

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selaras dengan perkembangan teknologi informasi yang ada, tingkat persaingan bisnis semakin menarik. Hal ini tidak hanya pada pasar offline tetapi juga pasar online. Sehingga persaingan yang tercipta diantara pelaku bisnis sangatlah kompetitif. Dengan demikian semua pelaku bisnis dituntut untuk lebih kreatif, inovatif, dan selalu memberikan yang terbaik dari produk yang di jual untuk dapat bersaing. Tidak sebatas produk yang harus diperhatikan, tetapi juga harus memikirkan strategi-strategi yang akan digunakan untuk mencapai tujuan dari perusahaan. Karena saat sekarang ini, perusahaan besar sudah banyak yang menggunakan internet atau yang biasa disebut dengan e-commerce. Untuk dapat berperan dalam pengembangan ekonomi maka UMKM perlu adanya strategi-strategi dalam mengembangkan dan meningkatkan daya saing UMKM, salah satunya dengan penggunaan e-commerce.[1] Maka dari itu, untuk meningkatkan keunggulan kompetitif berkelanjutan (kelangsungan hidup pengusaha *e-commerce*) harus melakukan penyeleksian produk terbaik dengan menggunakan sebuah metode[2] seleksi produk adalah salah satu cara untuk mendapatkan produk yang diinginkan dan siap bersaing[3].

Sistem pendukung keputusan merupakan sebuah sistem yang dirancang untuk mempermudah seseorang atau pimpinan dalam mengambil keputusan yang dilakukan secara tersistem agar mendapatkan hasil dari system mampu mengolah data yang sangat banyak dalam sebuah sistem dengan menerapkan metode dalam pengembangan sistem yang bertujuan agar data yang diolah mendapatkan hasil yang tepat[4] pendukung keputusan dibutuhkan kriteria sebagai bahan pertimbangan dalam pemilihan merek produk yang terbaik dengan masing-masing kriteria yang tentunya memiliki bobot sebagai bahan pertimbangan dan penentu kuantitas terhadap masing-

masing kriteria sehingga lebih menguatkan alasan dalam pemilihan dan penilaian objek tertentu[5].

Sistem pendukung keputusan pada penelitian ini menggunakan metode PSI (Preference selection index) dimana metode ini merupakan metode yang sangat sederhana dalam penyelesaian kasus dalam membantu proses hasil pengambilan keputusan, berdasarkan penelitian terdahulu penggunaan metode ini dianggap sangat berpengaruh dalam pengambilan keputusan dengan hasil yang sangat maksimal, setiap nilai tertinggi merupakan hasil dari ranking yang dapat dipercaya sebagai nilai hasil keputusan yang dapat diajukan sebagai pilihan utama[6, 7].

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini untuk membantu para UMKM untuk menentukan produk yang akan di jual menggunakan sistem berbasis web.

Tujuan dari penelitian ini adalah menyeleksi produk yang ada di *e-commerce* untuk melihat produk mana yang paling menguntungkan, yang bertujuan untuk membantu para UMKM agar menyediakan produk yang diminati untuk di perjualkan dan menguntungkan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan diatas terdapat beberapa rumusan masalah dari penelitian ini :

1. Bagaimana cara perhitungan metode untuk mendapatkan produk terbaik yang akan direkomendasikan kepada UMKM ?
2. Bagaimana cara mendapatkan data dari hasil web scraping kemudian diseleksi dengan metode yang di gunakan?
3. Bagaimana hasil yang diperoleh dengan metode yang digunakan ?

1.4 Batasan Masalah

Selain rumusan masalah,dalam penelitian ini terdapat juga keterbatasan untuk menjalankan peneitian ini,maka dibuatlah beberapa Batasan masalah yaitu:

1. Metode yang digunakan preferensi selection index (PSI) untuk memecahkan masalah ketika menentukan kepentingan relatif atribut.
2. Data yang digunakan adalah hasil web scriping dari situs e-commerce, berupa produk makanan dari berbagai toko dengan berbagai macam merk dan jenis
3. Keluaran dari penelitian ini untuk rekomendasi ke UMKM

1.5 Metode Penelitian

Untuk mendapatkan keluaran yang diinginkan maka dilakukanlah penelitian dengan cara:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan bagian dari proses penelitian yang dapat dipahami sebagai upaya mendefinisikan problem serta membuat definisi tersebut menjadi lebih terukur sebagai suatu langkah awal penelitian.

2. Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan untuk memastikan data dan teori valid yang sesuai kenyataan. Peneliti dianjurkan terjun langsung dan mengetahui teknik ini agar mengetahui validitas konsep penelitiannya.

3. Analisis dan Perancangan Sistem

Pada tahap ini penulis membuat rencana mekanisme program yang meliputi bentuk masukan dan keluaran yang merupakan gambaran tentang data yang diproses dan informasi yang dihasilkan. Agar program yang disusun dapat terarah dan menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan

4. Implementasi

Dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan software dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya.

5. Pengujian

Pengujian dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi bugs atau kesalahan yang mungkin didalam fungsi, struktur data, atau tampilan antarmuka

ketika program dijalankan oleh pengguna sistem. Pengujian dilakukan dengan menggunakan data uji untuk menguji semua elemen program perangkat lunak seperti data internal, pengulangan, logika keputusan dan jalur-jalur logika program pada perangkat lunak yang di uji.

6. Kesimpulan

Tahap ini merupakan tahapan mengukur hasil pengujian yang sudah dilakukan pada perangkat lunak, dengan melakukan evaluasi pada hasil akhir.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dari penulisan dibagi menjadi lima bab pembahasan sebagai berikut:

BAB I.PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang masalah, maksud dan tujuan, rumusan masalah, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Bab ini dijelaskan mengenai dasar-dasar teori, rujukan dan metode yang berhubungan dengan judul.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan membahas tentang analisis dan perancangan sistem aplikasi yang akan dibuat. Hasil dari analisis digunakan untuk merancang sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi pengujian dan implementasi dari penerapan teknik data mining serta validasi aplikasi yang penulis buat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari pembuatan aplikasi dengan metode untuk menemukan produk paling menguntungkan menggunakan metode PSI serta berisi saran-saran yang ditujukan kepada semua pihak yang bersangkutan