

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

UMKM adalah kegiatan ekonomi masyarakat bersekala kecil yang dilakukan oleh perorangan atau badan usulan perorangan yang memenuhi kriteria Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah. Di Indonesia, posisi UMKM telah lama di kenal sebagai sektor usaha yang sangat penting, karena berbagai peran riilnya dalam perekonomian [1][2]. E-commerce dalam UMKM didefinisikan sebagai pemanfaatan aplikasi untuk mendukung aktivitas bisnis melalui penerjemah aktivitas tersebut mulai dari manual ke konteks elektronik [3][4]. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi informasi sistem transaksi banyak dilakukan secara online (*e-commerce*) yang sangat memudahkan bagi para pelaku bisnis untuk berinteraksi dan berinteraksi melalui internet. *E-commerce* adalah pengguna jaringan komunikasi dan komputer untuk melaksanakan proses bisnis. *E-commerce* membawa peluang bisnis besar seperti penjualan produk dan penyediaan layanan online dan pertumbuhan pendapatan (Sianadewi, Widyarini, dan Wibowo, 2017) [5][6]. *E-commerce* merupakan salah satu strategi penting dalam bisnis saat ini, dikarenakan dapat meningkatkan tingkat efisiensi dalam suatu perusahaan. (*e-commerce*) salah satu platform *e-commerce* adalah Shopee yang paling populer di Indonesia, disini Shopee dapat menjual dan membeli produk secara online menawarkan berbagai jenis produk mulai dari fashion, kecantikan, elektronik, mainan, hingga produk makanan dan minuman [7][6].

Layanan *e-commerce* pada UMKM melibatkan platform yang digunakan untuk meningkatkan akses teknologi dan mendorong inovasi bagi para wirausaha [8]. Layanan *e-commerce* pada UMKM dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja mereka dan memberikan model dan arahan bisnis baru melalui inovasi [9]. Dalam *e-commerce*, manfaat yang diperoleh oleh UMKM antara lain peningkatan kompetisi bisnis, efisiensi tenaga kerja yang lebih tinggi [10].

Permasalahan yang ada di UMKM saat ini adalah banyaknya pesaing yang semakin banyak di Indonesia, UMKM juga mengalami sulitnya pertumbuhan berkelanjutan UMKM yang ada serta pembangunan ekosistem online [11][12][13]. Keadaan ini juga di sebut membuat terjadinya peningkatan kemiskinan yang ada di Indonesia, untuk meningkatkan keunggulan kompetitif berkelanjutan (kelangsungan hidup pengusaha *e-commerce*) [13]. Seleksi produk adalah salah satu cara untuk mendapatkan produk yang terbaik [14][15]. Dari beberapa calon produk, produk yang akan di luncurkan ke pasar yang di prediksi akan mendapatkan keuntungan yang besar [16].

Sistem keputusan adalah salah satu cara terkenal dalam melakukan seleksi sebuah masalah [17][18]. Penelitian ini menggunakan 2 metode hybrid AHP-Moora dan AHP-Topsis, dimana AHP-MOORA merupakan Metode MDCM yang membantu dalam pemilihan alternatif dimana AHP sebagai nilai bobot dan Moora sebagai nilai peringkat [19][20]. AHP-Topsis sebagai membandingkan metode dalam literatur untuk membuktikan kelayakan pada metode ini, dimana AHP sebagai bobot relative kriteria sedangkan Topsis sebagai pembanding alternatif [21][20].

Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk menyeleksi produk terbaik. Untuk menyeleksi produk terbaik di gunakan 2 buah algoritma hybrid yaitu AHP-MOORA dan AHP-TOPSIS. Selanjutnya akan di lakukan perbandingan terhadap kedua algoritma hybrid tersebut dengan menerapkan analisis sensitivitas untuk mengukur kinerja masing masing algoritma.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dalam penelitian ini adalah membangun sebuah website seleksi produk dengan membandingkan 2 hybrid AHP-MOORA dan AHP-TOPSIS.

Tujuan:

1. Merekomendasikan produk terbaik kepada UMKM agar dapat menentukan produk yang akan dijual.

2. Membandingkan 2 metode hybrid AHP-Moora dan AHP-Topsis dengan analisis sensitivitas.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas terdapat beberapa rumusan masalah dari penelitian diantaranya:

1. Bagaimana caranya menentukan rekomendasi produk terbaik yang akan menguntungkan bagi para pelaku UMKM?
2. Bagaimana cara merekomendasikan produk terbaik kepada pelaku UMKM?
3. Apakah Metode 2 hybrid: AHP-MOORA dan AHP-TOPSIS bisa dipakai untuk prediksi sebuah produk?
4. Bagaimana cara membandingkan kedua Metode yang digunakan?

1.4 Batasan Masalah

Selain dari rumusan masalah di atas, di dalam penelitian ini terdapat keterbatasan untuk menjalankan penelitian ini maka dibuatlah beberapa batasan masalah diantaranya:

1. Menggunakan metode AHP-MOORA dan AHP-TOPSIS untuk dibandingkan produk mana yang lebih baik.
2. Data yang digunakan adalah hasil dari *web-scraping* dari *e-marketplace Shopee* Indonesia yang berupa produk dari berbagai toko dan berbagai macam merek dan jenis produk sebanyak 30000.
3. Keluaran dari penelitian ini digunakan untuk beberapa pengusaha UMKM khususnya pada pengusaha mikro menengah.

1.5 Metode Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini beberapa metode pengumpulan data yang digunakan diantaranya:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah suatu tahap permulaan dari pemahaman masalah yang di mana suatu objek tertentu dalam situasi tertentu dapat kita kenali sebagai

suatu masalah. Mengidentifikasi masalah merupakan langkah apa yang dilakukan. Hal ini bertujuan untuk menentukan permasalahan yang ada dalam penelitian ini.

2. Pengumpulan data

Pengumpulan data adalah mengumpulkan berbagai informasi mengenai data yang diperlukan, untuk membantu dalam pembuatan sistem yang akan dibangun.

3. Analisis dan Perencanaan Sistem

Pada tahap ini merencanakan mekanisme program yang meliputi bentuk masukan dan keluaran yang merupakan gambaran tentang data yang di proses dan informasi yang dihasilkan. Agar program yang disusun dapat terarah dan menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan pada penelitian ini.

4. Implementasi

Penerapan dari sebuah hasil penelitian yang sudah dirancang ke dalam bentuk Bahasa pemrograman.

5. Pengujian

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi kesalahan yang mungkin ada didalam fungsi, struktur data, atau tampilan antarmuka ketika dijadikan oleh pengguna sistem. Pengujian ini dilakukan 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 akan di uji.

6. Kesimpulan

Tahap ini merupakan tahap terakhir, yaitu pengukuran hasil pengujian yang sudah dilakukan pada perangkat lunak, dengan melakukan evaluasi pada hasil akhir.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab 1 ini berisi latar belakang, maksud dan tujuan, rumusan masalah, Batasan masalah, metode penelitian dan sistematika.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas tentang mengenai dasar-dasar teori, rujukan dan metode yang berhubungan dengan judul.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang persiapan analisis sistem dan proses perancangan sistem serta penerapan langkah pembangunan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang implementasi sistem serta implementasi perangkat lunak dan perangkat keras, implementasi metode hybrid AHP-MOORA dan AHP-TOPSIS dan implementasi antarmuka serta implementasi sistem dan analisis sebuah perangkat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari pembuatan website perbandingan 2 metode hybrid untuk menemukan produk yang terbaik menggunakan Metode AHP-MOORA dan AHP-TOPSIS serta berisi saran saran yang ditujukan kepada semua pihak yang bersangkutan.