

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring berkembangnya teknologi informasi saat ini, telah menciptakan jenis dan peluang bisnis yang baru dimana transaksi bisnis semakin banyak dilakukan secara elektronika. Sehubungan dengan perkembangan teknologi informasi tersebut memungkinkan setiap orang dengan mudah melakukan kegiatan sehari-hari. Dengan menggunakan piranti teknologi informasi yang tepat, maka akan dihasilkan informasi yang tepat dan akurat sesuai dengan kebutuhan sehingga keputusan dapat diambil dengan cepat. Salah satu piranti teknologi adalah internet, yaitu sebuah jaringan online global tanpa batas yang menyediakan berjuta jenis informasi.

Perkembangan ekonomi dan kemajuan teknologi yang sangat pesat menuntut kemampuan perusahaan dalam mengalokasikan sumber daya perusahaannya secara efektif dan efisien. Sekarang ini banyak bermunculan perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan eceran yang berbentuk toko, minimarket, departemen store (toserba), pasar swalayan (supermarket) dan lain-lain guna memenuhi kebutuhan masyarakat sehari-hari. Hal ini menyebabkan timbulnya persaingan di antara perusahaan tersebut.

Swalayan Bromo merupakan swalayan yang menyediakan berbagai kebutuhan pokok dan kebutuhan sehari-hari. Memiliki 4 cabang yang tersebar di wilayah Surabaya, salah satunya adalah Swalayan Bromo Baru yang didirikan pada tahun 2018 dan berlokasi di kecamatan Kenjeran. Swalayan Bromo Baru merupakan salah satu swalayan terlengkap di Surabaya, selain menyediakan kebutuhan pokok dan peralatan rumah tangga, swalayan ini juga menyediakan beragam alat tulis dan keperluan kantor. Swalayan ini juga memiliki harga jauh dibawah standar harga yang ditetapkan oleh swalayan lain.

Swalayan Bromo Baru saat ini masih menggunakan proses penjualan yang dilakukan secara manual yaitu pelanggan datang langsung untuk melihat barang yang tersedia dan selanjutnya melakukan transaksi. Dengan adanya

masa pandemi seperti saat ini, memberikan dampak yang cukup besar bagi perusahaan ritel salah satunya yaitu berkurangnya pelanggan dikarenakan pelanggan tersebut memilih belanja kebutuhan sehari-hari dari rumah atau secara *online* karena tidak ingin tertular virus *Covid-19*, menyebabkan keuntungan yang diperoleh tidak terlalu besar bahkan dapat menyebabkan kerugian. Oleh karena itu perlu adanya kajian terhadap kondisi toko untuk mengembangkan system dari segi informasi dan pelayanan penjualan terhadap pelanggan.

Perusahaan harus mempunyai strategi pemasaran yang baru. Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah dengan cara pembuatan *website e-commerce* mengingat pertumbuhan bisnis melalui internet yang semakin hari semakin bertambah. Peran *website e-commerce* diharapkan mampu memberi manfaat yang signifikan dalam persaingan dunia bisnis yang sangat ketat sekarang ini. Keuntungan yang diperoleh dengan menerapkan *website e-commerce* salah satunya yaitu mangsa pasar yang jauh lebih luas dan di situasi pandemi ini diharapkan dapat memutus rantai penyebaran virus *Covid-19*.

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan pembuatan program *e-commerce* berbasis *website* sebagai alternatif bisnis yang memberikan banyak kemudahan bagi kedua belah pihak. Teknologi yang digunakan adalah *Data Mining* karena banyaknya jumlah produk yang dijual serta transaksi pembelian yang telah mencapai angka ribuan. Dengan teknik tersebut, dapat dilakukan analisis terhadap perilaku konsumen dalam kegiatan transaksinya. Salah satu metode dalam teknik *data mining*, yaitu *Association Rule* (Aturan Asosiasi) digunakan untuk menemukan hubungan diantara data atau bagaimana suatu kelompok data mempengaruhi suatu keberadaan data yang lain, sehingga dapat digunakan untuk pedoman dalam membuat produk yang akan dipromosikan. Menurut (Destiyanti & Aribowo, 2015) dalam aturan asosiasi sendiri terdapat beberapa algoritma, diantaranya adalah Algoritma Apriori dan Algoritma Hash Based. Masing-masing algoritma memiliki kelebihan dan kekurangan. Kekurangan yang dimiliki Algoritma Hash Based waktu yang dibutuhkan dalam menambang data lebih lama dibandingkan waktu yang dibutuhkan Algoritma Apriori. Menurut (Christyan Putra, Haryanto, & Dolphina, 2018)

Algoritma Apriori digunakan untuk mencari frekuensi dan keterkaitan *itemset* dengan *itemset* lainnya dari kumpulan data yang diolah dimana telah ditentukan syarat *minimum nilai support* dan syarat *minimum nilai confidence* terlebih dahulu. Pembuatan program *E-Commerce* berbasis *Website* menggunakan Algoritma Apriori diharapkan dapat meminimalkan waktu proses penjualan dengan tujuan meningkatkan pelayanan bagi pelanggan, meningkatkan volume penjualan sehingga pendapatan perusahaan semakin meningkat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka penulis mengidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membuat website e-commerce pada Swalayan Bromo Baru?
2. Bagaimana cara membuat rekomendasi penjualan barang menggunakan algoritma Apriori sebagai strategi pemasaran?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan jawaban atau sasaran yang ingin dicapai dalam sebuah penelitian. Oleh sebab itu, tujuan penelitian ini adalah:

1. Merancang dan membuat website e-commerce pada Swalayan Bromo Baru.
2. Membuat rekomendasi penjualan barang dengan menerapkan algoritma apriori untuk meningkatkan strategi pemasaran.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat dilakukan lebih fokus dan mendalam maka memandang permasalahan penelitian yang diangkat perlu dibatasi. Oleh sebab itu, penelitian yang dilakukan hanya berkaitan dengan:

1. Pembuatan sistem ini menggunakan Framework Codeigniter dan menggunakan Bahasa pemrograman PHP.
2. Fokus pada penelitian ini adalah pada pembuatan *website e-commerce* dan penerapan algoritma Apriori untuk rekomendasi penjualan barang Swalayan Bromo Baru.
3. Penelitian ini diakhiri dengan terbentuknya sistem berbasis *website*.

4. Penelitian dilaksanakan di cabang swalayan bromo baru.
5. Data transaksi yang digunakan sebanyak 14 transaksi di Bulan Desember Tahun 2022.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain membantu pengguna untuk membeli produk-produk serta mencari produk yang akan dibeli lewat rekomendasi penjualan produk.