

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

UMKM atau Usaha, Mikro, Kecil, Menengah merupakan suatu bentuk bisnis atau kegiatan usaha yang memiliki skala relatif kecil, bentuk usaha jenis ini biasanya dijalankan oleh berbagai jenis pelaku usaha, seperti kepemilikan pribadi, badan usaha kecil ataupun oleh sekelompok individual tertentu (Al Farisi et al., 2022). UMKM memiliki banyak jenis usaha diberbagai sektor bisnis, salah satu UMKM yang dinilai memiliki dampak signifikan terhadap perekonomian negara adalah UMKM yang bergerak di sektor makanan dan minuman (Rifai & Mychelisda, 2023). Jenis UMKM yang bergerak di sektor makanan dan minuman berdasarkan kriteria yang tercantum pada UU No. 20 Tahun 2008, adalah usaha rumah makan. Rumah makan pada umumnya termasuk ke dalam klasifikasi UMKM karena masih memiliki kisaran pendapatan dan juga aset kekayaan bersih yang sesuai dengan kriteria yang berlaku, salah satu contohnya adalah rumah makan yang menjadi subjek penelitian terkait implementasi *CRM* karya Supriyadi dkk yang dirilis pada tahun 2020 (Supriyono et al., 2020).

Operasional usaha dalam prosesnya memiliki banyak tantangan dan masalah, pada jenis usaha UMKM contoh masalah yang biasanya ditemui adalah terkait dengan ketatnya persaingan dengan bisnis serupa yang mengharuskan adanya upaya-upaya tertentu untuk mempertahankan pelanggan dan menonjol di tengah banyaknya pilihan yang tersedia (Sulistiono & Mulyana, 2020). Upaya yang dapat diterapkan pada UMKM rumah makan biasanya berkaitan dengan strategi pemasaran. Strategi pemasaran, yang merupakan seperangkat rencana aksi untuk mencapai tujuan di arena pasar, berperan penting dalam membantu UMKM mencapai hasil yang optimal (Mamuriyah et al., 2021).

Strategi pemasaran yang optimal dapat dilakukan dengan bantuan penerapan teknologi digital ke dalam proses perancangannya. Pemanfaatan teknologi digital dapat membantu usaha dalam mempertahankan konsumen yang

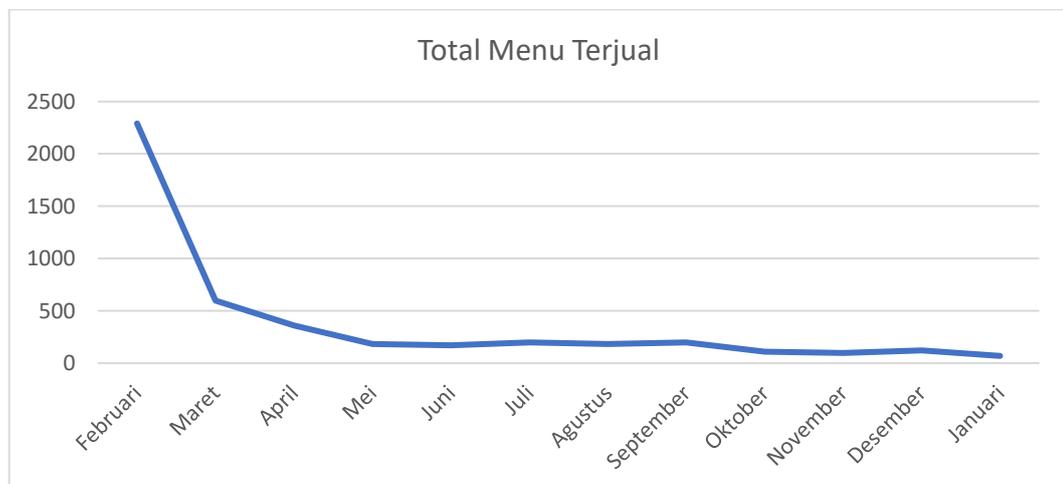
ada dengan menerapkan strategi yang sesuai dengan tujuan untuk meningkatkan keuntungan yang didapat (Tanuwijaya & Sikomena, 2024). Penelitian ini akan berfokus pada proses perancangan saran strategi pemasaran yang berbasis data, data yang digunakan yaitu berupa data historis penjualan selama 1 tahun, penggunaan rentang data ini ditujukan untuk mewakili siklus penjualan tahunan rumah makan yang sudah mencakup semua menu yang dijual, serta tren penjualannya yang terbagi atas penjualan mingguan, pemecahan data penjualan ke dalam bentuk mingguan ini ditujukan agar seluruh informasi pada data penjualan dapat digunakan secara efektif dan mendetail. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan data transaksi rumah makan sebanyak 641 transaksi untuk analisis *FP-Growth*, pada jumlah data transaksi sendiri sudah cukup untuk keperluan analisis *FP-Growth* yang dilihat dari penelitian-penelitian sebelumnya dengan metode serupa, contohnya pada penelitian Kusdinar 2020 dengan 250 data transaksi dan penelitian Salsabila et al dengan 500 data transaksi. Penelitian akan dilakukan di rumah makan Mbok Galak karena usaha ini sedang menghadapi permasalahan nyata yang relevan dengan tujuan penelitian. Rumah makan Mbok Galak merupakan bagian dari UMKM sektor makanan dan minuman yang memiliki dampak signifikan terhadap perekonomian. Peningkatan kinerja dari usaha rumah makan dapat memberikan *insight* berharga yang juga dapat diaplikasikan ke UMKM sejenis (Rifai & Mychelida, 2023).

Rumah makan Mbok Galak dipilih karena berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan staff rumah makan, didapati permasalahan nyata berupa tidak adanya penerapan strategi pemasaran yang diberlakukan oleh rumah makan Mbok Galak, seperti, promo, *sale*, atau paket menu yang disajikan rumah makan, dapat dilihat pada **Gambar 1.1** hanya terdapat menu makanan dan minuman biasa, hal itu turut menyebabkan turunnya kemampuan rumah makan Mbok Galak dalam bersaing dengan bisnis sejenis. Maka dari itu, diperlukan strategi pemasaran yang tepat sesuai dengan kondisi rumah makan mbok galak.



Gambar 1.1 Tampilan menu Mbok Galak

Dampak dari tidak adanya strategi pemasaran rumah makan berimbas pada penjualan rumah makan, daya saingnya dengan bisnis serupa, serta stagnasi bisnis, hal ini dapat ditinjau pada diagram jumlah penjualan menu selama 1 tahun yang dimulai dari bulan Februari 2024 sampai dengan Januari 2025 di **Gambar 1.2**. Penjualan yang relatif menurun mengakibatkan kerugian bagi usaha rumah makan Mbok Galak. Berdasarkan data penjualan juga dapat dilihat bahwa kurangnya daya saing rumah makan Mbok Galak merupakan salah satu dampak yang terjadi akibat tidak adanya strategi pemasaran yang mumpuni, hal ini menyebabkan pendapatan bulanan rumah makan tidak kunjung membaik dan menghambat perkembangan bisnis rumah makan.



Gambar 1.2 Total penjualan selama 1 tahun

Berdasarkan kerugian yang dihadapi, hal-hal berikut juga dikhawatirkan dapat turut membantu memberikan efek negatif terhadap kualitas operasional dan juga penjualan rumah makan, dampak dari masalah ini selain dapat terlihat pada data penjualan dan pendapatan yang menurun juga dapat dilihat dari penjualan harian rumah makan Mbok Galak. Data penjualan harian rumah makan Mbok Galak menunjukkan jika pada beberapa hari operasional tidak terdapat transaksi sama sekali walaupun kondisi rumah makan tidak libur dan masih beroperasi, hal ini dapat dilihat pada potongan data penjualan harian pada **Tabel 1.1** berikut.

Tabel 1.1 Potongan penjualan harian menu bulan Juli

Tanggal						
25	26	27	28	29	30	31
Ayam Penyet (5)	-	-	Ayam Penyet (2)	Ayam Penyet (3)	-	-
Ayam Mengut (2)	-	-	Ayam Mangut (2)	Ayam Mangut (2)	-	-
Udang Penyet (1)	-	-	-	Udang Penyet (3)	-	-
-	-	-	Bebek Penyet (1)	-	-	-
Ayam Krispi (1)	-	-	-	-	-	-
Es Teh (4)	-	-	Es Teh (5)	Es Teh (3)	-	-
Es Jeruk (2)	-	-	-	Es Jeruk (5)	-	-
Air Mineral (2)	-	-	-	-	-	-
Teh Manis Panas (2)	-	-	-	-	-	-

Berdasarkan permasalahan dan dampak yang ditimbulkan, maka diperlukan strategi pemasaran yang dapat membantu rumah makan dalam mempertahankan daya saingnya, hal ini dapat dicapai salah satunya dengan membuat strategi pemasaran yang sesuai, artinya strategi pemasaran yang dibuat berdasarkan data agar hasilnya akurat, dalam kasus ini strategi yang dirancang mengacu pada pengelompokan menu yang dilihat dari tren penjualannya dan tingkat penjualannya dengan metode *clustering* menggunakan algoritma *K-Means* karena penggunaan metode ini memungkinkan dilakukannya analisis data historis penjualan sesuai dengan parameter yang ditetapkan, dalam penelitian ini karakteristik yang akan digunakan adalah terkait tren penjualan dan tingkat penjualan selama satu tahun

dari setiap menu makanan dan minuman yang ada, hal ini ditujukan untuk melihat menu mana yang paling berpotensi untuk dijadikan prioritas dalam pembuatan strategi pemasaran, selain itu akan dicari juga hubungan antar menu yang dijual melalui pola asosiasi dari data transaksi rumah makan menggunakan metode *Market Basket Analysis* dengan algoritma *FP-Growth*, pola dari aturan asosiasi ini akan menunjukkan hubungan dan kecenderungan antar menu yang sering dibeli secara bersamaan. Pola yang didapat dari pengelompokan dan juga hubungannya bisa dijadikan sebagai informasi yang digunakan untuk membuat strategi pemasaran yang berbasis data. Pendekatan yang dapat digunakan untuk *dataset* penjualan menu rumah makan yang terbagi dalam bentuk penjualan mingguan. Berikut pada **tabel 1.2** merupakan daftar menu yang ada di rumah makan Mbok galak.

Tabel 1.2 Daftar menu Mbok galak

Item	Harga Satuan	Item	Harga Satuan
Air Es	Rp3.000	Lele Penyet	Rp17.500
Air Mineral	Rp5.000	Lemon Tea	Rp4.500
Ati Ampela Mangut	Rp14.500	Mie Galak	Rp15.000
Ati Ampela Penyet	Rp14.000	Mujair Mangut	Rp22.000
Ayam Bakar	Rp28.000	Mujair Penyet	Rp21.000
Ayam Hemat	Rp15.000	<i>Ayam Crispy</i>	Rp22.500
Ayam Mangut	Rp33.500	<i>Soft Drink</i>	Rp4.000
Ayam Penyet	Rp17.500	Tahu Tempe Mangut	Rp12.000
Bebek Mangut	Rp31.500	Tahu Tempe Penyet	Rp12.000
Bebek Penyet	Rp33.000	Teh Manis Panas	Rp3.000
Cah Kangkung	Rp10.000	Es Teh	Rp3.500
Cah Touge	Rp10.000	Teh Tawar	Rp3.000
Chocolate	Rp6.500	Telur Mangut	Rp14.500
Cumi Mangut	Rp35.000	Telur Penyet	Rp14.000
Cumi Penyet	Rp32.000	Udang Mangut	Rp21.000
Es Jeruk	Rp4.500	Udang Penyet	Rp22.000
Kopi	Rp5.500	Teh Botol	Rp9.500
Lele Mangut	Rp19.000	Tahu Tempe Goreng	Rp11.500

Pendekatan *K-Means* dipilih karena memungkinkan untuk menganalisis pola yang sama dari tiap menu yang terjual, sehingga dapat menghasilkan pengelompokan menu sesuai dengan kebutuhan analisis (Nagara et al., 2020). Selanjutnya terkait pola hubungan antar produk yang terjual, pendekatan yang dapat digunakan adalah *market basket analysis* dengan algoritma *FP-Growth*, algoritma ini akan menganalisis pola dalam data transaksi rumah makan untuk mencari pola seberapa sering menu dibeli bersamaan dengan menu lainnya dan kekuatan hubungan antara menu yang dibeli (Adyatma et al, 2021). Hasil dari penggunaan *MBA* berupa informasi pola asosiasi atau hubungan antar menu yang dibeli oleh pelanggan, contohnya menu A cenderung dibeli bersamaan dengan menu B, dan C. Hal ini akan turut membantu analisis untuk membuat strategi pemasaran bersamaan dengan hasil *clustering* (Nurfikri et al., 2019). Strategi pemasaran yang dibuat akan berupa *bundling* menu seperti contohnya paket menu tervaforit, promo seperti *sales* pada jam-jam tertentu, serta saran pemasaran alternatif yang dibuat dari informasi yang diperoleh dari hasil analisis pengolahan data yang mengacu pada informasi pola pengelompokan menu dan juga pola asosiasi menu.

1.2 Rumusan Masalah

Suatu bisnis yang bergerak pada sektor penyedia makanan dan minuman seperti rumah makan idealnya memerlukan strategi bisnis yang dapat menunjang kinerjanya dalam mencapai keuntungan yang maksimal dan membuat strategi yang efektif berdasarkan data dan permasalahan yang dimiliki masing-masing usaha. Kondisi yang sekarang dialami oleh rumah makan Mbok Galak, terdapat masalah yang berhubungan dengan tidak adanya strategi pemasaran yang digunakan pada operasional rumah makan. Hal tersebut dapat mengakibatkan rumah makan Mbok Galak memperoleh kerugian seperti turunnya penjualan dan kurangnya daya saing. Maka dari itu, diperlukan hal yang dapat membantu dalam menangani permasalahan yang sudah disebutkan. Penelitian ini akan berfokus untuk memanfaatkan teknologi untuk membuat strategi pemasaran berdasarkan data penjualan dan transaksi dengan cara mengelompokkan menu dan mengidentifikasi hubungan antar menu makanan dan minuman yang terjual, hal ini ditujukan untuk mengidentifikasi pengelompokan menu dan pola asosiasi menu dan membuatnya

menjadi informasi yang digunakan sebagai dasar pembuatan strategi pemasaran agar tepat sasaran sesuai dengan data yang sudah didapat.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dalam penelitian ini mencakup beberapa poin, adapun tujuan-tujuannya adalah sebagai berikut:

1. Mengelompokkan menu rumah makan Mbok Galak dengan *clustering* berdasarkan tren dan tingkat penjualannya.
2. Mengidentifikasi pola asosiasi atau hubungan antar menu yang dijual agar diketahui kecenderungan menu yang memungkinkan untuk sering dibeli secara bersamaan.
3. Memberikan usulan strategi pemasaran menu makanan dan minuman yang dijual berdasarkan hasil analisis *MBA & clustering* berupa promo, *bundling*, serta saran pemasaran alternatif.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

1. Bagi Kepentingan Pengembangan Program

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi bisnis. Hasil penelitian dapat dimanfaatkan untuk melihat penerapan *data mining* pada sektor industri rumah makan terkait kinerja operasional melalui penerapan *bundling* dan promosi yang sesuai dengan pola pembelian pelanggan. Selain itu, metode analisis yang diterapkan seperti *clustering* dan *MBA* juga dapat dijadikan model bagi usaha sejenis dalam merancang program promosi yang akurat berbasis data.

2. Bagi Instansi Terkait

Rumah makan Mbok Galak sebagai instansi yang menjadi subjek penelitian dapat memperoleh rekomendasi yang dapat diterapkan dalam pengelolaan usahanya. Rekomendasi ini mencakup informasi yang mendukung bisnis dengan desain promosi yang tepat sasaran, serta pengelompokan menu berdasarkan atributnya, seperti tingkat penjualan dan *profit margin*nya.

3. Bagi Kepentingan Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini dapat membantu menambah kajian ilmu terkait pemanfaatan teknologi pada bisnis, khususnya di sektor usaha rumah makan. Penerapan *data mining* dengan algoritma *FP-Growth* untuk *MBA* serta *clustering* dengan *K-Means* dapat menjadi referensi bagi penelitian lain yang sejenis. Selain itu, penelitian ini menunjukkan bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan strategis dalam bisnis, sebagai usulan dan penambahan informasi yang bisa digunakan oleh pelaku usaha.

1.5 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir

Batasan perlu diberikan agar proses penelitian dapat terfokus pada tujuan yang sebelumnya sudah ditentukan, adapun batasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis dilakukan pada data historis rumah makan Mbok Galak, yaitu data penjualan runtut waktu dan juga data transaksi rumah makan.
2. Proses pengelompokan dilakukan dengan *clustering* menggunakan metode *K-Means*.
3. Hubungan antar produk diidentifikasi menggunakan *MBA* dengan algoritma *FP-Growth*.
4. Saran untuk informasi dasar strategi pemasaran yang dirancang berdasarkan hasil *clustering* dan *MBA*.
5. Pengolahan data *clustering* dilakukan dengan aplikasi dan bahasa pemrograman *MATLAB*.
6. Pengelolaan *MBA* dilakukan dengan bantuan aplikasi *RapidMiner*.

1.6 Sistematika Laporan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini disusun secara runtut untuk memudahkan pembaca dalam memahami alur pemikiran, proses penelitian, serta hasil dan kesimpulan yang diperoleh. Tiap bab dijelaskan secara khusus sesuai konteks penelitian yang dilakukan dan bukan merupakan uraian umum dari struktur laporan. Penjelasan dalam tiap bab mencerminkan isi aktual dari tugas akhir yang berfokus pada penerapan algoritma *K-Means* dan *FP-Growth* untuk identifikasi

pola penjualan di Rumah Makan Mbok Galak. Adapun sistematika laporan ini terdiri atas lima bab utama sebagai berikut:

1. Bab I – Pendahuluan

Berisi penjelasan mengenai latar belakang permasalahan yang diangkat, rumusan masalah yang ingin diselesaikan, tujuan dan manfaat dari penelitian, batasan dan asumsi yang digunakan, serta sistematika penulisan laporan secara keseluruhan.

2. Bab II – Landasan Teori

Bab ini memuat teori-teori pendukung dan studi literatur yang relevan dengan topik tugas akhir. Teori yang dibahas mencakup konsep-konsep mengenai UMKM, *data mining*, algoritma *K-Means*, *DTW*, *MDS*, *FP-Growth*, serta strategi pemasaran. Penyusunan teori dilakukan secara khusus agar mendukung pendekatan metodologi yang digunakan dalam penelitian ini.

3. Bab III – Metode Penyelesaian Masalah

Menjelaskan pendekatan dan metode yang digunakan dalam penelitian, mulai dari teknik pengumpulan data, alur penelitian, hingga proses analisis data dengan algoritma *K-Means* untuk clustering dan *FP-Growth* untuk *MBA*. Bab ini juga menyajikan tahapan proses pengolahan yang digunakan serta *tools* analisis, seperti *MATLAB* dan *RapidMiner*.

4. Bab IV – Pengolahan Data dan Analisis Hasil

Menyajikan hasil pengolahan data penjualan dan transaksi dari Rumah Makan Mbok Galak. Data penjualan diolah dengan *clustering* untuk mengelompokkan menu berdasarkan tren dan tingkat penjualan, sedangkan data transaksi dianalisis untuk menemukan asosiasi antar menu. Hasil dari kedua pendekatan kemudian digunakan untuk merancang strategi pemasaran yang relevan.

5. Bab V – Kesimpulan dan Saran

Merangkum hasil penelitian dan menyampaikan kesimpulan utama yang diperoleh dari analisis. Bab ini juga memberikan saran yang dapat digunakan oleh pihak Rumah Makan Mbok Galak maupun sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya dalam bidang serupa.