# BAB 2 LANDASAN TEORI

#### 2.1 Sistem Pemilihan

Pengambilan keputusan dapat dianggap sebagai proses mengelola informasi yang mengarah pada identifikasi tindakan terbaik di antara beberapa alternatif yang layak berdasarkan informasi yang tersedia [10]. Sistem Pemilihan adalah suatu sistem yang dirancang untuk membantu proses pengambilan keputusan dengan memilih satu atau lebih dari beberapa pilihan yang ada berdasarkan kriteria atau aturan tertentu. Sistem ini sering digunakan dalam berbagai bidang untuk mengatasi masalah pemilihan yang kompleks dan membutuhkan evaluasi dari berbagai parameter.

# 2.2 Sales

Sales atau penjualan merupakan proses penting dalam dunia bisnis yang melibatkan kegiatan pertukaran produk atau jasa dengan kompensasi, biasanya berupa uang. Sales tidak hanya sekadar aktivitas transaksi, melainkan juga mencakup komunikasi dan pembangunan hubungan jangka panjang dengan pelanggan agar tercipta loyalitas yang berkelanjutan [11]. Seorang Sales atau *salesman* akan berinteraksi langsung dengan konsumen, nasabah, pelanggan, maupun klienmulai dari penawaran produk hingga produk tersebut berhasil terjual atau terjadinya transaksi [12].

#### 2.3 SAW

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang dikenal juga sebagai metode penjumlahan terbobot, adalah salah satu metode dalam bidang pengambilan keputusan yang digunakan untuk memilih opsi terbaik berdasarkan beberapa kriteria dengan memberikan bobot tertentu pada setiap kriteria tersebut. Metode ini terdiri dari 2, yaitu *benefit* dan *cost*. Dimana *benefit*, jika nilainya semakin besar, maka semakin baik, sedangkan *cost*, jika nilainya kecil, maka semakin baik [13].

Langkah-langkah untuk menyelesaikan metode Simple Additive Weighting dengan cara

1. Menentukan Kriteria yang akan menjadi dasar penilaian.

- 2. Memberikan Bobot kepada setiap kriteria, bobot tersebut yang akan menunjukkan tingkat kepentingan relatif kriteria tersebut dalam proses pengambilan keputusan.
- 3. Penyusunan Matriks Keputusan, Pada tahap ini disusun matriks keputusan yang berisi nilai terhadap masing-masing kriteria. Nilai ini bisa berupa data atau hasil pengukuran yang relevan dengan kriteria.
- 4. Normalisasi Matriks Keputusan, Normalisasi dilakukan dengan membagi nilai dengan nilai maksimum pada kriteria tersebut jika kriteria bersifat benefit (semakin besar semakin baik). Sebaliknya, untuk kriteria cost (semakin kecil semakin baik), nilai terkecil pada kriteria dibagi dengan nilai alternatif tersebut.

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\text{Max} X_{ij}} \text{ Jika benefit} \\ \frac{\text{Min } X_{ij}}{X_{ij}} \text{ Jika } cost \end{cases}$$
 (2.1)

Keterangan

 $r_{ij}$ : Nilai rating kinerja ternomalisasi

 $X_{ij}$ : Nilai atribut yang dimiliki dari setiap kinerja

 $MaxX_{ij}$ : Nilai terbesar dari setiap kriteria

 $MinX_{ij}$ : Nilai terkecil dari setiap kriteria $V_i$ : Rangking untuk setiap alternatif

 $w_i$ : Nilai bobot dari setiap kriteria

 $r_{ij}$ : Nilai rating kinerja ternormalisasi.

5. Menghitung Skor Total , Hitung skor akhir dari tiap nilai dengan menjumlahkan hasil perkalian antara bobot dan nilai normalisasi tiap kriteria:

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij} \tag{2.2}$$

 $V_i$ : Rangking untuk setiap alternatif

 $w_j$ : Nilai bobot dari setiap kriteria

 $r_{ij}$ : Nilai rating kinerja ternormalisasi .

#### **2.4 EUCS**

End User Computing Satisfaction adalah metode untuk mengukur tingkat keputusan dari pengguna suatu sistem aplikasi dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah sistem informasi. Teori EUCS mengukur tingkat kepuasan sistem dengan menilai beberapa komponen utama seperti konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan, ketepatan waktu, dan kecepatan dari sistem [14].

Model EUCS terdiri dari beberapa dimensi yang menjadi indikator kepuasan pengguna,

#### 1. Dimensi Content

Dimensi content mengukur kepuasan pengguna ditinjau dari sisi isi dari suatu sistem. Pengguna akan menilai apakah data dan informasi yang tersedia benar-benar berguna dan sesuai dengan kebutuhan mereka dalam melakukan tugas.

### 2. Dimensi Accuracy

Dimensi Accuracy mengukur kepuasan pengguna dari sisi keakuratan data ketika sistem menerima input kemudian mengolah menjadi informasi.Informasi yang salah atau tidak akurat dapat menurunkan kepuasan pengguna dan merusak kepercayaan pengguna terhadap sistem.

### 3. Dimensi Format

Dimensi ini mengukur tingkat kepuasan pengguna berdasarkan tampilan visual dan estetika antar muka sistem, Penilaian termasuk apakah antar muka sistem tersebut menarik perhatian dan apakah desain tampilan memudahkan pengguna saat berinteraksi dengan sistem. Semua ini berdampak secara tidak langsung terhadap efektivitas penggunaan oleh pengguna.

# 4. Dimensi Ease of Use

Dimensi Ease of Use mengukur sejauh mana sistem dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna. Hal ini meliputi kemudahan dalam melakukan proses input data, mengolah data, serta mencari informasi yang dibutuhkan dengan cara yang ramah pengguna.

# 5. Dimensi Timeliness

Dimensi ketepatan waktu mengukur sejauh mana sistem mampu menyajikan atau menyediakan data dan informasi tepat pada waktu yang diperlukan oleh

pengguna. Sistem dengan respon cepat memberikan pengalaman penggunaan yang lebih baik dan efisien.

#### 2.5 Skala Likert

Skala Likert adalah salah satu metode pengukuran yang umum dipakai dalam penelitian sosial dan psikologi untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi responden terhadap suatu pernyataan. Skala ini memberikan pilihan jawaban yang biasanya terdiri dari lima poin, yang mencerminkan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan responden terhadap suatu pernyataan dalam kuesioner. Fungsi utama skala ini adalah untuk menilai persepsi dan pendapat seseorang terhadap penerapan dan keberhasilan suatu program yang dibuat, sehingga memudahkan dalam pengambilan keputusan berdasarkan data yang diperoleh[15].

Beragam tipe skala Likert dapat digunakan sesuai dengan tujuan penelitian yang diinginkan. Bentuk yang paling umum ditemukan adalah skala pendapat yang biasanya terdiri dari lima pilihan dalam kuesioner, yakni Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Dalam penggunaan skala ini, responden hanya diperbolehkan memilih satu opsi jawaban untuk setiap pertanyaan yang diajukan [16].

Kategori Penilaian	Nilai Numerik
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 2.1. Tabel skala Likert

# 2.6 Black Box Testing \( \subseteq \

Blackbox testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang menilai fungsi sistem tanpa memperhatikan struktur kode internalnya, dilakukan dengan menguji input dan mengamati output untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan sesuai kebutuhan fungsional. Menurut penelitian yang berjudul "Black box testing dengan teknik *equivalence* partitions pada website dinas pengendalian penduduk dan keluarga berencana karawang", blackbox testing memiliki keunggulan dalam mengidentifikasi kesalahan fungsional secara efektif menggunakan teknik

Equivalence Partitioning yang membuat proses pengujian menjadi lebih sistematis dan efisien [17]. Penelitian ini juga menunjukkan pentingnya penerapan blackbox testing terutama pada sistem berbasis web guna memastikan kualitas dan keandalan sistem.

