

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan kekayaan sumber daya alam dan sumber daya manusia yang berlimpah. Sebagai negara yang memiliki potensi SDA dan SDM yang demikian, tetap saja tidak mampu mencegah banyaknya angka pengangguran yang disebabkan lapangan pekerjaan yang terbatas. Menangani hal tersebut, kegiatan berwirausaha dan membuka Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dapat menjadi salah satu jalan alternatif untuk membantu mengatasi permasalahan ekonomi yang terjadi dan meningkatkan perekonomian Indonesia (Nasihah, dkk. 2020).

Menurut data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik kota Tanjungpinang pada tahun 2020, terdapat 2.804 usaha mikro kecil kategori makanan yang terdaftar di kota Tanjungpinang dan tersebar di beberapa kecamatan. Sebanyak 738 usaha mikro kecil di kecamatan Bukit Bestari, 832 di kecamatan Tanjungpinang Timur, 638 di wilayah Tanjungpinang kota, serta sebanyak 596 di wilayah Tanjungpinang Barat. Sedangkan untuk usaha mikro kecil kategori non makanan, terdapat sebanyak 1.276 total usaha mikro kecil di kota Tanjungpinang yang tersebar di beberapa kecamatan. Kecamatan Bukit Bestari dengan total usaha mikro non makanan sebanyak 433, Tanjungpinang Timur sebanyak 278, Tanjungpinang Kota sebanyak 317, dan kecamatan Tanjungpinang Barat mencapai 248 usaha mikro.

Perkembangan usaha mikro di kota Tanjungpinang dapat dikatakan meningkat. Hal tersebut ditandai dengan data yang diperoleh dari Dinas Tenaga Kerja, Koperasi dan Usaha Mikro (DTKKUM) pada tahun 2018 yang menunjukkan bahwa total keseluruhan UMKM di kota Tanjungpinang hanya berjumlah 3.837 saja. Sedangkan, pada tahun 2020 data UMKM kota Tanjungpinang sudah mencapai 4.080 jumlah usaha.

Pengaruh teknologi informasi yang semakin berkembang pesat berimbas pada bisnis UMKM tersebut. Teknologi informasi tersebut dapat digunakan sebagai media pemasaran yang efektif seperti penggunaan WhatsApp, Facebook, dan Instagram.

Selain itu, pemanfaatan *marketplace* dan media pengantaran online seperti Shopee, Tokopedia, Go-jek, Grab, dan media online lainnya turut memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan bisnis UMKM yang ada (Akhmad & Purnomo, 2021).

Banyaknya produk usaha mikro yang ada menyebabkan para konsumen kesulitan dalam memilih produk yang sesuai dengan kriteria mereka. Mencari informasi satu per satu produk memerlukan waktu yang lebih lama untuk menemukan produk yang sesuai dengan keinginan konsumen sehingga diperlukanlah sistem teknologi yang mampu untuk melakukan rekomendasi dengan tujuan dapat membantu pengguna dalam mendapatkan saran produk yang sesuai dengan kriteria yang mereka inginkan. Permasalahan tersebut sejalan dengan yang terjadi di Kabupaten Malang dalam penelitian Nasihah, dkk (2020), yang dikarenakan banyaknya produk UMKM di Kabupaten Malang, pembeli merasa kesulitan untuk memilih produk yang selaras dengan kriteria yang mereka inginkan.

Algoritma *cosine similarity* merupakan algoritma yang dapat dimanfaatkan untuk mengetahui kemiripan atau kecocokan kata antara kata yang satu dengan kata lain. *Cosine similarity* mempresentasikan kemiripan antara dua entitas dalam nilai numerik yaitu antara nilai 0 dan 1. Berdasarkan penelitian Mana & Sasipraba (2020) nilai *cosine similarity* jika semakin mendekati angka 1, maka semakin relevan nilai kemiripan antara dua kalimat.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengangkat topik dengan judul penelitian “Sistem Rekomendasi Produk Usaha Mikro Kota Tanjungpinang Menggunakan *Cosine Similarity*.” Sistem rekomendasi yang akan dibangun ini menggunakan pendekatan kemiripan teks/kata dari inputan pengguna dan preferensi untuk mendapatkan informasi usaha mikro yang ada di kota Tanjungpinang sehingga diharapkan sistem ini dapat membantu menyelesaikan permasalahan konsumen yang kebingungan dalam memilih produk usaha mikro yang sesuai kriteria mereka serta mampu untuk membuat produk usaha mikro daerah terlebih lagi usaha mikro yang baru saja mengembangkan usahanya menjadi lebih terkenal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang dibahas pada latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah *cosine similarity* dapat digunakan untuk sistem rekomendasi produk usaha mikro di kota Tanjungpinang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka terdapat beberapa batasan masalah pada penelitian ini yang berfungsi agar penelitian ini tidak terpecah. Adapun batasan-batasan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Sistem rekomendasi ini berfokus pada usaha mikro bidang kuliner di kota Tanjungpinang tepatnya di kecamatan Tanjungpinang Timur.
2. Data yang diambil sebanyak 500 data yang tersebar di Kp. Bulang, Pinang Kencana, Kota Piring, Air Raja, dan di Batu IX.
3. Sasaran pengguna dari sistem ini ialah ditujukan kepada masyarakat Tanjungpinang agar dapat memudahkan masyarakat dalam mendapatkan produk sesuai dengan keinginan mereka, sekaligus membantu membangkitkan usaha mikro dan meningkatkan perekonomian Tanjungpinang.
4. Atribut yang akan digunakan adalah karakteristik dari nama produk, harga produk, lokasi atau tempat usaha, kategori makanan, dan rasa masakan.
5. Sistem akan merekomendasikan produk usaha mikro dengan output rekomendasi yaitu nama produk, harga dari produk, kategori dan lokasi, serta karakteristik rasa produk usaha mikro tersebut.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah bagaimana menerapkan *cosine similarity* dalam membangun sistem rekomendasi produk usaha mikro di kota Tanjungpinang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dilakukan ini adalah menghasilkan sebuah sistem rekomendasi produk usaha mikro di kota Tanjungpinang yang dapat membantu mempermudah pengguna dalam memilih produk yang sesuai kriteria yang diinginkan di antara banyaknya produk usaha mikro yang ada di Tanjungpinang sehingga mampu untuk membuat produk mikro daerah menjadi lebih terkenal.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ditulis secara sistematis. Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut.

A. BAB 1 Pendahuluan

Pada bagian ini, penulis membahas mengenai latar belakang topik penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

B. BAB II Kajian Literatur

Pada bagian ini, penulis membahas mengenai uraian penelitian terdahulu, langkah penyelesaian, serta konsep penyelesaian masalah yang berkaitan dengan sistem yang digunakan.

C. BAB III Metode Penelitian

Pada bagian ini, penulis membahas mengenai waktu dan tempat penelitian, bahan dan materi penelitian, alat, pengumpulan data, dan perancangan.

D. BAB IV Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini, penulis membahas mengenai hasil penelitian dan pembahasannya. Hasil dari penelitian akan ditampilkan dalam bentuk grafik, foto, ataupun tabel.

E. BAB V Kesimpulan dan Saran

Pada bagian ini, penulis membahas mengenai uraian kesimpulan dan saran berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan.