasi dan nilai rata-rata), publikasi ilmiah (jika ada), keterampilan bahasa, serta minat dan keterampilan profesional lainnya [2].

Padepokan 79, perusahaan outsourcing, menghadapi tantangan dalam menyesuaikan format CV talenta eksternal agar sesuai dengan standar perusahaan sebelum dikirimkan ke klien. Proses manual ini memakan waktu dan tenaga yang besar, terutama dengan jumlah talenta yang terus bertambah. Untuk mengatasi hal ini, dibuatlah CV Generator, aplikasi yang memungkinkan penyesuaian format CV secara otomatis sesuai standar atau template Padepokan 79. Dengan solusi ini, Padepokan 79 dapat mengoptimalkan efisiensi, mengurangi beban administratif, dan memastikan kesesuaian format CV sesuai standar perusahaan secara konsisten.

Seiring perkembangan teknologi, berbagai sistem pembuat resume otomatis telah dikembangkan untuk membantu menyederhanakan proses ini. Kaur dan Singh (2021), misalnya, mengembangkan sistem pembuat resume cerdas yang memanfaatkan kombinasi teknik pembelajaran mesin dan pemrosesan bahasa alami (NLP). Sistem ini menyediakan berbagai template resume dan memungkinkan pengguna untuk menyesuaikan format sesuai kebutuhan mereka [1].

Malhotra dan Sood juga mengembangkan sistem berbasis web dengan antarmuka yang mudah digunakan untuk membuat resume profesional. Sistem ini tidak hanya memungkinkan pengguna untuk membuat, mengedit, dan menyimpan resume, tetapi juga menyediakan berbagai pilihan template yang dapat disesuaikan. Selain itu, Li, Li, Li, dan Xie mengembangkan sistem pembuat resume berbasis kecerdasan buatan (AI) yang memanfaatkan NLP untuk meningkatkan akurasi dalam menghasilkan CV yang relevan dan sesuai kebutuhan pengguna [1].

Proyek tugas akhir ini mengembangkan aplikasi CV Generator berbasis web yang dirancang untuk mempermudah pengguna, khususnya perusahaan, dalam membuat dan memperbarui CV secara efisien. Aplikasi ini menawarkan fleksibilitas tinggi, terutama dalam mengubah atau menambahkan informasi baru pada CV. Beberapa fitur unggulan aplikasi ini antara lain Input JSON Dinamis, yang memungkinkan pengguna untuk menambahkan atau mengubah data secara fleksibel yang akan diterapkan pada CV. Dengan fitur ini, pengguna dapat dengan mudah memodifikasi informasi tanpa harus melakukan input secara manual satu per satu.

Selain itu, aplikasi ini dilengkapi dengan fitur AI untuk Ekstraksi Data Otomatis. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mengunggah dokumen dalam format PDF, dan AI akan mengekstraksi data dari dokumen tersebut lalu langsung memasukkannya ke dalam template JSON yang telah disediakan. Dengan adanya fitur-fitur ini, aplikasi CV Generator memberikan solusi yang efisien dan praktis bagi perusahaan dalam menyusun CV profesional yang sesuai dengan kebutuhan dan standar di pasar kerja.

1.2 Rumusan Masalah dan Solusi

Rumusan masalah dari latar belakang tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menyederhanakan proses penyesuaian format CV talenta eksternal agar sesuai dengan template standar Pedepokan 79?

Solusi: Membuat aplikasi CV Generator berbasis web yang dapat menyesuaikan format CV secara otomatis sesuai template CV Pedepokan 79. Aplikasi ini akan mempermudah proses konversi format CV, mengurangi kebutuhan penyesuaian manual, dan memastikan konsistensi sesuai standar perusahaan. Solusi ini memanfaatkan ilmu pemrograman web dan desain antarmuka pengguna untuk menciptakan aplikasi yang user-friendly dan efisien.

2. Bagaimana meningkatkan efisiensi waktu dan tenaga dalam proses input data pada CV dengan volume talenta yang besar?

Solusi: Menyediakan fitur Input JSON Dinamis pada aplikasi CV Generator yang memungkinkan pengguna untuk menginput data dengan format JSON yang dapat diubah atau ditambahkan dengan fleksibel. Fitur ini akan mengurangi kebutuhan input manual dan memungkinkan perusahaan mengelola data talenta dalam format terstruktur, sehingga mempercepat pengolahan informasi pada CV. Implementasi ini menunjukkan pemahaman pada pemrograman data struktural dan manajemen input dinamis.

3. Bagaimana memastikan bahwa data dari dokumen PDF dapat diintegrasikan langsung ke dalam template CV secara akurat?

Solusi: Aplikasi CV Generator dilengkapi fitur AI untuk Ekstraksi Data Otomatis, yang menggunakan teknologi pemrosesan bahasa alami (NLP) untuk mengekstrak data relevan dari file PDF dan secara otomatis memasukkannya ke dalam template JSON.

Dengan fitur ini, perusahaan dapat langsung memperoleh data dari dokumen tanpa konversi manual, meningkatkan akurasi dan efisiensi. Solusi ini menerapkan prinsip-prinsip AI dan pemrosesan bahasa alami untuk mengoptimalkan ekstraksi data

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan yang akan dicapai adalah:

1. Membuat aplikasi CV Generator yang mampu menyesuaikan format CV talenta eksternal secara otomatis sesuai dengan template standar Padepokan 79.
2. Mempermudah proses penambahan dan pembaruan informasi pada CV melalui fitur Input JSON Dinamis yang fleksibel.
3. Memfasilitasi proses ekstraksi data dari dokumen PDF ke dalam template JSON CV menggunakan fitur AI Ekstraksi Data Otomatis untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi pembuatan CV.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah:

1. Aplikasi ini dikembangkan sebagai aplikasi berbasis web dengan menggunakan teknologi Next.js.
2. Aplikasi hanya mendukung input data dalam format JSON serta ekstraksi data otomatis dari file PDF dengan resolusi tertentu.
3. Aplikasi tidak mendukung kustomisasi template CV secara langsung oleh pengguna, sehingga hanya format standar perusahaan yang dapat digunakan.

1.5 Penjadwalan Kerja

Pelaksanaan pengembangan sistem CV Generator berbasis web ini direncanakan secara sistematis dengan membagi kegiatan ke dalam beberapa tahapan kerja yang disesuaikan berdasarkan alur proses pengembangan aplikasi, mulai dari tahap perencanaan, implementasi, pengujian, hingga penyempurnaan fitur.

Setiap tahapan memiliki durasi dan periode pelaksanaan yang ditentukan berdasarkan tingkat kompleksitas pekerjaan serta ketergantungan antar aktivitas. Dengan pembagian jadwal yang terstruktur ini, proses pengembangan sistem dapat berjalan efektif, terkontrol, dan selaras dengan timeline project yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Rencana jadwal pelaksanaan kerja ini tidak hanya mencakup project CV Generator yang dikerjakan selama semester 5, tetapi juga berbagai aktivitas tambahan yang dilakukan penulis di semester 6, seperti keterlibatan dalam pembuatan konten social media edukasi, mengikuti training Business Development, keterlibatan dalam project business development, serta pengembangan project website Litara. Penyesuaian ini dilakukan agar seluruh aktivitas selama program magang dua semester dapat terdokumentasi secara lengkap.

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam project CV Generator mencakup:

- Pengenalan perusahaan dan sistem kerja
- Pembelajaran framework Next.js
- Perancangan struktur aplikasi
- Implementasi fitur Input JSON Dinamis
- Pengujian aplikasi
- Debugging aplikasi
- Integrasi sistem pendukung Firebase
- Implementasi dan pengujian chatbot AI
- Penyempurnaan aplikasi berdasarkan feedback
- Pengujian menyeluruh dan finalisasi sistem
- Penyusunan laporan magang

Sedangkan aktivitas tambahan di semester 6 mencakup:

- Pembuatan konten social media edukasi bertema IT
- Training divisi Business Development dan project management
- Keterlibatan langsung dalam project business development
- Pengembangan dan implementasi fitur dalam project website Litara

Periode pelaksanaan untuk masing-masing tahapan kerja ini disusun secara rinci dalam Tabel 1.1 Tabel Pelaksanaan Kerja berikut, yang memuat deskripsi aktivitas, waktu pelaksanaan, serta pembagian jadwal dari Agustus 2024 hingga Juni 2025.

Periode pelaksanaan untuk masing-masing tahapan disusun secara rinci dalam tabel penjadwalan berikut:

No	Deskripsi Kerja	Agustus	September	Oktober	November	Desesember	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
1	Pengenalan Perusahaan											
2	Mempelajari Framework Next.js											
3	Perancangan Struktur Aplikasi											
4	Implementasi Fitur JSON Dinamis											
5	Pengujian Aplikasi											
6	Debugging Aplikasi											
7	Integrasi Firebase											
8	Pengujian Chatbot											
9	Penyempurnaan Aplikasi											
10	Implementasi Fitur Chatbot											
11	Pengujian Menyeluruh											
12	Penyusunan Laporan Magang											
13	Membantu Social Media Strategist											
14	Training Business Development & Project Management											
15	Terlibat dalam Project Business Development											
16	Keterlibatan dalam Project Website Litara											
17	Penyelesaian Magang											

Tabel 1. 1 Tabel Pelaksanaan Kerja