**BAB I  
PENDAHULUAN**

**Latar Belakang**

Karyawan merupakan aset penting bagi setiap perusahaan, karena karyawan sebagai salah satu faktor keberhasilan kerja dalam perusahaan tersebut. Suatu perusahaan akan dapat menjalankan semua proses usahanya dengan baik jika semua karyawannya dapat diorganisir dengan baik pula oleh bagian SDM (Sumber Daya Manusia)., Namun mengelola Karyawan tidaklah mudah karena terdapat kendala salah satunya banyak pelamar yang dimiliki yang menyebabkan menghabiskan banyak waktu untuk mensortir pelamar yang akan bekerja, juga sulit mengetahui dengan baik kemampuan karyawan baru.

Dan saat masa pandemi Covid-19 ini sulitnya menerima maupun melakukan interview secara langsung dengan karyawan baru yang akan melamar dengan adanya Pemberitahuan Sosial Distancing yang dikeluarkan oleh kapolri yang melarang masyarakat kegiatan berkumpulnya massa baik dalam lingkungan umum, ataupun milik pribadi.

Oleh karena itu, teknologi dan informasi sangat berperan penting guna menunjang aktivitas sehari-hari, baik dalam dunia bisnis, pemerintahan, dan lain sebagainya. Informasi dapat digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam sistem pendukung keputusan (*Decision Support System*) mulai dari mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, dan menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan, sampai mengevaluasi pemilihan alternatif, melakukan penilaian, melakukan perubahan kriteria, dan perubahan nilai bobot. Hal ini berguna untuk memudahkan pemgambilan keputusan yang terkait dalam masalah penerimaan karyawan baru pada PT Asia Sinar Inti Abadi.

**Rumusan Masalah**

1. Bagaimana menerima karyawan & interview tanpa harus bertemu ?
2. Bagaimana mengetahui kemampuan calon karyawan dengan mudah dan cepat ?
3. Bagaimana penerapan metode C5.0 yang digunakan sebagai sistem pendukung keputusan Karyawan Baru pada PT Asia Sinar Inti Abadi ?

**Tujuan Masalah**

1. Membuat Website untuk digunakan menentukan calon karywawan yang akan diterima.
2. Membuat Sistem Video Call sebagai sarana Interview.
3. Membuat Sistem yang mampu menganalisa dari setiap kriteria yang ada dari setiap calon karyawan.

**Manfaat Masalah**

1. Mempermudah perusahaan dalam menilai tingkat kemampuan para pelamar kerja.
2. Mempercepat perusahaan dalam proses seleksi para pelamar kerja.
3. Mempermudah para pelamar menilai tingkat keberhasilan penerimaan lowongan pekerjaan.

**Batasan Masalah**

1. Rancangan aplikasi pendukung keputusan penerimaan karyawan baru ini dibangun berbasis Web.
2. Hanya dapat melakukan interview calon karyawan pada waktu yang berbeda.
3. Hanya untuk Domisili Medan.
4. Keputusan diambil berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan.

**Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan system yang digunakan dalam pengembangan aplikasi pendukung keputusan penerimaan karyawan baru adalah model *Waterfall*. *Waterfall* merupakan model pengembangan perangkat lunak yang menekankan fase-fase yang berurutan dan sistematis untuk menghasilkan kualitas sistem yang baik dan dokumen pengembangan sistem yang terorganisasi, karena perlu menyelesaikan satu demi satu tahap yang ada untuk dapat mencapai tahap selanjutnya (Pressman, 2015). Adapun beberapa tahap model Waterfall yang digunakan pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Analisi kebutuhan

Melakukan analisis kebutuhan fungsional dan nonfungsional. Untuk kebutuhan fungsional menggunakan use case diagram dan kebutuhan nonfungsional menggunakan

pendekatan Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Service (PIECES).

1. Perancangan

Melakukan perancangan tampilan menggunakan Photoshop dan permodelan basis data menggunakan Microsoft Visio yang akan diimplementasikan ke dalam basis data menggunakan back-end Firebase.

1. Implementasi

Metode ini dilaksanakan dengan melakukan implementasi rancangan aplikasi ke dalam Bahasa pemrograman PHP.

1. Pengujian

Melakukan pengujian spesifikasi fungsionalitas dari aplikasi web menggunakan Use Case Testing untuk menguji perangkat lunak secara fungsional agar mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

1. Penarikan kesimpulan pengujian

Melakukan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan.