

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini kita telah berada dalam sebuah era yang memiliki kemajuan dengan teknologi dan informasi. Kemajuan teknologi telah memberikan sumber (*resources*) informasi dan komunikasi yang sangat luas dari apa yang dimiliki manusia. Peranan Informasi dalam beberapa dekade kurang mendapat perhatian, namun sesungguhnya kebutuhan informasi dan komunikasi itu merupakan hal yang tidak kalah penting nya dari kebutuhan sandang dan pangan manusia. [1]

Komputerisasi yang lebih besar di dunia kerja dan bisnis membuat pekerjaan lebih cepat dan lebih mudah, untuk mencapai produktivitas tenaga kerja yang terukur. Secara umum perusahaan harus memiliki sistem yang tepat dalam semua aspek yang dijalankannya. Sistem yang baik ini merupakan salah satu kunci dalam pengendalian maka dibutuhkan algoritma K- means untuk sebuah penyelesaian.

K-Means merupakan salah satu algoritma non hirarki clustering yang mencoba membagi data yang ada menjadi satu atau lebih cluster. Algoritma mengelompokkan data ke dalam suatu cluster berdasarkan kemiripan atau kesamaan karakteristik data sedangkan data dengan karakteristik yang tidak mirip atau berbeda dikelompokkan ke dalam cluster yang lain. [2]

K-Means mempermudah perusahaan dalam menganalisis dan mengelompokkan data untuk menentukan penjualan karyawan. Pengelompokan dibagi menjadi beberapa kategori sesuai dengan produk dan wilayah penjualan. Algoritma K-means diharapkan dapat melakukan pengelompokan kinerja karyawan dengan baik, dan perusahaan dapat menerapkannya. Evaluasi kinerja karyawan juga diharapkan dapat menghemat waktu dan mempersingkat pengambilan keputusan.

Kinerja pegawai secara umum adalah sebuah perwujudan kerja yang dilakukan oleh karyawan yang biasanya digunakan sebagai dasar atau acuan penilaian terhadap karyawan. Penempatan kerja merupakan salah satu kepala toko penting yang tidak boleh diabaikan dalam mencapai tujuan perusahaan. [3]

Kinerja karyawan sangat berpengaruh terhadap pencapaian tujuan perusahaan. Di PT Indofood ditemukan permasalahan perekapan data secara manual sehingga terdapat beberapa kesulitan untuk mengetahui karyawan yang menghasilkan penjualan produk, sales dan wilayah terendah. sehingga berpengaruh terhadap pencapaian tujuan perusahaan.

Penjualan adalah salah satu aspek terpenting dalam bisnis. Perusahaan yang berbeda memiliki sistem yang berbeda untuk melakukan bisnis. Perkembangan teknologi yang semakin canggih dengan sistem komputerisasi sangat diperlukan di segala bidang, baik bagi individu maupun instansi pemerintahan.

Hasil kerja yang dicapai seseorang atau kelompok di dalam perusahaan atau organisasi disebut sebagai kinerja karyawan. Kinerja karyawan biasanya dilaksanakan setiap bulan. Penilaian yang objektif membutuhkan indikator penilaian kinerja karyawan dan salah satunya dapat diukur dengan kuantitas hasil kerja karyawan melalui penjualan.

Berdasarkan permasalahan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa pada PT. Indofood membutuhkan sebuah solusi untuk mengukur kinerja karyawan berdasarkan penjualan berbasis *website* agar bisa dilakukan pengukuran, Untuk itu penulis mengangkat judul skripsi **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGUKURAN KINERJA KARYAWAN MENGGUNAKAN ALGORITMA K MEANS DI PT. INDOFOOD”**.

DATA PENJUALAN, KARYAWAN DAN WILAYAH PT. INDOFOOD 2022										
No	Tempat	Bulan	Nama Karyawan							
			Putri	Sari	Vina	Nurul	Dinda	Indah	Salwa	Siska
1	Revo Town	Januari	8	10	9	15	35	38	27	30
2	Grand Mall	Februari	15	20	25	35	25	32	40	37
3	Grand Galaxy	Maret	25	10	15	32	28	43	45	30
4	Summarecon Mall	April	10	10	25	34	8	33	14	13
5	Blu Plaza	Mei	12	20	33	15	25	16	23	25
6	Transpark Juanda	Juni	9	14	10	25	24	34	40	12
7	BTC Mall	Juli	23	25	12	34	43	50	12	9
8	Carrefour	Agustus	10	10	15	23	43	35	22	24
Grand Total:			112	119	144	213	231	281	223	180

**Gambar 1. 1** Data Penjualan Karyawan dan Wilayah di PT. Indofood

*Sumber:* Arsip PT. Indofood

PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. di tahun 1990, memiliki berbagai kegiatan usaha yang telah beroperasi sejak awal tahun 1980an. PT. Indofood memulai usahanya dalam bidang makanan ringan. Tabel diatas adalah data angka penjualan produk dalam delapan bulan per karyawan dan nama tempat yang diambil dari PT. Indofood.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka ada beberapa identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belum adanya sistem informasi berbasis web untuk mengukur kinerja karyawan.
2. Belum adanya algoritma yang mengukur kinerja karyawan yang memiliki kinerja terendah
3. Belum adanya sistem yang dapat mengukur kinerja karyawan secara efektif dan efisien

## 1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses sistem pengukuran kinerja karyawan berbasis *website* dengan algoritma K-Means pada PT. Indofood yang dapat membantu perusahaan dalam melakukan pengukuran kinerja karyawan?

2. Bagaimana penerapan K- Means pada sistem informasi pengukuran kinerja karyawan untuk penjualan?

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang ingin dicapai penulis melalui penelitian dan penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu perusahaan untuk mengetahui kinerja karyawan terutama pada karyawan yang memiliki kinerja terendah
2. Membantu perusahaan secara efektif dan efisien memasang lokasi yang cocok untuk penjualan dengan karyawan terkait

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian sebagai berikut:

##### **1.5.1 Manfaat Bagi end user (karyawan/sales):**

1. Sistem memudahkan user untuk melihat kinerjanya pada perusahaan (PT. Indofood)
2. Sistem memudahkan user dalam melakukan pendataan

##### **1.5.2 Manfaat bagi perusahaan:**

1. sistem pengukuran kinerja karyawan ini dapat memudahkan perusahaan untuk melakukan evaluasi dan memberikan punishment bagi karyawan yang memiliki kinerja rendah
2. memudahkan perusahaan dalam manajemen produk penjualan, lokasi penjualan dan data karyawan

#### **1.6 Batasan Masalah**

Aplikasi pada sistem informasi pengukuran kinerja karyawan diberi batasan sebagai berikut:

1. Sistem yang dirancang hanya mencakup data di wilayah Bekasi.
2. Sistem hanya melakukan pengukuran kinerja karyawan yang memiliki kinerja rendah berdasarkan lokasi dan produk penjualan.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan merupakan uraian bab dari susunan penelitian yang terdiri dari 5 bab dimana setiap bab terdapat sub bab. Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisikan uraian mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, metodologi pengembangan sistem, serta sistematika penulisan.

### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi tentang teori-teori yang terkait tentang uraian pembahasan berdasarkan topik penelitian.

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini mengenai metode penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem yang digunakan, analisis proses yang sedang berjalan, analisis sistem usulan dan analisis permasalahan.

### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi tentang perancangan, pengujian dan hasil implementasi sistem informasi.

### **BAB V. PENUTUP**

Pada bab ini tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan penulis dan saran memberikan pengembangan sistem informasi berikutnya