

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era digitalisasi seperti saat ini perkembangan teknologi sangatlah pesat, hal ini berakibat pada semakin ketatnya persaingan pada e-commerce di Indonesia, e-commerce adalah penjual beli elektronik dimana baik pembelian maupun penjualan barang secara elektronik dilaksanakan melalui jaringan internet (Nugroho, Nugraha dan Hermani, 2022). Di Indonesia, banyak perusahaan B2C yang menggunakan inovasi web dan data dalam mengiklankan produknya. Pembuatan situs web e-commerce yang memfasilitasi transaksi konsumen langsung biasanya merupakan metode penerapan konsep B2C. Jangkauan pasar global perusahaan meluas berkat situs web e-commerce. Situs web e-commerce juga menjadi sangat penting bagi banyak bisnis yang berbeda, terutama Usaha Kecil dan Menengah (UKM), dalam hal berinteraksi dengan pelanggan dan pemangku kepentingan. Situs web komersial secara efektif berfungsi sebagai "jendela belanja" elektronik, dengan pengunjung dapat melihat produk dan layanan yang tersedia tetapi tidak dapat membeli secara langsung. Situs web e-commerce saat ini telah berkembang jauh melampaui tujuan awalnya. Karena fakta bahwa informasi pribadi yang sensitif dan informasi keuangan sering diberikan selama transaksi, ini selanjutnya berfungsi untuk meningkatkan persyaratan keamanan. Untuk meningkatkan keamanan keseluruhan situs web e-commerce, sejumlah masalah keamanan perlu dipertimbangkan. Solusi keamanan situs web e-commerce adalah fokus dari beberapa penelitian tentang masalah ini. (Rahmanita, E., Prastiti, N., & Jazari, I. 2018)

Internet telah menjadi kebutuhan mendasar bagi keberadaan manusia hingga saat ini. Berdasarkan review dari Hubungan Organisasi Web Indonesia (APJII), 64,8% penduduk Indonesia terhubung dengan internet, yaitu 171,17 juta orang. Rata-rata orang Indonesia menggunakan internet untuk melakukan berbagai hal seperti menonton film atau video, bermain game, mendengarkan musik, dan melakukan pembelian online. Karena banyaknya pengguna, maka perlu dilakukan

pengukuran seberapa baik aplikasi e-commerce digunakan. Aplikasi bisnis berbasis web juga memiliki banyak menu dan fitur yang akan mempengaruhi kualitas aplikasi saat digunakan (Izzatillah, M., Hermawati, M., & Rismawati, N. 2021). meskipun penetrasi e-commerce di Indonesia terus meningkat, dan diantisipasi akan terus meningkat baik dari segi pangsa pasar maupun tingkat penetrasi. Namun, ternyata nilai pasar e-commerce di Indonesia berbanding terbalik dengan tingkat penggunaan yang tinggi tersebut. Nilai bisnis berbasis web di Indonesia tergolong rendah dibandingkan dengan rata-rata dunia. Bagian besar di Indonesia telah membuat banyak bisnis berbasis web muncul dalam waktu yang lama (Maheswari, H dan Siregar, R. K. D, 2021)

Namun, terlepas dari efektivitas situs web e-commerce yang dirasakan, ada sejumlah kendala, termasuk kemungkinan transaksi e-commerce palsu. Pelanggan merasa tidak aman dan tidak nyaman sebagai hasilnya. Karena setiap organisasi berpartisipasi dalam bidang jasa, khususnya bisnis berbasis web, sangat penting untuk fokus pada kualitas bantuan dan kualitas keamanan, misalnya, manfaat yang dilindungi, sederhana, terkoordinasi, dan mengatasi masalah. Karena baik sifat bantuan maupun keamanan yang ditawarkan akan langsung dihubungkan dengan kunjungan yang mempengaruhi pilihan pembelian.

Promethee (*Preference ranking organization method for enrichment evaluation*) merupakan suatu metode atau cara untuk menentukan urutan (prioritas) dalam analisis multikriteria. Metode promethee memberikan pengguna data secara langsung dalam bentuk tabel multikriteria sederhana. Kestabilan yang dimaksud dalam promethee adalah perhitungan metode ini kompleks dibandingkan metode TOPSIS dikarenakan promethee melakukan perbandingan tiap atribut satu-persatu. Metode promethee meliputi dua tahap yaitu membangun hubungan outranking kemudian menggunakan hubungan outranking tersebut untuk mendapatkan jawaban optimasi dari kriteria. Metode ini juga mampu membandingkan satu alternatif dengan alternatif lainnya sehingga mendapatkan satu presisi yang lebih baik (Firmanto, 2018). Hasil akhir yang akan didapatkan dalam metode promethee ini adalah perankingan alternatif dari yang terbaik

hingga yang terburuk. Perankingan adalah letak urutan atau kedudukan sesuatu jika dibandingkan dengan yang lain.

Maut (Multi Attribute Utility Theory) merupakan metode yang memiliki proses penyelesaian dengan penggabungan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan metode Simple Additive Weighing (SAW). Metode Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) merubah beberapa kepentingan menjadi nilai numerik dengan skala 0 pilihan terburuk dan 1 pilihan terbaik. Hasil akhirnya merupakan urutan peringkat dari evaluasi yang menggambarkan pilihan dari para pembuat keputusan. Metode MAUT memungkinkan perbandingan langsung yang beragam ukuran dengan hasil akhir urutan peringkat dari berdasarkan evaluasi yang menggambarkan pilihan dari para pembuat keputusan (Putra, D. W. T., Oktavia, I. S., Swara, G. Y., & Yulianti, E, 2022)

Sistem Pendukung Keputusan Penetapan Kenaikan Jabatan Pegawai Kantor Kejaksaan Negeri Pematangsiantar Menggunakan Metode PROMETHEE adalah salah satu makalah lain yang menggunakan metodologi Promethee dan Maut (Suhada, Irfan, dan Ilham, 2021). hasil yang didapatkan atas nama pegawai suci yang berhak mendapatkan kenaikan jabatan. Penerapan Metode Promethee Pada Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Kepala Sekolah SMK Swasta Nurul Amaliyah Tanjung Morawa (Sihite D, 2022) Pemeringkatan setiap opsi alternatif didasarkan pada data aliran bersih. Alternatif A1 (Asniah, M.Pd) memiliki net flow dan rating yang tinggi, sehingga dinyatakan A1 akan mengambil alih sebagai kepala sekolah SMK Swasta Nurul Amaliyah. Penerapan Metode PROMETHEE II Dalam Karyawan Terbaik Pada Pusat Penelitian Kelapa Sawit Area Medan .(Sukmana, M.I., 2021) Dengan hasil C1, C8, dan C10, dipilihlah M. Tamrin Nasution, Wagino, dan Warti Sagita sebagai alternatif terbaik untuk memperoleh hadiah liburan keluar negeri di Area PPKS (Pusat Penelitian Kelapa Sawit) Medan. Memanfaatkan metode multi attribute utility theory (MAUT), sistem untuk status kinerja dosen yang telah dikembangkan oleh (Aldo, D., Putra, N., & Munir, 2019). Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa dosen memiliki kinerja baik dan buruk, dan nilai 0,60 berpotensi untuk kinerja baik dan buruk. Sistem Pendukung Keputusan pemilihan Rumah Kost

Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory (Wirayuda, 2022) dengan menggunakan metode MAUT pada pencarian rumah kost diperoleh hasil penilaian yang objektif dimana pada rumah kost B memiliki nilai terbaik yaitu 0.96, rumah kost C memiliki nilai sebesar 0.58 dan rumah kost C memiliki nilai sebesar 0,54.

Melihat dari latar belakang yang sudah diuraikan sebelumnya, maka penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul **“Penggunaan Metode Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation (PROMETHEE) Dan Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Dalam Pengukuran Kualitas Keamanan Website E-commerce”**.