# BAB I
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Salah satu faktor terpenting bagi setiap perusahaan adalah Sumber Daya Manusia (SDM). Manajemen sumber daya manusia suatu perusahaan memiliki dampak yang signifikan terhadap banyak aspek yang menentukan keberhasilan pekerjaan suatu perusahaan. Diharapkan perusahaan dapat menjalankan proses bisnis dengan mengorganisir kinerja stafnya dengan baik.

PT. Purwo Damar Jati adalah Sebuah Perusahaan yang bergerak di bidang Kontruksi dan Properti. Namun memiliki masalah terhadap kurang efisiensi dan efektivitas dalam perhitungan nilai akhir dari penilaian karyawan terbaik. Tentu saja, masalah ini dapat menurunkan motivasi antara karyawan yang satu dengan karyawan lain. Karyawan merupakan salah satu sumber daya manusia (SDM) perusahaan yang harus dikelola dengan baik. Keterlibatan yang efektif dan efisien berarti kinerja yang diberikan oleh setiap karyawan selaras dengan tujuan organisasi. Berdasarkan jumlah pekerjaan yang dapat dihasilkan oleh setiap karyawan, perusahaan dapat mengetahui kemajuan dari aktivitas aktivitas yang sudah dikerjakan oleh setiap karyawan.

Saat ini, PT. Purwo Damar Jati sudah melakukan proses pemilihan karyawan terbaik. Namun dalam pelaksanaannya masih belum optimal dikarenakan proses penyeleksian masih menggunakan metode manual dengan cara diinput satu persatu ke dalam *microsoft excel*. Dalam keterbatasan proses pengolahan data yang membutuhkan waktu lama, perhitungan hasil evaluasi masih menggunakan manual, serta meringkas hasil evaluasi dalam pengelolaan menggunakan metode manual dan minimnya rangking dari hasil evaluasi akhir membuat Direktur utama kesulitan untuk menentukan siapa yang bisa diberikan predikat pegawai terbaik untuk dipromosikan sebagai karyawan terbaik. Seiring dengan perkembangan teknologi, penggunaan sistem seleksi yang lebih modern dan efisien semakin penting. Dengan mengadopsi sistem yang tepat, perusahaan dapat memperoleh banyak manfaat,

mulai dari peningkatan kualitas karyawan, penghematan biaya, serta penyeleksian yang lebih akurat.

Pada tabel 1.1 merupakan daftar nama karyawan yang ada dibagian *Head Office* yang akan diseleksi menjadi karyawan terbaik dengan mempertimbangkan aspek kedisiplinan, aspek kinerja, aspek sikap kerja, aspek keahlian.

**Tabel 1. 1** Daftar Calon Kandidat Pemilihan Karyawan Terbaik

| No | Nama | Divisi |
|---|---|---|
| 1 | Tria Mareta | Keuangan |
| 2 | Emma Ratna | Keuangan |
| 3 | Oka Yoga | Operasional |
| 4 | Zainul Arifin | Kepegawaian |
| 5 | Nicko Margaret | Kepegawaian |
| 6 | Syaiful Anwar | Cost Control |
| 7 | Setio Widodo | Operasional |
| 8 | Irfan Tri Laksono | Operasional |
| 9 | Supriadi | Operasional |
| 10 | Ismanto | Maintenance |
| 11 | Sarjono | Operasional |
| 12 | Arif Prayoga | Maintenance |
| 13 | Pendi | Operasional |
| 14 | Moh Sahroni | Operasional |
| 15 | Rohani | Logistik |
| 16 | Angga Wihendra | Operasional |
| 17 | Ricky Randy | Cost Control |
| 18 | Odi Iwan | Cost Control |
| 19 | Diyan Sulistiawan | Operasional |
| 20 | Diky Kinanto | Operasional |
| 21 | Dede Mulyana | Operasional |
| 22 | Dudung | Maintenance |
| 23 | Ginah | Logistik |
| 24 | Moch Kelvin | Kepegawaian |
| 25 | Vebrianto | Kepegawaian |

| | | |
|---|---|---|
| 26 | Wahyu | Maintenance |
| 27 | Arif Wibowo | Maintenance |
| 28 | Nia W | Kepegawaian |
| 29 | Aditia Friska | Kepegawaian |
| 30 | Ainul Yaqin | Cost Control |

Sumber: Penelitian 2024

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan suatu bagian yang digunakan oleh perusahaan atau organisasi untuk mengambil sebuah keputusan semi terstruktur maupun tidak terstruktur yang spesifik. Sistem pendukung keputusan dapat diartikan sebagai suatu sistem yang dirancang untuk membantu manajer dalam mengambil keputusan. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam sistem pendukung keputusan adalah metode *Random forest*. *Random forest* merupakan alat yang sangat berguna dalam proses seleksi karyawan. Dengan memanfaatkan data historis dan kekuatan algoritma machine learning, perusahaan dapat membuat keputusan seleksi yang lebih objektif dan akurat. Oleh karena itu, penelitian ini mengusulkan proses SPK menggunakan metode *Random Forest* untuk memprediksi keberhasilan karyawan dalam mencapai target SDM perusahaan. Dengan menggunakan data historis karyawan, seperti pengalaman kerja, pendidikan, dan hasil tes psikologi, kami akan membangun model prediksi yang diharapkan dapat membantu perusahaan dalam memilih karyawan terbaik yang memiliki potensi untuk mencapai visi dan misi perusahaan. Dengan metode *Random forest* ini dapat ditentukan presentase dari objek atau aspek yang dinilai dan ditotal, kemudian dilakukan proses perankingan yang akan menentukan alternatif yang optimal, yaitu karyawan terbaik. Pada penelitian ini, metode *Random forest* dapat membantu perusahaan dalam menilai dan menentukan karyawan terbaik.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, masalah yang dapat di identifikasikan sebagai berikut:

1. Proses pengambilan penilaian karyawan pada PT. Purwo Damar Jati masih dilakukan secara manual.
2. Karyawan menganggap hasil penilaian yang di dapat bersifat subjektif yang dianggap tidak tepat dan tidak akurat.
3. Penyeleksian secara manual dapat mengakibatkan efisiensi yang rendah dalam penanganan waktu, dan memungkinkan terjadinya kesalahan manusia dalam proses seleksi.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem penilaian kinerja karyawan berbasis teknologi bagi PT. Purwo Damar Jati dalam meningkatkan kinerja Perusahaan dan Motivasi Karyawannya?
2. Bagaimana Penerapan Solusi-solusi agar membantu meningkatkan objektivitas dan kredibilitas dalam sistem penilaian serta meningkatkan kepercayaan dan kepuasaan karyawan terdapat hasil penilaian?
3. Bagaimana Penerapan dalam sistem penilaian, serta meningkatkan motivasi dan kinerja karyawan?

## 1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan rumusan masalah telah dijabarkan diatas maka dapat di Batasi sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya membahas proses penilaian karyawan terbaik pada PT. Purwo Damar Jati, dengan ruang lingkup terbatas pada aspek penilaian tertentu, yaitu:
    - Kedisiplinan (40%)
    - Kinerja (30%)
    - Sikap Kerja (15%)

- Keahlian (15%)

2. Penelitian ini fokus pada pengembangan sistem pendukung keputusan berbasis website, yang menerapkan algoritma Random Forest untuk menghitung dan merekomendasikan karyawan terbaik secara objektif.
3. Sistem akan menampilkan satu karyawan terbaik, dan apabila terdapat nilai akhir yang sama, sistem akan memilih salah satu berdasarkan ID unik (User ID/NIP) sebagai solusi penentu.
4. Sistem tidak mencakup validasi kepribadian, penilaian psikologis, atau aspek lain di luar data kuantitatif yang dikumpulkan, karena keterbatasan waktu, sumber daya, dan wewenang peneliti.

## 1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1.5.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengembangkan sistem penilaian kinerja karyawan dalam berbasis website pada PT. Purwo Damar Jati yang mempengaruhi sistem penilaian kinerja karyawan.
2. Menganalisis solusi – solusi yang dapat membantu meningkatkan kepercayaan dan kepuasan karyawan dalam hasil penelitian.
3. Mengembangkan dan menerapkan sistem penilaian kinerja dalam mempengaruhi sistem penilaian kerja terhadap motivasi dan kinerja karyawan.

### 1.5.2 Manfaat Penelitian

Manfaat Dari Penelitian ini sebagai berikut:

1. Memberikan pengumpulan, pengolahan, dan analisis data peneliaian karyawan yang membutuhkan waktu lama dan banyak tenaga yang bersifat subjektif dan dipengaruhi oleh faktor faktor pribadi dalam penilaian kinerja karyawan tinggi potensial.
2. Meningkatkan sistem penilaian kinerja yang objektif dapat membantu PT. Purwo Damar Jati untuk meningkatkan motivasi dan

kinerja karyawannya serta meningkatkan kinerja perusahaan secara keseluruhan.

3. Meningkatkan hasil penelitian yang dapat digunakan dalam mengembangkan dan menerapkan sistem penilaian kinerja yang objektif dan akurat dalam meningkatkan kinerja perusahaan dan memotivasi dalam karyawan.

## 1.6 Tempat dan Waktu Penelitian

### 1.6.1 Tempat Penelitian

PT. Purwo Damar Jati merupakan perusahaan yang bergerak dibidang layanan kontstruksi yang berlokasi di Jl. Wijaya I No.1, RT.7/RW.4, Petogogan, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12170, Indonesia.

### 1.6.2 Waktu Penelitian

Penulis melakukan penelitian di PT. Purwo Damar Jati pada tanggal 6 Mei 2024 sampai dengan 6 Agustus 2024. Penelitian ini dilakukan pada hari Senin sampai dengan Jumat, dari pukul 09.00 WIB sampai pukul 11.00 WIB.

Pada tabel 1.2 berisi tentang perencanaan kegiatan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis, berikut ini adalah tabel kegiatan penelitian:

**Tabel 1. 2** Tabel Kegiatan Penelitian

| Kegiatan | Bulan ke | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | | | 2 | | | | 3 | | | | 4 | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Studi Literatur | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wawancara dan Observasi | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Perancangan Sistem | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pembuatan Program | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Uji Implementasi | | | | | | | | | | | | | | | | |

Sumber: Penelitian 2024

## 1.7 Metode Penelitian

Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode SDLC sebagai kerangka kerja untuk pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak dan metode pengumpulan data. tahapan metode pengumpulan data adalah, sebagai berikut:

1. Metode Observasi

   Observasi yang dilakukan yaitu untuk mengamati dan menganalisa langsung untuk mengetahui bagaimana proses yang berjalan di PT. Purwo Damar Jati dalam memilih karyawan terbaik.

2. Metode Wawancara

   Metode ini penulis mendapatkan informasi akurat dan penulis mengajukan pertanyaan dengan langsung pada narasumber yaitu Direktur utama PT. Purwo Damar Jati

3. Studi Pustaka

   Metode ini digunakan untuk mengumpulkan informasi sebagai acuan dalam perancangan sistem untuk menentukan karyawan terbaik di PT. Purwo Damar Jati.

## 1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan penelitian ini terbagi dari beberapa bab, sebagai berikut:

**Bab I Pendahuluan**

Bab ini berisi tentang latar belakang terkait penelitian ini dilaksanakan, serta berisi identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

**Bab II Tinjauan Pustaka**

Bab ini berisi tentang Teori – teori yang berkaitan dengan judul dan peralatan pendukung akan dibahas secara singkat pada bab ini.

**Bab III Metodologi Penelitian**

Bab ini menjelaskan secara lebih rinci dan terurut mengenai objek penelitian, metodologi penelitian, analisis permasalahan, sistem berjalan dan sistem usulan.

**Bab IV Hasil dan Pembahasan**

Bab ini menjelaskan secara lebih rinci dan terurut mengenai objek penelitian, metodologi penelitian, analisis permasalahan, sistem berjalan dan sistem usulan.

**Bab V Penutup**

Bab ini menjelaskan secara lebih rinci dan terurut mengenai objek penelitian, metodologi penelitian, analisis permasalahan, sistem berjalan dan sistem usulan.