

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penjualan merupakan salah satu hal yang vital bagi suatu perusahaan atau organisasi, terutama pada bidang pemasaran, karena penjualan merupakan kegiatan yang dapat memberikan keuntungan. Penjualan dapat berupa penjualan barang atau jasa. Penjualan barang dapat meliputi produk jenis apapun, termasuk produk makanan dan minuman. Makanan dan minuman pun tidak hanya disediakan dan dijual oleh perusahaan atau organisasi besar, tetapi juga Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM).

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan usaha dengan skala yang kecil. UMKM dapat meliputi usaha atau bisnis apapun, termasuk bisnis kuliner. Tidak jarang ditemukan UMKM berlomba-lomba untuk mendapatkan banyak keuntungan dari kegiatan penjualannya, terlebih lagi didukung dengan era globalisasi yang mana teknologi sudah berkembang pesat sehingga kegiatan penjualan menjadi lebih efektif dan efisien. Adanya persaingan bisnis ini menuntut pemilik usaha untuk menyusun dan “membenahi” strategi bisnisnya. Penyusunan dan pembenahan strategi bisnis ini dapat diawali dengan melakukan prediksi, perkiraan, atau peramalan penjualan produk yang disediakan pada masa mendatang.

Prediksi atau peramalan merupakan proses memperkirakan dan memperhitungkan secara sistematis mengenai keadaan yang paling mungkin terjadi di masa depan berdasarkan informasi dan pengujian di masa lalu. Prediksi tidak harus memberikan jawaban secara pasti kejadian yang akan terjadi, melainkan berusaha untuk mencari jawaban sedekat mungkin yang akan terjadi [1]. Hal ini pun berlaku untuk diterapkan pada kegiatan penjualan sehingga kegiatan tersebut akan disebut sebagai prediksi penjualan. Meramalkan penjualan pada masa mendatang berarti menentukan perkiraan besarnya volume atau jumlah penjualan, bahkan menentukan potensi penjualan dan luas pasar yang dikuasai di masa yang akan datang [2]. Prediksi penjualan biasanya dilakukan untuk suatu tujuan, yaitu

membantu pemilik usaha mengambil keputusan dalam menyediakan produk yang dijualnya. Prediksi yang dilakukan diharapkan mampu memberikan keluaran yang baik sehingga risiko kesalahan (error) dapat ditekan seminimal mungkin. Oleh karena itu, dalam melakukan prediksi menggunakan data dalam jumlah besar, layaknya data penjualan, diperlukan peran dari *data mining*.

Penelitian yang relevan dengan prediksi penjualan dilakukan oleh Ghebyla Najla Ayuni dan Devi Fitriana dengan judul “Penerapan Metode Regresi Linear untuk Prediksi Penjualan Properti pada PT XYZ”. Penelitian ini menggunakan Metode Regresi Linear untuk prediksi properti, seperti kavling, ruko, serta rumah dan mendapatkan hasil berupa perkiraan dalam mempertimbangkan pembangunan properti tersebut pada beberapa sektor [3]. Penelitian relevan selanjutnya dilakukan oleh Siska Monica dan Alyauma Hajjah dengan judul “PENERAPAN REGRESI LINEAR UNTUK PERAMALAN PENJUALAN”. Penelitian ini dilakukan untuk menentukan stok penambahan produk di suatu toko ikan dan hasil yang didapatkan berupa nilai rekomendasi penjualan periode November 2021 [4]. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Wawan Suhermawan dengan judul “ANALISA PREDIKSI PENJUALAN I-VOUCHER PADA PT. INDOMARCO PRISMATAMA MENGGUNAKAN ALGORITMA REGRESI LINEAR DAN *NEURAL NETWORK*”. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis penjualan I-voucher sehingga didapatkan hasil prediksi penjualan dan nilai *error* terkecil dari hasil tersebut [5]. Penelitian relevan lainnya dilakukan oleh Ubaidillah, Dene Herwanto, dan Gilang Adi Nugraha dengan judul “Peramalan Penjualan *Bearing* di CV. Mulia Tata Sejahtera menggunakan Metode *Single Moving Average* dan Regresi Linear”. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan nilai perkiraan penjualan pada periode selanjutnya beserta nilai *error* terkecil yang didapatkan dari Algoritma Regresi Linear [6].

Kantin Berkat merupakan UMKM yang bergerak di bidang kuliner. Produk yang disediakan berupa makanan rumahan dan minuman. Makanan yang disediakan beragam, bahkan bisa berbeda tiap harinya. Namun, Kantin Berkat tetap memiliki menu makanan dan minuman tetap. Penjualan setiap hari keseluruhan menu tersebut dalam satu bulan kira-kira mencapai 200 porsi. Meskipun demikian,

permintaan pembeli akan menu yang disediakan tersebut cenderung fluktuatif sehingga tidak dapat ditentukan secara gamblang. Permintaan yang fluktuatif tersebut menyebabkan sering terjadinya stok produk makanan dan minuman yang tidak laku dan harus dibuang. Oleh karena itu, peneliti mengusulkan dilakukan suatu prediksi penjualan untuk mempermudah pemilik Kantin Berkat mengetahui jumlah penjualan selanjutnya dari beberapa produk penjualannya sehingga mampu menentukan stok dan meminimalkan produk yang tidak laku dan harus dibuang. Prediksi penjualan ini dilakukan dengan menggunakan Algoritma Regresi Linear yang mana algoritma ini mampu memperkirakan jumlah stok produk yang harus disediakan oleh Kantin Berkat.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti fokus menerapkan Algoritma Regresi Linear Sederhana sebagai metode untuk memprediksi jumlah penjualan produk makanan dan minuman Kantin Berkat pada masa mendatang yang dilakukan melalui penelitian dengan judul, “PENERAPAN ALGORITMA REGRESI LINEAR UNTUK PREDIKSI PENJUALAN PRODUK MAKANAN DAN MINUMAN (STUDI KASUS: KANTIN BERKAT)”. Dengan penelitian ini, diharapkan pemilik juga mampu menentukan stok produk yang disediakannya sehingga kasus produk yang tidak laku dan harus dibuang dapat diminimalkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disampaikan sebelumnya, adapun rumusan masalah yang ditemukan untuk diselesaikan dalam penelitian ini. Rumusan masalah tersebut adalah bagaimana cara menerapkan Algoritma Regresi Linear dalam memprediksi jumlah penjualan produk makanan dan minuman di Kantin Berkat pada masa mendatang?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini mampu menjabarkan pembahasan yang jelas, fokus, dan sistematis sehingga terhindar dari penyimpangan antara judul dan tujuan penelitian sebenarnya, peneliti memberikan batasan terhadap masalah yang hendak diteliti. Adapun batasan masalah tersebut berfokus pada hal-hal sebagai berikut.

1. Data yang digunakan merupakan data historis penjualan produk makanan dan minuman dari tahun 2021 sampai dengan 2022.
2. Prediksi jumlah penjualan dilakukan setiap hari.
3. Prediksi jumlah penjualan dilakukan untuk beberapa produk, yaitu seblak, dimsum, singkong, es jeruk, dan es teh manis.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menerapkan Algoritma Regresi Linear dalam memprediksi jumlah penjualan beberapa produk makanan dan minuman di Kantin Berkat pada masa mendatang.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan terbagi menjadi dua jenis, yaitu manfaat akademis dan manfaat praktis.

Manfaat Akademis: Mengeksplor dan menerapkan ilmu pengetahuan yang didapatkan melalui perkuliahan, khususnya data mining ke dalam kondisi saat ini.

Manfaat Praktis:

1. Mengetahui apakah Algoritma Regresi Linear tepat untuk melakukan prediksi/peramalan penjualan menu makanan dan minuman.
2. Membantu dan mempermudah pemilik Kantin Berkat dalam mengambil keputusan untuk menyediakan menu makanan dan minuman.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dijabarkan dengan baik dan benar untuk mempermudah peneliti dalam menyusun skripsi. Adapun sistematika penulisan tersebut terbagi menjadi lima bab sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi beberapa subbab yang menjabarkan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian (manfaat akademis dan manfaat praktis), dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi dua subbab yang menjabarkan tinjauan pustaka dan tinjauan literatur. Subbab tinjauan pustaka berisi teori-teori yang berkaitan dengan penelitian, yang didapatkan melalui buku atau publikasi (jurnal). Subbab tinjauan literatur berisi penjabaran penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Keduanya dijadikan sebagai referensi penelitian.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi beberapa subbab yang membahas mengenai objek penelitian, lokasi penelitian, waktu penelitian, metode penelitian, tahapan penelitian, dan kerangka penelitian sebagai penjabaran secara sistematis dari penelitian yang dilakukan.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil dan penjabaran perolehan *output* penelitian sesuai dengan metode yang digunakan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjabarkan intisari dari penelitian sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian serta saran sebagai rekomendasi bagi penelitian selanjutnya.

