BAB 2
LANDASAN TEORI

2.1 Kursi Komputer

Menurut KBBI kursi adalah tempat duduk yang berkaki dan bersandaran sedangkan komputer adalah alat elektronik otomatis yang dapat menghitung atau mengolah data secara cermat menurut yang diinstruksikan, dan memberikan hasil pengolahan, serta dapat menjalankan sistem multimedia (film, musik, televisi, faksimile, dan sebagainya), biasanya terdiri atas unit pemasukan, unit pengeluaran, unit penyimpanan, serta unit pengontrolan. Dari kedua pengertian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kursi komputer adalah tempat duduk yang berkaki dan bersandar yang biasa digunakan saat menggunakan komputer [4].

2.2 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah sistem informasi yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalama suatu organisasi atau perusahaan. SPK didesain untuk memfasilitasi proses pengambilan keputusan yang kompleks dengan menyediakan informasi yang terstruktur dan relevan [5].

2.3 Metode Simple Additive Weighting

Metode SAW adalah salah satu metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dari *fuzzy multiple attribute decision making* (FMADM) adalah metode *simple additive weighting* (SAW) yaitu suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu [6].

Definisi metode *simple additive weighting* (SAW) sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode ini membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan X ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada [7]. Formula

untuk melakukan normalisasi tersebut adalah sebagai berikut :

$$rij = \left\{ \begin{matrix} \frac{Xij}{MaxXij} \\ \frac{MinXij}{Xij} \end{matrix} \right\} \quad (2.1)$$

Keterangan:

- Rij = Rating kinerja ternormalisasi dari alternatif Ai pada atribut Cj :i=1,2,...,m dan j = 1,2, ..., n
- Max Xij = Nilai terbesar dari setiap kriteria i
- Min Xij = Nilai terkecil dari setiap kriteria i
- Xij = Nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria
- Benefit = Jika nilai terbesar adalah terbaik
- Cost = Jika nilai terkecil adalah terbaik

Nilai prefensi untuk setiap alternative(Vi) sebagai berikut :

$$Vi = \sum_{i=1}^{n} x_i \quad (2.2)$$

Keterangan :

- Vi = Ranking untuk setiap alternatif
- Wj = Nilai bobot rangking (dari setiap alternatif)
- rij = Nilai rating kinerja ternormalisasi
- Nilai Vi yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A lebih terpilih.

2.4 End User Computing Satisfaction (EUCS)

End user computing satisfaction atau biasa disebut juga EUCS adalah merupakan alat untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna suatu sistem atau aplikasi dan hasilnya akan di analisis menggunakan metode statistik. Variabel EUCS terdiri dari lima variabel, yaitu: isi, keakuratan, bentuk, kemudahandan ketepatan waktu [8].

2.5 Skala Likert

Skala *likert* menurut Djaali ialah skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu gejala atau fenomena pendidikan. Skala *likert* adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei. Nama skala ini diambil dari nama Rensis Likert, pendidik dan ahli psikolog amerika serikat. Rensis Likert telah mengembangkan sebuah skala untuk mengukur sikap masyarakat di tahun 1932. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel [9].

Dalam skala *likert* dibagi menjadi dua bentuk, yaitu bentuk pertanyaan positif untuk mengukur skala positif, dan bentuk pertanyaan negatif untuk mengukur skala negatif. Pertanyaan positif diberi skor 5, 4, 3, 2, dan 1; sedangkan bentuk pertanyaan negatif diberi skor 1, 2, 3, 4, dan 5. Berikut contoh table skala *likert* dapat dilihat ditabel 2.1 dan 2.2 [10].

Tabel 2.1. Skala *Likert*

Keterangan	Sangat Setuju	Setuju	Netral	Tidak setuju	Sangat tidak setuju
Nilai Skor	5	4	3	2	1

Tabel 2.2. Kriteria Skala *Likert*

Nilai	Keterangan	Syarat
SS	Sangat Setuju	$P \geq 80\%$
S	Setuju	$60\ \% \leq P < 80\%$
N	Netral	$40\ \% \leq P < 60\%$
TS	Tidak Setuju	$20\ \% \leq P < 40\%$
STS	Sangat Tidak Setuju	$0\ \% \leq P < 20\%$

Dari kedua tabel skala *likert* yang telah dicontohkan akan dipakai rumus perhitungan presentase nilai sebagai berikut :

$$P = \frac{(SS*5)+(S*4)+(N*3)+(TS*2)+(STS*1)}{5+n} * 100 \qquad (2.3)$$

Keterangan :

- P : presentase nilai
- SS : total responden SS
- S : total responden S
- N : total responden N
- TS : total responden TS
- STS : total responden STS
- n : total responden keseluruhan

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA