

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di era digital yang sedang berlangsung saat ini, manajemen bisnis berbasis TI menjadi sangat penting bagi organisasi yang ingin tetap kompetitif dan memaksimalkan potensi teknologinya. Manajemen bisnis TI mendorong penggunaan teknologi informasi untuk merampingkan operasi bisnis dan meningkatkan efisiensi dan efektivitas di seluruh proses bisnis (Setyawati & Supratman, 2022). Sistem informasi merupakan salah satu hal terpenting dalam suatu perusahaan, dengan adanya sistem informasi maka organisasi atau perusahaan dapat menjamin kualitas informasi yang di sajikan dan dapat mengambil keputusan berdasarkan informasi yang cepat, tepat dan akurat sangat di perlukan (Riswanda & Priandika., 2021). *Data mining* merupakan istilah yang digunakan untuk mendeskripsikan penemuan pengetahuan dalam suatu database atau sering di sebut *Knowledge Discovery in Database (KDD)*. *Algoritma Apriori* termasuk jenis aturan asosiasi pada data *mining*, analisis asosiasi atau penambangan aturan asosiasi adalah teknik penambangan data untuk menemukan aturan untuk kombinasi item (Gumilang., 2020).

Perusahaan yang berkembang di bidang *grocery* yang ada di Indonesia yaitu PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk atau sering di sebut dengan Alfamart merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang retail waralaba di Indonesia yang menyediakan kebutuhan pokok dan kebutuhan sehari-hari. Sehingga ada produk-produk tertentu sebagai produk pelengkap yang kurang laku dan tidak memberi keuntungan bagi perusahaan dikarenakan harga produk yang terlalu mahal ataupun tidak ada promo pada produk tersebut, sehingga produk pelengkap seringkali tidak terjual yang akhirnya di kembalikan lagi ke *Distribution Centre (DC)* dan tidak menjadi keuntungan perusahaan (Surojuddin & Khoerrudin, 2019). Maka oleh karena itu di butuhkan peningkatan penggunaan sistem database secara digitalisasi yang di dasarkan atas perkembangan teknologi informasi manajemen bisnis, agar dapat meminimalisir kerugian dan dapat meningkatkan penjualan melalui

rekomendasi produk kepada pelanggan. Hal tersebut dapat membantu perusahaan untuk meningkatkan manajemen pemasaran, sistem penjualan dan daya tarik serta kenyamanan pelanggan.

Ada beberapa penelitian terdahulu yang sudah diteliti terkait hal serupa antara lain yaitu penelitian yang dilakukan oleh Nurdin & Dewi, A, (2019) dalam penelitian ini menggunakan metode *Algoritma Apriori* untuk melakukan analisis asosiasi-asosiasi data transaksi penjualan pada Supermarket Sejahtera Lhokseumawe. Pada penelitian tersebut menggunakan data transaksi pembelian barang dari setiap pembeli di Supermarket Sejahtera Lhokseumawe dan kemudian di olah dengan menggunakan *Algoritma Apriori* untuk mencari hubungan antar barang-barang yang di beli sehingga dapat memberikan pertimbangan tambahan kepada pimpinan supermarket dalam pengambilan keputusan guna pengaturan. Penelitian lainnya pula yang dilakukan oleh Srikanti, *et al.*, (2018) dalam penelitian ini menggunakan metode *Algoritma Apriori* untuk mendapatkan aturan asosiasi pada data peminjaman buku di perpustakaan FST UIN Suska Riau. Pada penelitian ini terdiri dari beberapa variabel yaitu transaksi peminjaman buku, kategori buku, *support* dan *confidence*. Hasil penelitiannya dapat di simpulkan bahwa jika mahasiswa meminjam buku dengan kategori manajemen proyek atau kategori sistem pakar maka mahasiswa tersebut juga akan meminjam buku dengan kategori pemrograman.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis menyimpulkan dalam penelitian ini memiliki signifikansi dalam kaitannya dengan meningkatkan keputusan bisnis berbasis data, memanfaatkan teknologi informasi, menyesuaikan saran produk dan memajukan bidang penelitian dan praktik. Studi ini dapat membantu alfamart dalam meningkatkan efektivitas promosi dengan mengidentifikasi pola pemberian yang terkait dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja bisnis, memberikan rekomendasi produk secara individual, membuat keputusan yang bijak dan berkontribusi pada kemandirian pengetahuan dan praktik di industri ritel. Hal ini dilakukan melalui penggunaan *Algoritma Apriori* dan pendekatan IT *Business Management*. Berdasarkan kajian sebelumnya penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan IT *Business Management* untuk

Merekomendasikan Produk yang Di promosikan Pada Alfamart Menggunakan *Algoritma Apriori*”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan di bahas adalah:

1. Bagaimana menganalisa data produk yang akan direkomendasikan pada alfamart dengan menggunakan *Algoritma Apriori*?
2. Bagaimana merekomendasikan produk yang dipromosikan pada alfamart dengan menggunakan *Algoritma Apriori*?

## 1.3 Batasan Penelitian

Agar tujuan penelitian tercapai, maka penelitian ini perlu dibatasi. Adapun batasan penelitian yang dibuat penulis adalah:

1. Penelitian ini akan difokuskan pada objek produk-produk yang ada pada Alfamart.
2. Penelitian ini akan menggunakan data transaksi dari bulan Januari hingga April 2024 dan data produk masuk dari bulan Januari hingga April 2024.
3. Metode yang digunakan menentukan rekomendasi produk yang di promosikan adalah *Algoritma Apriori*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin di capai dari penelitian ini antara lain:

1. Memanfaatkan algoritma apriori untuk menganalisis data produk di Alfamart untuk menemukan pembelian yang signifikan antara item yang sering dibeli oleh pelanggan
2. Memberikan rekomendasi produk yang dipromosikan kepada pelanggan dengan menggunakan *Algoritma Apriori* dengan perancangan sistem informasi yang dibangun pada penelitian ini.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini dapat menjadi pengembangan ilmu pengetahuan, seperti dapat memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan di bidang manajemen bisnis TI dan data *mining*, khususnya dalam penerapan *Algoritma Apriori*. Dapat menjadi referensi akademis dan penelitian lanjutan yang terkait dengan teknologi informasi dan analisis data dalam bisnis *retail*.

## 2. Manfaat praktis

Manfaat penelitian secara praktis dapat memberikan manfaat terhadap peningkatan efisiensi bisnis yang dapat membantu Alfamart dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional melalui rekomendasi produk yang lebih tepat sasaran. Selain itu dapat menjadi rekomendasi promosi dengan menggunakan *Algoritma Apriori*, Alfamart dapat mengidentifikasi pola pembelian konsumen dan mengoptimalkan strategi promosi produk, sehingga meningkatkan penjualan dan mengurangi produk yang tidak laku.

## 3. Manfaat lainnya

Manfaat lainnya yaitu salah satunya dapat mendukung penggunaan teknologi yang semakin canggih, yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi informasi dan *Algoritma data mining* seperti *Apriori* dapat diterapkan dalam konteks bisnis untuk mencapai tujuan tertentu.