

BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Seiring berjalannya waktu, hal ini mendorong pula perkembangan teknologi. Begitu pula dalam penjualan yang pastinya berkembang mengikuti pola pikir manusia dari segi sosial maupun teknologi. Karena jika tidak mengikuti era yang berlaku maka kita akan kalah dalam persaingan. Para pengusaha yang memiliki tingkat analisis yang kuat akan selalu ingin mengikuti perkembangan teknologi yang dapat diintegrasikan dengan usahanya.

PT. Rebung Megah Kurnia adalah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan suku cadang kendaraan roda empat hingga kendaraan berat atau truk yang baru-baru saja didirikan. Namun karena relasi luas yang sudah didapatkan dahulu dari pendiri perusahaan, permintaan suku cadang cukup tinggi dari perusahaan lain dan permintaan pembelian menunjukkan perkembangan yang stabil.

Pihak analis data dan akuntan pada PT. Rebung Megah Kurnia masih merasa kesulitan dalam mencari strategi pemasaran baru dan menghitung kerugian dikarenakan belum memiliki metode yang tepat untuk menemukan strategi pemasaran dan disebabkan pula oleh data-data yang masih diproses secara manual. Jika data-data tersebut dapat didigitalisasi dan dimanfaatkan, maka pihak perusahaan dapat mengidentifikasi strategi pemasaran yang tepat dan membantu menaikkan keuntungan perusahaan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis memiliki dorongan untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisa Data Mining Dalam Penjualan Suku Cadang Mobil Dengan Menggunakan Metode Algoritma Apriori dan *SMARTER*”. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat pada perkembangan perusahaan yang baru-baru saja didirikan ini.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka dasar rumusan yang diambil adalah:

1. Bagaimana menerapkan teknik analisa data dengan algoritma Apriori pada data transaksi PT. Rebung Megah Kurnia?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem pendukung keputusan dengan metode *SMARTER* pada data transaksi PT. Rebung Megah Kurnia?
3. Bagaimana menerapkan digitalisasi data pada PT. Rebung Megah Kurnia?

1.3 Batasan Masalah

1. Data yang digunakan adalah data transaksi penjualan di PT. Rebung Megah Kurnia
2. Data yang digunakan adalah data penjualan dari bulan Februari 2021 hingga April 2022
3. Data yang akan diproses berbentuk *spreadsheet* dengan format “.xlsx”

1.4 Tujuan Penelitian

Dengan latar belakang yang sudah disajikan penulis sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menambang data transaksi dengan metode Apriori untuk mencari pola beli pelanggan sehingga dapat menentukan strategi pemasaran.
2. Mengimplementasikan metode *SMARTER* untuk mencari produk terbaik.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Membantu perusahaan melakukan transisi dari perusahaan kecil ke menengah dengan mengembangkan wawasan pada analisa data.
2. Membantu perusahaan menganalisis pola pembelian pelanggan untuk menentukan strategi pemasaran.
3. Mengembangkan ilmu yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada kehidupan nyata sehingga menambah wawasan pula.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan studi pustaka mengenai teknik analisa data, algoritma Apriori, dan metode *SMARTER* dengan mempelajari literatur yang ada — buku, artikel, dll.

1.6.2 Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data transaksi perusahaan PT. Rebung Megah Kurnia, wawancara dengan pihak perusahaan, dan pengamatan penjualan pada perusahaan.

1.7 Metodologi Pengembangan Sistem

Dalam mengembangkan sistem teknik analisa data ini, peneliti menggunakan model *Waterfall*. Model *Waterfall* adalah pemecahan aktivitas

proyek ke dalam fase linear yang berurutan, di mana setiap fase bergantung kepada hasil dari fase sebelumnya dan terhubung dengan suatu tugas spesialisasi. Pendekatan ini umum digunakan dalam perancangan teknis. Pada perkembangan perangkat lunak, model ini cenderung menjadi pendekatan paling fleksibel dan minim perulangan, karena perkembangan mengalir dengan besar kepada satu arah (menurun seperti air terjun) melalui fase pembuahan, inisiasi, analisa, desain, konstruksi, percobaan, peluncuran, dan perawatan.

1.8 Metode Teknik Analisa Data

Dalam pemilihan metode teknik analisa data dan pendukung keputusan, peneliti menggunakan algoritma Apriori dan metode *SMARTER*.

1.9 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan penelitian ini, peneliti menggunakan sistematika yang sudah ditetapkan institusi sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab awal ini akan berisi gambaran umum mengenai penelitian ini yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, metodologi pengembangan sistem, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi teori dasar yang digunakan dalam mendukung pembuatan model penelitian.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang perancangan sistem, desain yang akan digunakan, dan analisa sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi mengenai hasil dan pembahasan sistem yang telah dibuat berdasarkan rancangan bab sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini akan dijelaskan kesimpulan serta rangkuman dari penelitian yang telah dilakukan.

