**BAB I  
PENDAHULUAN**

**Latar Belakang**

Karyawan merupakan aset yang berharga bagi organisasi atau perusahaan. Sebagai aset, karyawan harus bisa dikelola dengan baik agar tetap bisa memberikan kontribusi kepada perusahaan (Handoko, 2001:4). 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).

Juga rekrutmen merupakan proses mencari, menemukan, dan menarik para pelamar untuk dipekerjakan dalam dan oleh suatu negara (Gomes, 1995). Manajer HRD (*Human Resource Development*) dalam memilih tenaga kerja atau karyawan harus selektif dan menyaring calon karyawan secara ketat untuk mendapatkan karyawan yang berkualitas melalui beberapa test atau tahap yang diberikan kepada calon karyawan.

Namun merekrut dan memperoleh karyawan yang berkualitas dan sesuai harapan perusahaan tentu tidaklah mudah, karena terdapat kendala salah satunya banyak pelamar yang dimiliki yang menyebabkan menghabiskan banyak waktu untuk mensortir pelamar secara manual dan juga sulit dalam mengetahui kemampuan calon karyawan dan tidak tertutupnya kemungkinan terjadi *Human Error.*

Dan selama masa pandemi Covid-19 ini sulitnya menerima maupun melakukan test dan interview secara langsung dengan karyawan baru yang akan melamar dengan adanya Pemberitahuan Sosial Distancing dan Maklumat yang dikeluarkan oleh kapolri dengan nomor MAk/2/111/2020 tentang kepatuhan terhadap kebijakan pemerintah dalam penanganan penyebaran Virus Corona (Covid-19) pada tanggal 19 Maret 2020. Salah satu isi maklumat ini yang melarang kegiatan masyarakat untuk 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 pengambilan keputusan yang terkait dalam masalah penerimaan karyawan baru pada PT Asia Sinar Inti Abadi.

**Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Perusahaan belum dapat menerima & melakukan interview pada karyawan baru tanpa harus bertemu
2. Perusahaan belum dapat 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**

Tujuan yang ingin dicapai pada penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut.

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**

Manfaat dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Mempermudah perusahaan dalam menilai tingkat kemampuan para calon karyawan.
2. Mempercepat perusahaan dalam proses seleksi para calon karyawan.
3. Mempermudah perusahaan menilai keberhasilan penerimaan lowongan pekerjaan.
4. Mempermudah calon karyawan untuk melamar pekerjaan tanpa harus mengirimkan CV (Curriculum Vitae)ke perusahaan.

**Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Hanya dapat melakukan interview pada waktu yang berbeda (tidak dapat melakukan interview group).
2. ID calon karyawan yang diberikan hanya dapat berlaku dalam waktu yang terbatas.
3. 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.