

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Burger King adalah restoran hamburger yang didirikan pada tahun 1954 oleh James McLamore dan David Edgerton dan berbasis di Miami - Dade County, Florida. Burger King datang ke Indonesia pada tahun 80-an, namun tidak lama mereka menghilang. Burger King kembali ke Indonesia pada tahun 2007 dengan PT. Sari Burger Indonesia sebagai pemegang lisensi dan gerai pertamanya di Senayan City, Jakarta. Burger King saat ini sudah memiliki banyak gerai di seluruh Indonesia, salah satunya terletak di Pusat Perbelanjaan 23 PASKAL Shopping Center atau bisa disebut dengan Burger King Paskal 23. Burger King PASKAL 23 memiliki beberapa unit kerja, seperti *Store Assistant Manager*, yang bertanggung jawab memantau dan mengontrol operasional Burger King PASKAL 23, melakukan perencanaan belanja, pengelolaan stok bahan baku, melaksanakan pencapaian target penjualan, target pendapatan tingkat restoran dan lainnya.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan *Store Assistant Manager* Burger King Paskal 23, mengatakan bahwa Burger King Paskal 23 memiliki target penjualan harian. Dalam mencapai target penjualan tersebut Burger King Paskal 23 melakukan penyebaran kupon promo dan kerja sama dengan tempat bermain anak. Namun berdasarkan data target penjualan, tidak setiap saat target penjualan tersebut tercapai. *Store Assistant Manager* Burger King Paskal 23 mengatakan bahwa tidak tercapainya target penjualan dapat diakibatkan oleh beberapa faktor, di antaranya pengelolaan perencanaan belanja bahan baku dan tingkat konsumtifitas konsumen. Perencanaan belanja dilakukan dengan membandingkan penjualan bahan baku hari ini, kemarin dan hari yang sama pada minggu sebelumnya. Melihat data penjualan bahan baku per minggu (Lampiran B), masih terdapat kelebihan ataupun kekurangan beberapa bahan baku. Kelebihan bahan baku akan mengakibatkan penurunan kualitas bahan sedangkan kekurangan

bahan baku akan mempengaruhi loyalitas konsumen. Hal ini secara tidak langsung akan mempengaruhi target pencapaian penjualan yang telah ditetapkan.

Store Assistant Manager Burger King Paskal 23 mengatakan peningkatan penjualan terjadi pada hari-hari tertentu seperti hari libur ataupun saat Burger King mengadakan promo bagi produk yang ditawarkan. Berdasarkan data penjualan bahan baku per hari (Lampiran C), penjualan di hari kerja (Kamis, 01 September 2022) dengan bahan baku BK102100 - BURGER PATTY 1.7 OZ (333-343 PCS) sebanyak 189 EA dan akhir pekan (Sabtu, 03 September 2022) sebanyak 453 EA.

Berdasarkan penjelasan di atas, Burger King Paskal 23 membutuhkan suatu metode yang dapat membantu *Store Assistant Manager* melakukan prediksi penjualan bahan baku secara akurat berdasarkan faktor-faktor yang ada. *Data Mining* dapat diartikan sebagai pengekstrakan informasi baru yang diambil dari gudang data besar yang membantu dalam pengambilan keputusan[1]. Metode Regresi Linier Berganda adalah metode yang ada pada *Data Mining* untuk mengetahui pengaruh antara satu atau beberapa variabel terhadap satu buah variabel[2]. Diharapkan *Data Mining* dengan menggunakan Metode Regresi Linear Berganda dapat membantu *Store Assistant Manager* Burger King Paskal 23 memprediksi penjualan bahan baku secara akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah yang ada adalah bagaimana cara membantu *Store Assistant Manager* Burger King Paskal 23 memprediksi penjualan bahan baku dengan menggunakan *Data Mining* berdasarkan faktor-faktor yang ada.

1.3 Maksud Dan Tujuan

Maksud pada penelitian ini berdasarkan rumusan masalah adalah menerapkan *Data Mining* untuk prediksi penjualan bahan baku dengan menggunakan Metode Regresi Linear Berganda. Adapun tujuan penelitian ini membantu *Store Assistant Manager* Burger King Paskal 23 mendapatkan informasi prediksi penjualan bahan baku untuk hari berikutnya.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, Batasan masalah dalam membangun perangkat lunak *Data Mining* adalah:

1. Data yang digunakan adalah data 2 bulan terakhir pada periode bulan agustus dan September 2022.
2. Lingkup penelitian dilakukan hanya Burger King Paskal 23.
3. Bahan baku yang diprediksi adalah bahan baku makanan dan minuman
4. Informasi yang dihasilkan adalah prediksi penjualan bahan baku satu hari berikutnya

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1.5.1.1 Studi Literatur

Studi Literatur merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mencari referensi yang berkaitan dengan permasalahan dalam *Data Mining*.

1.5.1.2 Studi Lapangan

Studi Lapangan yang dilakukan pada penelitian ini dengan mengunjungi tempat penelitian yaitu Burger King Paskal 23, lalu melakukan wawancara serta pengambilan data.

1. Wawancara

Pada penelitian ini wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab langsung dengan *Store Assistant Manager* dan *Assistant Manager* tentang permasalahan yang ada pada Burger King Paskal 23.

2. Pengambilan Data

Pengambilan data yang dilakukan dengan langsung meminta kepada *Store Assistant Manager* Burger King Paskal 23, terkait dengan data yang dibutuhkan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

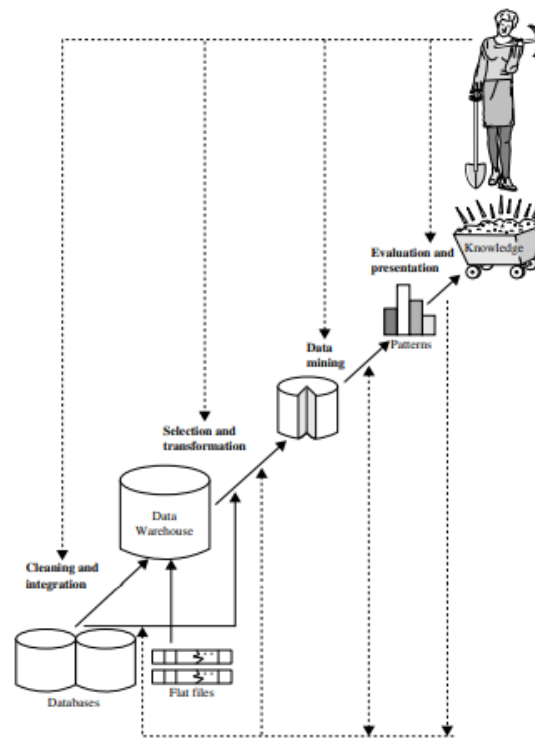
Metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan adalah paradigma perangkat lunak *Waterfall*. Paradigma *Waterfall* dipilih karena

memiliki pendekatan secara sistematis dan berurutan. Berikut ini adalah tahap tahapan yang ada Paradigma *Waterfall*:

1. Analisis
2. Desain
3. Pembangunan atau coding
4. Pengujian
5. Tahap pendukung dan perawatan

1.5.3 Metode Pembangunan *Data Mining*

Metode Pembangunan *Data Mining* yang digunakan adalah *Knowledge Discovery in Database (KDD)*, dengan tahapan sebagai berikut:



Gambar 1. 1 . *Knowledge Discovery in Database (KDD)*

1.5.3.1 Developing and Understanding of the Application

Langkah pertama ini adalah tentang memahami tujuan dan permasalahan yang ada. Yang kemudian diubah ke dalam *Data Mining* untuk mencapai tujuan penelitian.

1.5.3.2 Creating A Target Data Set

Langkah kedua ini dilakukan untuk mengumpulkan data dan memahami data yang sudah terkumpul. Pengumpulan data dilakukan dengan meminta langsung ke tempat penelitian dan instagram dari tempat penelitian. Memahami data apa saja yang akan digunakan dan data yang seperti apa.

1.5.3.3 Data Pre-Processing

Pada langkah ini, data mentah diubah dan dibersihkan untuk menghasilkan dataset yang dapat digunakan dalam fase selanjutnya. Pada data Pre-Processing akan dilakukan proses data cleaning, data integration dan data transformation.

1.5.3.4 Data Selection

Data Selection adalah tahap pemilihan atribut yang akan digunakan untuk menjadi dataset.

1.5.3.5 Data Mining

Langkah ini merupakan langkah penerapan metode Regresi Linier Berganda pada data yang telah diolah sebelumnya.

1.5.3.6 Pattern Evaluation

Tahap pengecekan kembali hasil dari *Data Mining* apakah sudah sesuai dengan model yang sudah dibuat

1.5.3.7 Knowledge Presentation

Langkah terakhir ini dilakukan implementasi hasil proses *Data Mining* ke dalam sistem. Informasi yang diperoleh adalah jumlah perkiraan penjualan untuk hari berikutnya per bahan baku.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistem Penulisan pada penelitian ini adalah:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab 1 akan menguraikan latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematik penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab 2 akan berisi landasan teori yang mendukung dalam penelitian ini beserta penjelasan singkat profil singkat instansi

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab 3 ini akan diuraikan analisa dan perancangan sistem, serta perancangan *Data Mining*.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab 4 ini akan berisi tahapan implementasi perancangan yang ada pada bab 3 dan pengujian perangkat lunak yang sudah dibangun.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 5 ini berisikan kesimpulan dari permasalahan yang ada pada penelitian ini serta saran bagi pengembang sistem.