

BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1 Marketplace

Menurut Brunn, Jensen, & Skovgaard, *marketplace* adalah wadah komunitas bisnis interaktif secara elektronik yang menyediakan pasar dimana perusahaan dapat ambil andil dalam B2B *e-Commerce* dan atau kegiatan *e-Business* lain. Dari beberapa definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa *marketplace* merupakan sebuah wadah pemasaran produk secara elektronik yang mempertemukan banyak penjual dan pembeli untuk saling bertransaksi [8]. Pembeli dapat mencari supplier sebanyak mungkin dengan kriteria yang diinginkan, sehingga memperoleh sesuai harga pasar [9].

2.2 Sistem Rekomendasi

Sistem rekomendasi merupakan sistem yang bertujuan untuk memperkirakan informasi yang menarik bagi pengguna dan juga membantu pengguna dalam menentukan pilihannya [10]. Sistem rekomendasi telah menjadi bagian penting bagi pengguna dalam interaksinya sehari-hari dengan aplikasi berbasis *website*, khususnya dalam bidang *e-commerce*. Bisnis telah menyadari akan potensi pribadi dan sistem adaptif ini dalam rangka untuk meningkatkan penjualan dan mempertahankan pelanggan. Demikian juga yang terjadi dengan pengguna *website*, dimana mereka datang untuk mengandalkan sistem ini sebagai alat bantu yang efisien dalam menemukan item yang menarik di ruang informasi yang besar [11].

2.3 Algoritma FP-Growth

Algoritma *Frequent Pattern Growth* (FP-Growth) merupakan pengembangan dari algoritma Apriori. Algoritma FP-Growth adalah salah satu alternatif algoritma yang dapat digunakan untuk menentukan himpunan data yang paling sering muncul (*frequent itemset*) dalam sebuah kumpulan data. Pada algoritma FP-Growth menggunakan konsep pembangunan tree, yang biasa disebut FP-Tree, dalam pencarian frequent itemset bukan menggunakan generate candidate seperti yang dilakukan pada algoritma Apriori. Dengan menggunakan konsep

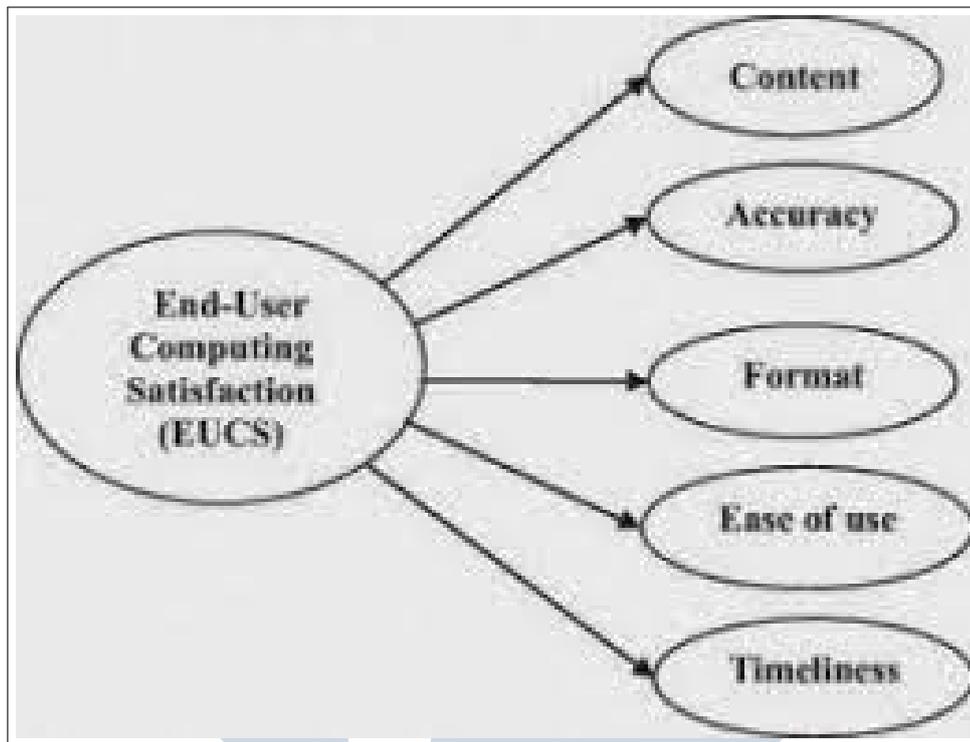
tersebut, algoritma FP-Growth menjadi lebih cepat daripada algoritma Apriori [12].

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Garg dan Kumar pada tahun 2013 yang berjudul *Comparing the Performance of Frequent Pattern Mining Algorithm* menyatakan bahwa algoritma FP-Growth merupakan algoritma yang lebih baik dibandingkan dengan algoritma apriori dikarenakan algoritma apriori yang memakan waktu saat menentukan kandidat itemset dan membaca *database* yang berulang-ulang, sedangkan algoritma FP-Growth hanya membaca *database* satu kali saat pembuatan FP-Tree dan tidak menggunakan kandidat itemset dalam proses pembentukan *frequent pattern* [13].

2.4 End User Computing Satisfaction (EUCS)

End User Computing Satisfaction (EUCS) adalah metode untuk mengukur tingkat kepuasan dari pengguna suatu sistem informasi dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan. Definisi EUCS dari sebuah sistem informasi adalah evaluasi secara keseluruhan dari para pengguna sistem informasi yang berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan sistem tersebut. Model evaluasi EUCS ini dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1998). Evaluasi dengan menggunakan model ini lebih menekankan kepuasan (satisfaction) pengguna akhir terhadap aspek teknologi, dengan menilai isi, keakuratan, format, waktu dan kemudahan penggunaan dari sistem seperti yang dapat dilihat pada Gambar 2.1 [14].

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 2.1. Model EUCS Doll dan Torkzadeh (1998)

Berikut adalah penjelasan dari tiap dimensi yang diukur dengan metode EUCS menurut Doll dan Torkzadeh [14]:

1. Dimensi *Content*

Dimensi *Content* mengukur kepuasan pengguna ditinjau dari sisi isi dari suatu sistem. Isi dari sistem biasanya berupa fungsi dan modul yang dapat digunakan oleh pengguna sistem dan juga informasi yang dihasilkan oleh sistem. Dimensi content juga mengukur apakah sistem menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Semakin lengkap modul dan informatif sistem maka tingkat kepuasan dari pengguna akan semakin tinggi.

2. Dimensi *Accuracy*

Dimensi *Accuracy* mengukur kepuasan pengguna dari sisi keakuratan data ketika sistem menerima input kemudian mengolahnya menjadi informasi. Keakuratan sistem diukur dengan melihat seberapa sering sistem menghasilkan output yang salah ketika mengolah input dari pengguna, selain itu dapat dilihat pula seberapa sering terjadi error atau kesalahan dalam proses pengolahan data.

3. Dimensi *Format*

Dimensi *Format* mengukur kepuasan pengguna dari sisi tampilan dan estetika dari antar muka sistem, format dari laporan atau informasi yang dihasilkan oleh sistem apakah antarmuka dari sistem itu menarik dan apakah tampilan dari sistem memudahkan pengguna ketika menggunakan sistem sehingga secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap tingkat efektivitas dari pengguna.

4. Dimensi *Ease of Use*

Dimensi *Ease of Use* mengukur kepuasan pengguna dari sisi kemudahan pengguna atau user friendly dalam menggunakan sistem seperti proses memasukkan data, mengolah data dan mencari informasi yang dibutuhkan.

5. Dimensi *Timeliness*

Dimensi *Timeliness* mengukur kepuasan pengguna dari sisi ketepatan waktu sistem dalam menyajikan atau menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Sistem yang tepat waktu dapat dikategorikan sebagai sistem real-time, berarti setiap permintaan atau input yang dilakukan oleh pengguna akan langsung diproses dan output akan ditampilkan secara cepat tanpa harus menunggu lama.

2.5 Skala Likert

Untuk mendapatkan hasil yang tepat berdasarkan persepsi pengguna, akan digunakan acuan perhitungan Skala Likert. Skala Likert adalah skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap dan pendapat dari setiap pengguna [15]. Untuk menggunakan skala likert, responden akan diminta untuk mengisi kuesioner yang berisikan pertanyaan mengenai tingkat persetujuan mereka. Terdapat 5 tingkat persetujuan dan tingkat poinnya masing-masing, berikut adalah tingkatannya:

1. Sangat Setuju (SS) (5 poin)
2. Setuju (S) (4 poin)
3. Netral (N) (3 poin)
4. Tidak Setuju (TS) (2 poin)
5. Sangat Tidak Setuju (STS) (1 poin)

Ketika nilai dari kuesioner telah terkumpul, untuk pertanyaan positif persentase rata-rata jawaban dapat dihitung menggunakan rumus 2.1.

$$\frac{(SS \times 5) + (S \times 4) + (N \times 3) + (TS \times 2) + (STS \times 1)}{5 \times \text{Jumlah Responden}} \quad (2.1)$$

Sebaliknya, untuk pertanyaan yang bersifat negatif maka persentase rata-rata jawaban dapat dihitung menggunakan rumus 2.2

$$\frac{(SS \times 1) + (S \times 2) + (N \times 3) + (TS \times 4) + (STS \times 5)}{5 \times \text{Jumlah Responden}} \quad (2.2)$$

