

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Kegiatan penjualan merupakan proses yang dilakukan oleh penjual untuk menawarkan produk atau jasa kepada pembeli dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan. Proses ini meliputi kegiatan mencari pembeli, memengaruhi konsumen untuk mendapatkan produk atau layanan yang ditawarkan, memberikan pelanggan pengetahuan yang mereka butuhkan untuk menyesuaikan permintaan mereka dengan barang atau Layanan yang diberikan, serta memperoleh kesepakatan harga yang menguntungkan bagi kedua pihak. (Putri & Suhartini, 2024). Seiring perkembangan jaman persaingan bisnis dan pertumbuhan Pertumbuhan ekonomi yang cepat mengakibatkan persaingan di dunia bisnis semakin intensif. Hal ini menuntut produsen untuk meningkatkan efisiensi untuk mampu bersaing dan meraih keuntungan yang lebih besar. Persaingan ini juga turut dirasakan oleh penjual wallpaper. Selain itu, permintaan wallpaper di masyarakat terus meningkat dan terdapat model baru yang terus bermunculan, sehingga persaingan penjualan wallpaper semakin ketat.

Prediksi penjualan atau (*forecasting*) adalah suatu peramalan dimasa mendatang dengan melakukan serangkaian perhitungan dan pengujian keadaan di masalalu agar dapat menentukan perkiraan besarnya penjualan, dan dapat memperkirakan penguasaan wilayah pasar dan potensi penjualan di masa depan. Salah satu fungsi dari presdiksi adalah dapat membantu mengambil keputusan dalam menentukan jumlah barang yang harus di sediakan oleh pengusaha (Handayani et al., 2023). Prediksi di dalam dunia usaha dapat mempermudah pengusaha dalam mengambil keputusan untuk menentukan barang yang akan di sediakan penjual. Prediksi dapat membantu dalam mentukan ketersediaan setok barang penjual.

Data *mining* adalah cabang matematika yang menjelaskan teknik pembelajaran mesin, analisis statistik, penambangan data, manajemen basis data, dan visualisasi yang dapat memberikan sejumlah besar informasi dari basis data. Ada beberapa metode di dalam data mining yang dapat menghasilkan pattern atau

informasi tersembunyi di dalam sebuah data beberapa di antaranya termasuk klasterisasi, regresi, asosiasi, dan klasifikasi. (Handayani et al., 2023).

Ada banyak metode yang digunakan untuk peramalan penjualan dan penulis memutuskan menggunakan Metode K-Nearest Neighbor (KNN) adalah sebuah teknik klasifikasi yang bisa diterapkan untuk memprediksi dalam data mining dengan menghitung jarak terdekat di dalam sebuah data. Keunggulan dari Metode ini tangguh dan efektif dalam memprediksi, bahkan ketika menghadapi data pelatihan dengan banyak noise dan memiliki data yang besar. Metode K-Nearest Neighbor mampu mengkategorikan data melalui kedekatan jarak suatu data dengan informasi lain berdasarkan atribut dan training data sample (Handayani et al., 2023). Dari prediksi tersebut dapat digunakan dalam menentukan perancangan setok barang yang banyak disukai konsumen sehingga pengusaha dapat memenuhi kebutuhan barang yang peminatnya tinggi.

Wallpaper dinding merupakan elemen dekoratif yang memiliki tujuan untuk menambahkan elemen pola atau warna pada permukaan dinding. Jenis-jenis material yang umum digunakan untuk membuat wallpaper dinding meliputi kertas, vinyl, dan bahan sintetis, dengan beragam pola atau gambar yang melengkapi desainnya. Penerapan wallpaper dinding dapat memberikan nuansa segar pada suatu ruangan, menyediakan pilihan alternatif yang lebih ekonomis daripada proses pengecatan dinding. Dengan demikian, penggunaan wallpaper dinding tidak hanya berfungsi sebagai elemen dekoratif, tetapi juga sebagai solusi praktis untuk menciptakan tampilan ruangan yang berbeda secara terjangkau. (Assyifa, 2021)

Griya syifa Wallpaper adalah sebuah toko yang menjual produk Wallpaper dan furnitur yang berdiri sejak 2020. Produk yang di jual yaitu wallpaper dinding dalam berbagai bentuk dan bahan ada yang berbahan PVC dan foam. Dalam 2 tahun terakhir toko Griya Syifa Wallpaper mengalami lonjakan penjualan pada musim tertentu, motif Dan bentuk wallpaper yang terus berkembang terkadang menyebabkan penumpukan stok produk yang lama. Penumpukan produk disebabkan ada beberapa motif wallpaper dan bentuk wallpaper yang kurang diminati pembeli sehingga terjadi penumpukan produk yang menyebabkan masalah. Pemilik dari Griya Syifa Wallpaper harus segera mengantisipasi hal tersebut agar perencanaan pembelian produk wallpaper dapat tepat dan cermat. Jika

hal ini tidak di tangani wallpaper yang tidak terjual dapat mengalami penumpukan setok yang berakibat berlebihnya setok dan pemilik toko akan mengalami kerugian, produk wallpaper yang tidak terjual akan menyebabkan turunnya harga wallpaper sehingga kerugian yang di alami penjual akan relatif tinggi.

Menurut pemilik toko Griya Syifa Wallpaper, selama ini toko tersebut belum memiliki prediksi yang akurat dalam proses penjualan wallpaper. Hal tersebut membuat pemilik toko sulit menentukan wallpaper mana yang lebih sering terjual. Oleh sebab itu diperlukan strategi penjualan dalam mengatasi masalah tersebut, maka prediksi diperlukan agar penjualan dapat ditargetkan. Pembelian produk wallpaper selalu berubah-ubah dan hal ini menyebabkan pemilik toko kesulitan dalam menentukan produknya. Hal ini akan berimbas pada omset dan kualitas wallpaper yang di jual. Sehingga dibutuhkan sistem yang dapat memprediksi dengan akurat agar didapatkan perencanaan penjualan yang lebih matang dalam penentuan pembelian stok barang pada toko tersebut.

Berdasarkan penjelasan latar belakang tersebut, penelitian akan dilakukan mengenai “*Implementasi Metode K-Nearest Neighbors(KNN) Untuk Prediksi Penjualan Produk Terlaris Toko Griya Syifa Wallpaper*”, dengan tujuan menentukan prediksi penjualan produk Wallpaper yang akan terjual pada periode selanjutnya.

1.2. Rumusan masalah

Dengan dasar penjelasan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam memprediksi penjualan wallpaper adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan metode *K-Nearest Neighbor* pada prediksi penjualan wallpaper yang digunakan sebagai acuan pengambilan keputusan?
2. Bagaimana menguji kelayakan sistem prediksi penjualan yang dapat membantu memprediksi penjualan di masa mendatang?

1.3. Tujuan penelitian

1. Menerapkan metode KKN untuk memprediksi penjualan terlaris di Toko Griya Syifa Wallpaper.
2. Menguji kelayakan sebuah sistem yang dapat memprediksi penjualan wallpaper.

1.4. Batasan Masalah

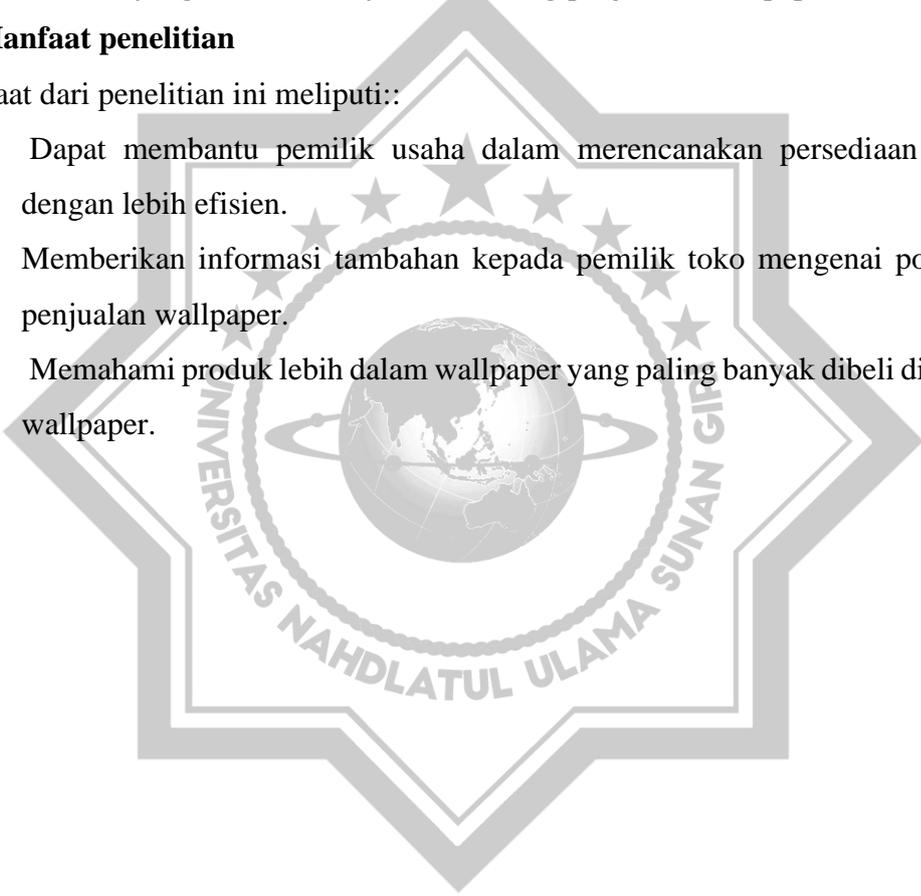
Untuk memfokuskan pembahasan dalam penelitian ini, penulis menetapkan batasan permasalahan yang akan diteliti, yaitu:

1. Aplikasi hanya fokus pada perhitungan prediksi penjualan wallpaper.
2. Aplikasi prediksi dari penelitian ini menggunakan baha pemrograman web.
3. Data yang di ambil hanya data tentang penjualan Wallpaper

1.5. Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini meliputi::

1. Dapat membantu pemilik usaha dalam merencanakan persediaan stok dengan lebih efisien.
2. Memberikan informasi tambahan kepada pemilik toko mengenai potensi penjualan wallpaper.
3. Memahami produk lebih dalam wallpaper yang paling banyak dibeli di toko wallpaper.



UNUGIRI