

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penjualan merupakan salah satu aspek yang penting dalam sebuah perusahaan. Setiap perusahaan memiliki sistem berbeda dalam melakukan usahanya. Perkembangan teknologi yang semakin canggih dengan sistem yang terkomputerisasi sangat diperlukan dalam segala bidang baik perorangan maupun instansi perusahaan dan pemerintahan.

Dengan adanya komputersasi yang baik dalam dunia kerja maupun dalam dunia bisnis maka pekerjaan yang dilakukan menjadi lebih cepat dan mudah demi tercapainya produktifitas kerja yang optimal. Secara umum perusahaan harus memiliki sistem yang tepat dalam semua aspek yang dijalankannya. Sistem yang baik ini merupakan salah satu kunci dalam pengendalian.

Optimasi memegang peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu termasuk di dalamnya adalah ilmu komputer dan beberapa bidang ilmu lainnya di dalam industry. Hal ini mendorong munculnya berbagai cara yang berguna untuk menghasilkan model terbaik.

Kinerja pegawai secara umum adalah sebuah perwujudan kerja yang dilakukan oleh karyawan yang biasanya digunakan sebagai dasar atau acuan penilaian terhadap karyawan didalam suatu organisasi. Penempatan kerja merupakan salah satu faktor penting yang tidak boleh diabaikan dalam mencapai tujuan perusahaan. Jika perusahaan salah menempatkan karyawan maka kinerja

karyawan tidak akan maksimal sehingga tujuan perusahaan tidak efektif dan tidak efisien.

Kinerja dan penempatan karyawan sangat berpengaruh terhadap pencapaian tujuan perusahaan. Di PT Indofood ditemukan permasalahan perekapan data secara manual sehingga terdapat beberapa kesulitan untuk mengetahui pencarian strategi optimasi dari wilayah dengan penjualan tertinggi serta mencari wilayah yang cocok untuk sales terkait.

Dengan karyawan sangat berpengaruh terhadap pencapaian tujuan perusahaan. Di PT Indofood ditemukan permasalahan perekapan data secara manual sehingga terdapat beberapa kesulitan untuk mengetahui pencarian strategi optimasi dari wilayah dengan penjualan tertinggi serta mencari wilayah yang cocok untuk sales terkait.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan metode Linear Programming dan K-Means pada sistem optimasi kinerja SPG untuk meningkatkan penjualan?
2. Bagaimana menguji sistem optimasi dengan metode K-Means dan Linear Programming?

## **1.3 Batasan Masalah**

Pada aplikasi sistem optimasi wilayah penjualan ini diberi batasan masalah sebagai berikut :

1. Data hanya mencakup wilayah Bekasi
2. Tidak terdapat jumlah stock barang
3. Sistem hanya menghitung jumlah transaksi saja untuk mengetahui wilayah optimasi

## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1 Tujuan**

Tujuan dari laporan skripsi ini adalah :

1. Membantu mencari fokus wilayah promosi
2. Membantu mencari lokasi yang cocok dari sales terkait

### **1.4.2 Manfaat**

Manfaat dari laporan skripsi ini adalah :

1. Dengan dibuatnya sistem ini kinerja sales dapat terukur dan menentukan wilayah terkait.
2. Diharapkan hasil penulisan Laporan Skripsi ini dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

## **1.5 Metodologi Penelitian**

Metode yang digunakan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari langkah-langkahberikut :

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah :

1. Metode Observasi Melakukan pengamatan secara langsung untuk mengetahui alur dan data yang diolah setiap harinya.
2. Metode Wawancara Mewawancarai pegawai tentang sistem yang sudah berjalan dan untuk mengetahui pola sistem aplikasi yang diinginkan.
3. Kajian Literatur Melakukan studi kepustakaan dengan melengkapi informasi yang berhubungan dengan aplikasi yang dibuat. Penerapan Metode Linear Programming dan K-Means pada sistem informasi berbasis web “Sistem Optimasi Kinerja SPG Untuk Meningkatkan Penjualan Pada PT. Indofood Dengan Menerapkan Pemrograman Linier dan K-Mean” ini adalah sistem optimasi penjualan dalam memperoleh kinerja maksimal dan menentukan fokus wilayah promosi.

### **1.5.2 Metode Perancangan Sistem**

Dalam pengembangan aplikasi yang akan dibuat penulis menggunakan metodologi waterfall. Metodologi Waterfall adalah model pengembangan perangkat lunak yang menekankan fase-fase yang berurutan dan sistematis, dimulai dari spesifikasi kebutuhan konsumen dan berkembang melalui proses perencanaan (planning), pemodelan (modelling), pembangunan (construction), dan penyebaran (deployment), yang berujung pada dukungan terus menerus untuk sebuah perangkat lunak yang utuh.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan skripsi ini digunakan sistematika penulisan sebagai berikut

:

**BAB I PENDAHULUAN** Bab ini berisi gambaran umum penulisan terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

**BAB II LANDASAN TEORI** Bab ini berisikan tentang teori dasar yang menunjang dalam pembahasan penelitian yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang diangkat.

**BAB III DESAIN DAN PERANCANGAN SISTEM** Bab ini berisikan tentang mengenai desain dan perancangan sistem yang akan dibuat.

**BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM** Bab ini berisikan tentang mengenai perancangan implementasi dan analisis sistem yang telah dibuat berdasarkan rancangan pada bab sebelumnya.

**BAB V PENUTUP** Bab ini membahas tentang kesimpulan dan rangkuman dari seluruh tulisan yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya.

