

Bab I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu sektor usaha ekonomi rakyat yang memiliki peran penting dalam pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Menurut Nurlinda dan Sinuraya (2020) UMKM memiliki potensi sebagai penunpu perekonomian rakyat dan menjadi salah satu sumber pendapatan bagi masyarakat setempat, mengurangi jumlah pengangguran, dan dapat mempengaruhi PDB, devisa negara, dan investasi. Produk UMKM dapat berupa barang atau jasa yang biasanya memanfaatkan sumber daya alam, bakat, dan karya seni tradisional didaerah setempat. UMKM dinilai mampu bertahan dimasa krisis ekonomi dan menjadi harapan pendapatan masyarakat. Dengan adanya UMKM sumber daya manusia dapat dioptimalkan, sehingga masyarakat dapat menghidupi dirinya sendiri dan mengurangi angka pengangguran di Indonesia. UMKM juga dinilai dapat memperbesar kesempatan penyerapan tenaga kerja dan penggerak ekonomi di pedesaan. Dengan demikian kemiskinan dapat diturunkan melalui penyerapan tenaga kerja.

Ancaman terhadap UMKM dengan masuknya Indonesia di perdagangan bebas antara lain banyaknya produk luar negeri di pasaran sehingga meningkatkan pola konsumtif masyarakat akan produk luar negeri, meningkatkan ketergantungan pada negara lain, dan produk luar negeri dapat mengalahkan produk lokal dengan kualitas yang sama namun dengan harga yang lebih murah (Nancy, 2021). Kendala lain yang dihadapi oleh UMKM dalam menghadapi pasar bebas yaitu teknologi yang digunakan UMKM Indonesia masih tergolong tertinggal, masih kurangnya pengetahuan dan strategi pemasaran global, kurangnya keahlian sumber daya manusia, dan terbatasnya akses permodalan. Tingginya persaingan dipasar bebas mengharuskan UMKM untuk terus berkompetisi dalam menghadapi ancaman tersebut serta meningkatkan manajemen UMKM. Menurut Handini dkk (2019) manajemen UMKM di Indonesia dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain

faktor manusia, uang, bahan, mesin, metode, dan pasar. Jika salah satu faktor tidak terpenuhi maka dapat berpengaruh pada operasional UMKM.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Desa Petungsewu Kecamatan Dau merupakan desa di Kabupaten Malang yang memiliki luas wilayah 348 ha atau sebesar 8,29% dari luas Kecamatan Dau. Mata pencaharian penduduk tersebar disektor pertanian, perdagangan, karyawan, jasa angkutan, dan jasa bangunan. UMKM di Desa Petungsewu berpotensi menjadi penggerak ekonomi daerah. Dengan meningkatnya pendapatan ekonomi daerah maka kesejahteraan masyarakat juga mengalami peningkatan. Kendala yang dialami UMKM di Desa Petungsewu secara umum yaitu perlunya peningkatan kompetensi sumber daya manusia, keterbatasan masalah permodalan, bahan baku, pangsa pasar, manajemen, teknologi atau mesin produksi, serta masih kurangnya inovasi produk untuk meningkatkan nilai jual.

Dampak dari permasalahan yang dialami UMKM Desa Petungsewu masalah yang berasal dari sumber daya manusia adalah kualitas produk yang dihasilkan menurun dan waktu pengerjaan yang lebih lama. Dampak dari masalah permodalan menyebabkan hasil produksi yang sedikit karena pembelian bahan baku yang sedikit juga, keterbatasan pembelian alat dan mesin produksi, serta waktu perkembangan UMKM yang lama. Masalah terkait kurangnya pemahaman pada sektor pangsa pasar menyebabkan terbatasnya area pemasaran produk UMKM. Masalah terkait dengan kurangnya inovasi produk biasanya berdampak pada kurangnya variasi produk dan harga jual yang relatif rendah.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa UMKM Desa Petungsewu memiliki masalah yang harus diselesaikan untuk mendukung operasional UMKM. Hal tersebut menarik untuk diteliti lebih lanjut terkait pemetaan masalah UMKM di Desa Petungsewu. Pemetaan masalah diperlukan untuk melihat pola sebaran masalah yang dihadapi UMKM di Desa Petungsewu. Pemetaan masalah menggunakan teknik *data mining* asosiasi dan *clustering*.

Data mining merupakan proses pengolahan data berskala besar untuk menganalisis karakteristik dalam *database* sehingga dapat dipahami manusia. *Data mining* juga dapat diartikan sebagai metode analisis yang menggunakan satu atau lebih teknik *machine learning* dengan tujuan untuk mengambil informasi dengan

cepat dan otomatis. Menurut Connolly dan Begg dalam Setiaji dkk (2019) *data mining* merupakan proses eksplorasi data untuk dipahami dan dimanfaatkan dalam pengambilan keputusan. *Data mining* mempunyai berbagai metode yang memiliki fungsinya masing-masing yaitu klasifikasi, *clustering*, asosiasi, regresi, *forecasting*, dan analisis *sequence*. Dalam penelitian ini menggunakan *data mining* metode asosiasi dan *clustering* yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah dan mencari keterkaitan masalah satu dengan masalah lainnya.

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian ini yaitu setiap UMKM yang ada di Desa Petungsewu memiliki permasalahan yang berbeda-beda. Beragamnya masalah yang dialami UMKM di Desa Petungsewu, perlu dilakukan pengelompokan masalah untuk mempermudah penyelesaian masalah yang dialami UMKM di Desa Petungsewu. Sehingga penelitian ini akan berfokus pada pemetaan masalah UMKM Desa Petungsewu menggunakan algoritma *k-means* dan asosiasi *data mining*.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu data primer yang digunakan hanya data yang diambil secara langsung saat melakukan penelitian selama kurang dari satu bulan.

1.4 Perumusan Masalah

Berikut merupakan perumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Apa saja permasalahan yang dialami UMKM di Desa Petungsewu?
2. Bagaimana pengelompokan masalah yang dialami UMKM di Desa Petungsewu?
3. Apakah ada keterkaitan masalah yang dialami UMKM di Desa Petungsewu?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Melakukan identifikasi masalah yang dialami oleh pelaku UMKM di Desa Petungsewu.
2. Melakukan pengelompokan masalah UMKM dengan algoritma K-Means *clustering*.
3. Mencari keterkaitan masalah UMKM dengan algoritma Asosiasi.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dilaksanakannya penelitian ini yaitu mengetahui pengelompokan masalah UMKM yang ada di Desa Petungsewu dan mengetahui keterkaitan antara satu masalah dengan masalah lain yang dialami UMKM di Desa Petungsewu. Pengelompokan masalah diharapkan dapat membantu mempermudah penyelesaian masalah dan dengan mengetahui keterkaitan masalah harapannya dapat membantu mempercepat penyelesaian masalah.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian adalah:

Bab I: Pendahuluan

Berisi latar belakang permasalahan, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan dalam menyusun laporan penelitian.

Bab II: Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan mengenai beberapa teori atau metode yang akan digunakan dalam penelitian serta menguraikan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Hal itu digunakan sebagai pembandingan maupun pendukung teori.

Bab III: Metode Penelitian

Bab ini berisi metode yang akan digunakan dalam penelitian, proses pengambilan data, tempat dan waktu pelaksanaan penelitian serta alur penelitian yang menggambarkan hal-hal yang akan dilakukan selama penelitian menggunakan *flowchart*.

Bab IV: Pengolahan Data dan Analisis Hasil

Bab ini menjelaskan mengenai pengolahan data dan menganalisis hasil yang didapat untuk pemetaan masalah yang dialami UMKM.

Bab V: Simpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan yang didapat dari penelitian yang dilakukan, ringkasan pembahasan dari hasil pengolahan data, menjawab tujuan penelitian serta memberi saran untuk penelitian selanjutnya.