

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN PEGAWAI  
BARU PADA PT. LANGGENG DAYA AGRINDO DENGAN  
METODE SAW DAN WP BERBASIS WEB**



**Oleh:**

**Achmad Rivaldi 182224012**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN REKAYASA  
UNIVERSITAS MULTI DATA PALEMBANG  
PALEMBANG  
2023**

**Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa  
Universitas Multi Data Palembang**

---

Program Studi Sistem Informasi  
Tugas Akhir Sarjana Komputer  
Semester Gasal Tahun 2022/2023

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN PEGAWAI BARU  
PADA PT. LANGGENG DAYA AGRINDO DENGAN METODE SAW  
DAN WP BERBASIS WEB**

Achmad Rivaldi

1822240122

**Abstrak**

PT. Langgeng Daya Agrindo merupakan perseroan terbatas yang bergerak dibidang tambang yang mana mereka menyediakan jasa pembukaan lahan untuk perusahaan-perusahaan tambang. Seiring bertambahnya permintaan jasa, mereka memerlukan pegawai yang mumpuni juga. Penerimaan pegawai tentunya menjadi momen yang penting bagi perusahaan untuk mendapat sumber daya manusia yang baik. Dengan melihat kebutuhan yang dimiliki PT. Langgeng Daya Agrindo ini penulis mencoba untuk membuat suatu website perhitungan manual yang akan membantu mereka sebagai pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Weight Product* (WP) dalam perhitungannya. Sistem pendukung keputusan sendiri adalah suatu bagian dari sistem informasi yang digunakan untuk membantu dalam pengambilan keputusan. Dan diharapkan website ini dapat membantu perusahaan dalam penerimaan pegawai baru.

**Kata kunci:** Sistem Pendukung keputusan, *Simple Additive Weighting* (SAW), *Weight Product* (WP).



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi informasi saat ini memang menjadi suatu kebutuhan yang harus ada di sebuah organisasi karena semakin berkembangnya era digital ini membuat organisasi harus menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi yang ada. Tentunya dengan adanya teknologi informasi pada era digital saat ini dapat memudahkan dalam melakukan aktivitas organisasi. Selain itu, sumber daya manusia juga merupakan aset bagi suatu organisasi karena sumber daya manusia yang berkualitas juga akan memudahkan organisasi untuk mencapai tujuannya.

Perekrutan karyawan juga merupakan suatu hal yang penting karena ini adalah awal untuk mendapatkan sumber daya manusia yang berkualitas bagi organisasi. Dengan melakukan seleksi sesuai prosedur dan terstruktur, organisasi tentunya mengharapkan sumber daya manusia yang sesuai dengan harapan dan dapat membantu mereka dalam mencapai tujuan. Seleksi sendiri merupakan tahapan yang didasari untuk mengambil keputusan agar dapat melihat apakah calon karyawan layak untuk diterima atau tidak.

PT. Langgeng Daya Agrindo merupakan perusahaan yang bergerak dibidang tambang sebagai kontraktor pertambangan yang berlokasi di desa Muara Lawai, kecamatan Merapi Timur, kabupaten Lahat, Sumatera Selatan. Dari awal

berdirinya PT. Langgeng Daya Agrindo ini mereka sudah melakukan pekerjaan pembukaan lahan, pengolahan tanah, penanaman dan perawatan pada sektor agrobisnis dan hutan tanaman industri. Pembangunan pada sektor agrobisnis dan hutan tanaman industri merupakan pendorong berkembangnya PT. Langgeng Daya Agrindo. Maka dari itu mereka membutuhkan banyak karyawan untuk menangani sektor-sektor tersebut yang mana ini membuat mereka sering melakukan perekrutan pegawai baru. PT. Langgeng Daya Agrindo biasanya membuka perekrutan pegawai baru untuk mengisi posisi kosong dalam sektor-sektor baru. Saat ini, PT. Langgeng Daya Agrindo sudah memiliki total 219 karyawan dari berbagai divisi.

Dari wawancara yang sudah dilakukan bersama bapak Angga Wiranata yang merupakan karyawan HRGA di bagian *finance*, dalam proses perekrutan pegawai baru level operator, PT. Langgeng Daya Agrindo melakukan penyeleksian satu persatu data pelamar dan memerlukan kehadiran fisik dari calon pegawai baru karena syaratnya adalah masyarakat lokal Merapi Timur. Namun, untuk level yang lebih atas mereka melakukan perekrutan pegawai secara online dengan melakukan pendaftaran, tes tertulis dan tes wawancara secara online karena di level ini mereka bisa melakukan penerimaan pegawai secara nasional. Karena ada dua tipe penerimaan pegawai PT. Langgeng Daya Agrindo cukup mengalami kesulitan dalam pendataannya, belum lagi kalau posisi yang di cari mengharuskan merekrut banyak pegawai. Dan juga banyak pelamar namun posisi yang diterima atau dibutuhkan tidak terlalu banyak, itu membuat PT. Langgeng

Daya Agrindo perlu memilih calon pegawai baru yang terbaik diantara yang lain. PT. Langgeng Daya Agrindo biasanya melakukan pembukaan pegawai baru sebulan sekali yang membuat ini merupakan aktivitas rutin dari PT. Langgeng Daya Agrindo itu sendiri. Maka dari itu tentunya mereka ingin mendapatkan sumber daya manusia yang tersedia dan tidak ingin melakukan kesalahan dalam perekrutan karyawan baru karena dapat berdampak pada produktivitas kinerja dari perusahaan itu sendiri.

Dengan rutinnnya PT. Langgeng Daya Agrindo melakukan perekrutan karyawan baru, maka dari itu sangat penting untuk membangun suatu sistem pendukung keputusan yang terkomputerisasi yang bisa memudahkan pemilihan karyawan sesuai kriteria yang diinginkan oleh perusahaan. Berdasarkan uraian diatas, penulis ingin membantu perusahaan dalam tugas akhir dengan judul **“Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai Baru Pada PT. Langgeng Daya Agrindo Dengan Metode SAW dan WP Berbasis Web”**.

## 1.2 Permasalahan

Terdapat beberapa permasalahan yang dialami PT.Langgeng Daya Agrindo selama melakukan Perekrutan pegawai baru dengan sistem sebelumnya yaitu :

1. Sistem penilaian sebelumnya tidak jelas karena mereka tidak menggunakan sistem perhitungan seperti sistem pendukung keputusan..

2. Bobot dari kriteria penerimaan tidak teratur karena mereka tidak memiliki sistem penilaian yang jelas.
3. Penilaiannya memakan waktu yang cukup lama karena harus menyesuaikan hasil calon pegawai dengan posisi yang dibutuhkan.
4. Posisi jabatan penerimaan masih belum ditentukan.

### **1.3 Tujuan dan Manfaat**

Adapun tujuan dan manfaat dilakukan pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

#### **1.3.1 Tujuan**

Membangun suatu sistem pendukung keputusan penerimaan pegawai baru yang menghasilkan suatu fitur fitur yang dapat membantu dalam menentukan pegawai baru sesuai posisi jabatan.

#### **1.3.2 Manfaat**

1. Dapat membantu perusahaan dalam menentukan pegawai baru.
2. Dapat memudahkan perusahaan dalam perhitungan penilaian sesuai kriteria dari calon pegawai baru.
3. Dapat mempersingkat waktu proses pengolahan data calon karyawan.
4. Dapat menentukan posisi jabatan bagi pegawai baru.

#### 1.4 Ruang Lingkup

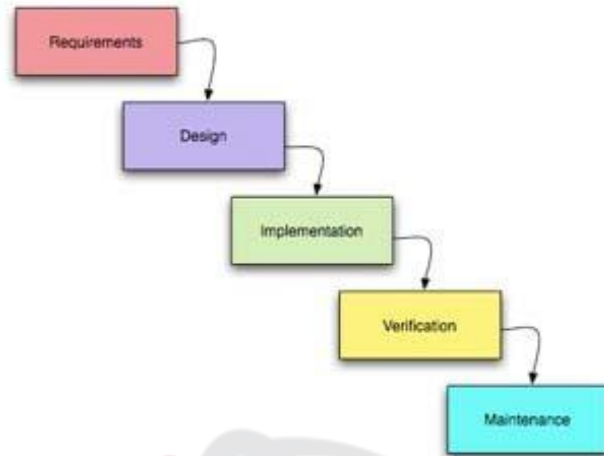
Aplikasi sistem Ruang lingkup dari aplikasi yang akan dibuat nanti adalah :

1. Membuat aplikasi sistem pendukung keputusan berbasis website
2. Aplikasi digunakan pihak HRD agar dapat membantu menyeleksi pegawai baru dengan menginput nilai tes dan wawancara.
3. Sistem pendukung keputusan menggunakan metode Simple Additive Weighting dan Metode Weight Product.
4. Memiliki beberapa kriteria penilaian untuk setiap posisi jabatan.
5. Posisi jabatan meliputi Kepala Bagian, Supervisor, Foreman.

#### 1.5 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian kali ini adalah metode *Software development life cycle* (SDLC) atau metode Waterfall. Berikut gambaran dari metode SDLC :





Gambar 1.1 Metode SDLC

## 1.6 Metode Pengambilan Keputusan

## 1.7 Sistematika Penulisan

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang, permasalahan, tujuan dan manfaat, ruang lingkup, metode pengembangan sistem, sistematika penulisan dan jadwal kegiatan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas tentang teori atau tinjauan Pustaka pendukung penelitian ini.

### BAB III METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang metode yang penulis gunakan dalam melakukan pengembangan sistem untuk perusahaan.

#### 1.8 Jadwal Kegiatan

Berikut merupakan jadwal kegiatan penulis dari pembuatan laporan sampai implementasi aplikasi.

1.1 Tabel Jadwal Kegiatan

No	Nama Kegiatan	Maret	April	Mei	Juni
1	Perencanaan	■			
2	Analisis		■		
3	Perancangan			■	
4	Implementasi				■
5	Laporan	■	■	■	■



## DAFTAR PUSTAKA

- Ali Zaki, (2009), Kiat Jitu Membuat Website Tanpa Modal, Penerbit Elexmedia Komputindo, Jakarta.
- Edi, F. (2012). Model Analisis Kelayakan Lokasi Minimarket Dengan Metode Analytical Hierarchy Proses.
- Gorry, A., & Scott-Morton, M. S. (1971). A Framework for Information Systems Sloan Management Review , 13, 56-79.
- Mulyadi. (2016). Sistem Informasi Akuntansi. Jakarta: Salemba Empat.
- Naista, D. (2017). Codeigniter Vs Laravel. Yogyakarta: CV. Lokomedia.
- Rachmawati Ike Kusdyah, (2008), Manajemen Sumber Daya Manusia, edisi pertama, cetakan pertama, Penerbit : Andi Offset, Jakarta .
- Raharjo, Budi., dkk, (2012), Modul Pemrograman WEB (HTML, PHP, & MySQL), Bandung, Modula.
- Rivai, Veithzal. (2004). Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan. Jakarta: Grafindo.
- Saputra, Agus., dkk, (2012), Membangun Aplikasi E-Library untuk Panduan Skripsi, Jakarta, PT Elex Media Komputindo.
- Sukanto, R. A., dan Shalahudin, M. (2014), Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung.
- Sutama, G. R., Agustini, K., Si, S., Si, M., & Sugihartini, N. (2016). Analisis Minat Siswa SMA dan SMK se-Kabupaten Buleleng yang Menerapkan Kurikulum.
- 2013 Untuk Studi Lanjut di Jurusan Pendidikan Teknik Informatika. Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (ISSN: 2252-9063), 5(2).
- Tabrani, Muhamad. (2014). Implementasi Sistem Informasi Reservasi Penginapan Pada Argowisata Gunung Mas Cisarua Bogor. Jakarta: Bianglala Informatika. Vol. II, No. 1: 33-42.

Y. Kustiyahningsih, D. Rosa (2011), Pemrograman Basis Data Berbasis WEB Menggunakan PHP dan Mysql, Yogyakarta: Graha Ilmu.,.

