

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada penelitian sebelumnya pernah dilakukan Krishna Febianda et al pada tahun 2020 dengan judul Analisis Pengelompokan Penjualan Rattan *Furniture* Pada PT. Hyma Indotraco Berbasis Algoritma *K-Means Clustering*. Dalam penelitian ini terdapat permasalahan dimana pihak manajemen sering mengalami kesulitan untuk menentukan jumlah dan jenis bahan baku untuk persediaan, agar bahan baku yang tersedia tepat sesuai dengan yang dipesan *customer* sehingga tidak terjadi penumpukan bahan baku yang tidak terpakai di gudang yang mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. Menyikapi permasalahan diatas, maka diperlukan metode yang dapat membantu proses pengolahan data penjualan. Oleh karena itu, penggunaan teknik Data Mining diharapkan dapat membantu memberikan solusi keputusan yang tepat kepada manajemen perusahaan untuk mendapatkan informasi agar dapat memprediksi penjualan atas produk yang banyak dipesan oleh *customer*, sehingga didapat informasi tentang produk-produk terlaris atau paling banyak dipesan. Dengan data tersebut, manajemen pun lebih mudah memprediksi penjualan atas item apa saja yang akan dipesan untuk periode berikutnya. Dalam Data Mining terdapat banyak teknik atau metode untuk mengerjakannya. Metode yang terdapat dalam data mining diantaranya adalah metode *K-Means Clustering*, yaitu salah satu Algoritma *machine learning* yang dianggap mudah dilakukan saat pengimplementasikan dan dijalankan, sangat fleksibel, dan dapat digunakan secara ekstensif tidak hanya untuk mengkategorikan data, akan tetapi juga sangat bermanfaat untuk kompresi data dan konstruksi model. *Clustering* dipilih karena dalam penerapannya pada data penjualan,

frekuensi dan periode penjualan produk tersebut dipertimbangkan. (Febianda et al., 2020)

Pada penelitian selanjutnya yang pernah dilakukan Tyas Amalia Ramadhani dan A. Sidiq Purnomo pada tahun 2021 dengan judul Penerapan Algoritma *K-Means Clustering* Untuk Menentukan Penjualan Mebel. Dalam penelitian ini terdapat permasalahan seperti menumpuknya produk yang tidak laku terjual di gudang perusahaan. Hal ini mengakibatkan tidak optimalnya laba yang didapat dari hasil penjualan produk. Penyebabnya karena kurang tepatnya keputusan yang diambil pihak manajemen terkait dalam hal menentukan strategi terhadap persediaan produk dan cara memasarkannya. Untuk mengatasi masalah tersebut perusahaan harus menganalisa secara tepat dengan didukung informasi yang cukup banyak untuk mengambil kesimpulan guna sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Ketersediaan data yang cukup besar tidak dimanfaatkan oleh perusahaan secara optimal untuk mendapatkan informasi tersembunyi terkait untuk pengembangan perusahaan. Belum adanya sistem pengambilan keputusan dan metode yang digunakan untuk strategi bisnis dalam mengoptimalkan laba penjualan. (Ramadhani & Purnomo, 2021)

Pada penelitian selanjutnya yang dilakukan Maria Dimova Cookson dan Peter M.R Stirk pada tahun 2019 dengan judul Aplikasi Data Mining Dengan *K-Means Cluster* Untuk Memprediksi Produk Potensial Dan Penentuan Persediaan Produk. Dalam penelitian ini permasalahannya Masalah yang terjadi pada perusahaan adalah tidak adanya aplikasi yang dapat memberikan tolak ukur penjualan barang produksi kepada perusahaan. Dengan tidak adanya sistem yang terkomputerisasi selama ini, perusahaan tidak dapat melakukan perkiraan produksi barang, sehingga barang yang telah menjadi stok menjadi berlebih dan proses produksi kurang efisien. Diharapkan dengan adanya sebuah aplikasi terkomputerisasi yang dapat melakukan prediksi

produk potensial untuk menentukan persediaan produk, maka produksi lebih efisien dan jumlah stok pada perusahaan tidak mengalami penumpukan stok barang. (Cookson & Stirk, 2019)

Mudahnya untuk mengakses internet dan murahnya biaya yang dibutuhkan menjadi alasan utama bagi pengusaha untuk memilih media online untuk memperluas bisnisnya (Susilo et al., 2021). Salah satu teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk membantu strategi bisnis adalah dengan memanfaatkan *Customer Relationship Management*. *Customer Relationship Management*, atau yang disingkat CRM, adalah strategi manajemen hubungan pelanggan dengan perusahaan yang bertujuan untuk mengelola hubungan baik dengan para konsumen atau pelanggan, mengumpulkan semua data pelanggan, kemudian merekam aktivitas tenaga penjual, terutama dalam berhubungan dengan calon pelanggan atau yang sudah jadi pelanggan tetap. *Customer Relationship Management* (CRM) mampu membantu penarikan prospek penjualan yang terjadi pada dunia bisnis ini, melalui *website* memudahkan perusahaan dan pelanggan untuk mengetahui apa yang menjadi keinginan pelanggan tersebut. (Rahayu et al., 2022)

Salah satu bisnis yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan dengan penerapan teknologi informasi dan komunikasi adalah penjualan produk *Furniture*. Salah satu industri yang sedang berkembang saat ini adalah bidang *manufaktur spring bed*. Daya beli masyarakat terhadap *spring bed* saat ini sangat tinggi melihat meningkatnya juga bisnis properti saat ini membuat *spring bed* menjadi salah satu kebutuhan utama yang sering di cari oleh masyarakat saat ini. PT. Duta Abadi Primantara ini berlokasi di Kota Padang. Pada saat ini sistem penjualan yang dilakukan sudah memanfaatkan media sosial Instagram dan juga Facebook, tetapi promosi yang dilakukan belum maksimal karena sumber daya manusia yang kurang bisa mengelolanya dan tidak semua produk tersedia di dalam media sosial tersebut sehingga

kurang maksimalnya pengetahuan konsumen tentang produk dari PT. Duta Abadi Primantara cabang Kota Padang. Dan juga sistem penjualan yang dilakukan menggunakan Instagram tersebut belum optimal sehingga mengakibatkan kurangnya informasi yang diketahui oleh calon konsumen mengenai produk *Furniture*. Selanjutnya pada Perusahaan ini mengalami memiliki masalah kekurangan *supplier* barang dari pabrik dikarenakan pabrik cover di beberapa cabang sehingga ada keterlambatan dalam produksi produk. Dengan adanya beberapa kendala dan masalah yang pada PT. Duta Abadi Primantara cabang Kota Padang membuat penjualan menurun, karena promosi yang dilakukan selama ini tidak efektif dan efisien.

Pada penelitian ini penulis mengusulkan kepada PT. Duta Abadi Primantara cabang Kota Padang untuk melakukan perbaikan sistem yang sedang berjalan. Adapun solusi yang diberikan adalah pengembangan sebuah sistem Customer Relationship Management (CRM) dengan metode Algoritma K-Means untuk pengelompokan produk. Dimana sistem tersebut dapat memberikan kemudahan dengan cara mengelompokkan dan memberikan rekomendasi produk kepada calon konsumen serta memberikan kemudahan untuk calon konsumen melakukan pembelian secara Online agar tidak perlu menuju toko langsung, serta memberikan kemudahan kepada produksi untuk membuat laporan transaksi secara efisien.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti bermaksud melakukan penelitian yang berjudul **“OPTIMALISASI *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* DALAM PENJUALAN PRODUK *FURNITURE* PADA PT. DUTA ABADI PRIMANTARA DENGAN ALGORITMA *K-MEANS*”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis memberikan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana *Customer Relationship Management* (CRM) dapat memudahkan Proses pemesanan dan pengelolaan konsumen saat ini?
2. Bagaimana *Customer Relationship Management* (CRM) dapat memberikan rekomendasi produk sehingga mempermudah konsumen membeli produk di PT. Duta Abadi Primantara cabang Kota?
3. Bagaimana sistem *Customer Relationship Management* (CRM) dapat memudahkan calon konsumen dalam mendapatkan informasi dan melakukan pemesanan produk untuk meningkatkan promosi penjualan di PT. Duta Abadi Primantara cabang Kota?

1.3 Hipotesa

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penulis juga dapat menarik hipotesa yang dapat memberikan kesimpulan sementara sebagai acuan penulis dalam menyelesaikan penelitian ini, yaitu:

1. Diharapkan dengan adanya *Customer Relationship Management* (CRM) ini dapat memudahkan konsumen dalam pemesanan dan pengelolaan produk yang dibeli.
2. Diharapkan dengan adanya sistem *Customer Relationship Management* (CRM) ini dapat memudahkan konsumen dalam memilih produk yang akan dibeli di PT. Duta Abadi Primantara cabang Kota.
3. Diharapkan dengan menggunakan *Customer Relationship Management* (CRM) dapat meningkatkan promosi produk sehingga mampu mempermudah konsumen dalam pemesanan secara online kapan saja dan dimana saja tanpa harus datang langsung ke tempatnya.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian berjalan sesuai dan terarah, ada baiknya menerapkan batasan masalah agar tidak menyimpang dari tujuan. Adapun Batasan masalah sebagai berikut:

1. Hasil dalam proses CRM akan menghasilkan informasi yang memberikan kemudahan dalam proses manajemen konsumen.
2. *Customer Relationship Management* (CRM) yang dibangun berfokus untuk menampilkan informasi produk *Furniture* dan penjualan produk terhadap toko dan calon pelanggan.
3. Dengan metode data mining digunakan untuk memberikan rekomendasi produk kepada calon konsumen untuk meningkatkan penjualan produk *Furniture* pada sistem *Customer Relationship Management* (CRM) yang dibangun dengan menggunakan metode Algoritma *K-Means*.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menerapkan sistem CRM dalam memberikan rekomendasi produk untuk memudahkan konsumen dalam pembelian produk pada PT. Duta Abadi Primantara Cabang Kota
2. Untuk mempermudah produksi dalam promosi produk sehingga dapat memudahkan calon konsumen PT. Duta Abadi Primantara Cabang Kota dalam mengetahui informasi produk dan melakukan pemesanan produk.
3. Untuk membantu dan memudahkan pengolahan data penjualan produk pada PT. Duta Abadi Primantara Cabang Kota.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang ingin dicapai penulis adalah sebagai berikut:

1. Memberikan manfaat dalam memberikan rekomendasi produk untuk memudahkan konsumen dalam memilih produk yang akan dibeli di PT. Duta Abadi Primantara cabang Kota.
2. Untuk memudahkan konsumen dalam mendapatkan informasi produk sehingga calon konsumen dapat melakukan pemesanan produk secara online di PT. Duta Abadi Primantara Cabang Kota.
3. Untuk memudahkan pengolahan data penjualan produk-produk di PT. Duta Abadi Primantara Cabang Kota.

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

1.7.1 Sekilas Tentang PT. Duta Abadi Primantara

PT. Duta Abadi Primantara adalah sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang Spring Bed Industry. Awalnya perusahaan ini didirikan pada tanggal 19 November 1990 berdasarkan SIUP pemerintah tentang perusahaan menengah No. 3236/09-02/PM/XI/1990 dengan nama PT. Duta Abadi Primantara.

PT. Duta Abadi Primantara Cabang Padang berdiri sejak Tahun 2014. PT. Duta Abadi Primantara Cabang Padang berlokasi di Jalan Parupuk Tabing No 55, Kelurahan Parupuk Tabing, Kecamatan Koto Tengah Kota Padang. Branch Manager dari PT. Duta Abadi Primantara cabang padang adalah Yohan Santoso. PT. Duta Abadi Primantara cabang padang buka dari pukul 08.30 pagi hingga 17.30 sore.

PT. Duta Abadi Primantara adalah sebuah perusahaan distributor perlengkapan tidur berkualitas dan menaungi tiga brand yaitu King Koil, Serta, Florence.

1.7.2 Visi Misi

Berikut adalah Visi dan Misi PT. Duta Abadi Primantara :

1. Visi

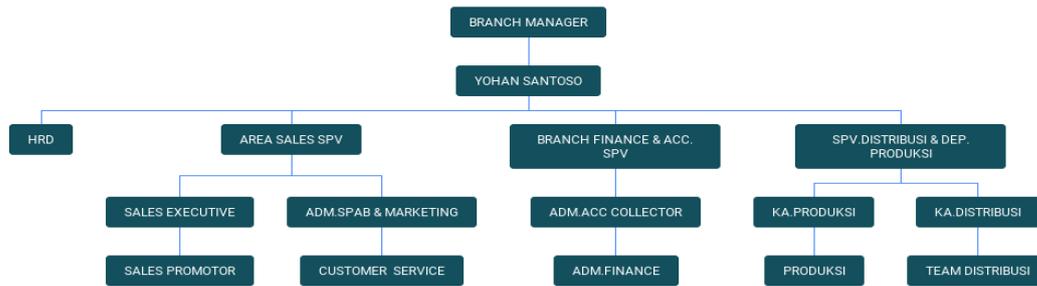
Menjadi perusahaan multinasional “*Sleep Related Product*” dengan pangsa pasar terbesar di Asia dengan memberikan kepuasan kepada pelanggan untuk setiap produk yang di hasilkan.

2. Misi

1. bertekad menjadi perusahaan yang paling di cari atas produk *beddings*.
Setiap kontak dengan PT. Duta Abadi Primantara akan merasakan kepuasan pelanggan atas eksklusivitas dan nilai yang tinggi.
2. PT Duta Abadi Primantara bertekad menghasilkan keuntungan di atas perusahaan sejenis kepada *stakeholder* dan secara berkesinambungan dengan melalui *quality* , *Cost*, *Delivery*, dan *Innovative*.
3. PT Duta Abadi Primantara menghormati kebersamaan kekeluargaan, lingkungan kerja yang kreatif serta mengayomi keragaman.

1.7.3 Stuktur Organisasi

Adapun struktur organisasi PT. Duta Abadi Primantara cabang padang dapat dilihat pada gambar 1.1 dibawah ini :



Gambar 1.1 Struktur Organisasi PT. Duta Abadi Primantara Cabang Padang
Sumber : PT. Duta Abadi Primantara Cabang Padang

1.7.4 Tugas dan Tanggung Jawab

Berikut adalah uraian pekerjaan masing-masing jabatan pada PT. Duta Abadi Primantara Cabang Padang.

1. *Branch Manager*

Tugas dan Tanggung jawabnya:

Membantu direktur dalam menjalankan kegiatan usaha penjualan di cabang masing-masing.

2. *HRD*

Tugas dan Tanggung Jawabnya:

1. Mengetahui kebutuhan organisasi di masa depan.
2. Rekrutmen dan seleksi karyawan
3. Memastikan karyawan bekerja dengan produktif dan kondusif.
4. Pengembangan karyawan
5. Perencanaan karier, pembinaan, dan pengembangan bagi karyawan.

3. *Area Sales Supervisor*

Tugas dan Tanggung Jawabnya:

1. Mengkoordinir tim sales agar dapat mencapai tujuan penjualan

2. Membantu tim sales dan memberikan pelatihan dalam melayani dan maintenance konsumen
3. Membantu mengatasi permasalahan yang terjadi pada tim sales dan ikut serta mendampingi presentasi tim sales jika diperlukan
4. Membuat strategi penjualan dan sosialisasi kepada tim sales
5. Menentukan pemberian diskon produk kepada tim sales dengan persetujuan dari pihak manajer pemasaran atau Direktur pemasaran terlebih dahulu.

4. *Branch Finance & accounting supervisor*

Tugas dan Tanggung Jawabnya:

1. Bertanggung jawab untuk mengontrol pekerjaan yang berhubungan dengan akunting dan keuangan
2. Membuat laporan keuangan secara periodik (harian, mingguan, bulanan dan tahunan) menggunakan *software Accurate*
3. Melakukan pengecekan dan mengontrol data-data pendukung transaksi akuntansi dari department-department keuangan untuk memastikan data-data tersebut sudah disusun berdasarkan data dan fakta yang ada
4. Menganalisis anggaran yang ada pada seluruh department untuk keperluan estimasi anggaran perusahaan

5. *Supervisor Distribusi & DEP. Produksi*

Tugas dan Tanggung Jawabnya:

1. Memastikan strategi sudah dijalankan sesuai dengan apa yang sudah ditetapkan.
2. Memastikan SOP yang dijalankan di dalam bagian di bawah

kewenangannya sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan.

3. Melakukan pengawasan kerja team yang berada di bawah kewenangannya.
4. Mengajukan permintaan biaya kegiatan operasional kepada *manager*.
5. Membuat dan menyampaikan laporan kepada atasan.
6. Melaporkan kebutuhan tenaga kerja, terutama jika ada yang keluar untuk *replacement* kepada *manager*.