BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dalam industri peternakan dengan fokus utama sebagai perusahaan jual-beli yang menyediakan sarana produksi peternakan (sapronak), yang meliputi berbagai macam OVK (Obat-obatan, Vaksin, dan Kimia), makanan ternak, jasa pelayanan kesehatan ternak, dan juga perdagangan umum. Ciri khas yang tercermin pada perusahaan ini adalah lebih mengutamakan pelayanan terhadap pelanggan memberi dukungan teknis bagi peternak pemula dengan populasi 0 hingga 2.000 ekor. Lingkungan bisnis perusahaan ini terbentuk dari beberapa faktor, yaitu kondisi wilayah, kebijakan pemerintah, tingkat persaingan, dan perubahan-perubahan yang terjadi didalam dunia peternakan (PT XYZ, 2021).

PT XYZ memiliki lebih dari 5 cabang yang beroperasi di beberapa wilayah di Kabupaten Blitar dengan jumlah sekurang-kurangnya 10 transaksi per cabang setiap harinya. Data riwayat transaksi PT XYZ belum dimanfaatkan secara baik untuk meningkatkan potensi pemasaran. Berdasarkan wawancara dengan salah satu pegawai PT XYZ, lebih sering ditemukan bahwa pegawai PT XYZ hanya berfokus untuk merekomendasikan barang yang sedang dalam masa promosi atau berfokus pada barang yang supliernya bekerjasama dengan PT XYZ untuk mengejar insentif yang diterima pegawai, sedangkan dari laporan transaksi ditemukan bahwa pelanggan lebih tertarik terhadap produk-produk tertentu (PT XYZ, 2021).

Tujuan kegiatan pemasaran adalah untuk mempengaruhi konsumen agar bersedia membeli barang dan jasa yang dihasilkan perusahaan pada saat mereka membutuhkan. Kebutuhan dan keinginan konsumen sangat bervariasi dan dapat berubah-ubah karena adanya faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen dalam melakukan pembelian. Oleh karena itu, seorang pemasar perlu untuk memahami

perilaku konsumen supaya kegiatan pemasaran yang dilaksanakan dapat berjalan secara efektif dan efisien (Subianto, 2007).

Salah satu perilaku konsumen yang dapat diamati adalah pola belanja konsumen. Menurut Lestari (2014) pola belanja konsumen merupakan perilaku berulang yang kompleks dan tersusun atas beberapa komponen yang jelas dan terorganisir yang dilakukan oleh konsumen dalam membeli produk. Pola membeli tidak hanya terlihat dari frekuensi membeli dan biaya rata-rata yang dihabiskan ketika membeli, tetapi juga dari profil pribadi konsumen. Berdasarkan pernyataan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pola belanja konsumen juga dapat dilihat melalui riwayat transaksi penjualan.

PT XYZ mencatat seluruh transaksi penjualan yang berlangsung setiap hari. Setidaknya lebih dari 1.500 lembar faktur tercetak dalam setiap bulannya. Data transaksi penjualan PT XYZ tidak hanya digunakan sebagai arsip perusahaan, melainkan diolah menjadi laporan penjualan dan laporan laba rugi. Selain itu dari segi pemasaran, data transaksi penjualan diolah menjadi patokan target penjualan bulan selanjutnya. Namun, dalam hal promosi produk PT XYZ belum menggunakan hasil analisa dari riwayat transaksi penjualan. Hal ini mengakibatkan kurang tercapainya target penjualan yang diharapkan sehingga perusahaan tidak mendapatkan keuntungan yang maksimal. Dalam strategi promosi peletakan posisi barang di dalam rak yang disesuaikan dengan karakteristik barang atau kesamaan jenis barang diperlukan agar memudahkan dalam proses pelayanan ke konsumen. Oleh karena itu, diperlukan cara untuk menemukan dan memahami pola belanja konsumen, yaitu dengan *market basket analysis* yang merupakan salah satu bentuk pengaplikasian *data mining*.

Menurut Suyanto (2017) *market basket analysis* merupakan konsep dalam *data mining* yang berusaha menemukan asosiasi atau keterkaitan data. Pada awal ditemukannya, konsep ini berkaitan dengan barang-barang yang berada didalam keranjang belanja yang secara langsung menunjukkan tingkah laku konsumen saat berbelanja. Sektor penjualan PT XYZ mengalami kendala dalam memberikan rekomendasi produk yang sesuai untuk pelanggan sehingga menghasilkan omzet penjualan yang kurang maksimal. Pemanfaatan *data mining* dengan konsep

market basket analysis dianggap cocok untuk mengatasi masalah ini. Berdasarkan latar belakang tersebut akan dilakukan penelitian mengenai analisis rekomendasi produk menggunakan algoritma ECLAT berdasarkan riwayat data penjualan PT XYZ.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana rancangan sistem rekomendasi produk berdasarkan data riwayat penjualan PT XYZ?
- b. Bagaimana menerapkan algoritma ECLAT dalam rancangan sistem rekomendasi produk berdasarkan data riwayat penjualan PT XYZ?
- c. Bagaimana hasil analisis dari sistem rekomendasi produk berdasarkan data riwayat penjualan PT XYZ?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini berdasarkan data riwayat transaksi tahun 2018-2020 yang diambil dari salah satu cabang PT XYZ yang berlokasi di Kecamatan Kademangan Kabupaten Blitar. Hasil penentuan dalam sistem analisis bersifat umum.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Merancang sistem rekomendasi produk dari data riwayat penjualan PT XYZ.
- b. Mengetahui penerapan algoritma ECLAT dalam rancangan sistem rekomendasi produk berdasarkan data riwayat penjualan PT XYZ.
- c. Mengetahui hasil analisis dari sistem rekomendasi produk berdasarkan data riwayat penjualan PT XYZ.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Memberikan pengetahuan penerapan ilmu komputer dan sistem informasi ke dalam permasalahan dunia industri.
- b. Memberikan solusi bagi PT XYZ dalam mengetahui produk apa saja yang sering dibeli secara bersamaan oleh pelanggan sehingga dapat meningkatkan omzet penjualan periode selanjutnya.
- c. Sebagai bahan referensi mengenai penerapan algoritma ECLAT.