

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Di era *modern* dengan semua kemudahannya dan juga teknologi yang terus berkembang, strategi setiap perusahaan dalam melakukan teknik pemasaran juga semakin berkembang. Tujuan utama dari pemasaran adalah agar perusahaan memperoleh keuntungan maksimal. Dalam strategi pemasaran, sebelum melakukan berbagai macam promosi kepada pelanggan, hendaknya perusahaan terlebih dahulu membidik segmen secara jelas dan tepat. Dengan menerapkan strategi pemasaran yang tepat maka perusahaan akan lebih menghemat biaya pengeluaran untuk promosi. Sering kali perusahaan tidak dapat secara efektif melakukan promosi kepada pelanggan karena belum memiliki data yang akurat. Persaingan yang ketat antar perusahaan tentunya menuntut setiap perusahaan untuk beradaptasi dengan perkembangan dunia bisnis (Musyawarah & Idayanti, 2022).

Dengan semakin banyaknya Klinik Gigi di Jakarta, maka persaingan untuk mendapatkan dan mempertahankan pasien akan semakin ketat. Setiap Klinik Gigi tentu memiliki strategi tersendiri dalam melakukan teknik pemasaran. Agar mendapatkan lebih banyak pasien dan kepuasan pelayanan terhadap pasien, maka perusahaan harus mempunyai strategi pemasaran. Cv Klinik Utama Palapa Dentists belum mengadopsi strategi CRM (*Customer Relationship Management*) masih memperlakukan semua pasien dengan pendekatan yang sama. Pasien yang memberikan keuntungan besar mendapat perlakuan yang sama sehingga banyak pasien yang tidak berkunjung secara rutin. Begitupun sebaliknya, banyak pasien yang sering berkunjung tapi tidak memberikan dampak keuntungan yang besar bagi perusahaan. Tujuan dari CRM (*Customer Relationship Management*) untuk mendapatkan pelanggan yang berkomitmen terhadap jasa dan produk sebuah perusahaan dan menjaga hubungan baik antara perusahaan dengan pelanggan (Puspa Wildyaksanjani & Dadang Susiana, 2018).

Data yang dimiliki sebuah perusahaan sering kali tidak dimanfaatkan dan hanya menjadi arsip perusahaan. Padahal data tersebut dapat dijadikan salah satu acuan dalam pengambilan keputusan atau dapat juga digunakan sebagai acuan strategi pemasaran. Data transaksi salah satu contoh data yang sangat penting bagi perusahaan, data tersebut dapat dimanfaatkan dalam menganalisa karakteristik pelanggan. Keunggulan menggunakan data sebagai acuan adalah tingkat keakuratannya lebih tinggi. Permasalahannya banyak perusahaan yang belum tahu cara mendapatkan pengetahuan dari data yang dimiliki. Data dengan jumlah yang besar membutuhkan peranan teknologi untuk mengolahnya (Nofitri & Irawati, 2019).

Penggunaan data *mining* dalam proses CRM (*Customer Relationship Management*) dapat memberikan pemahaman lebih mendalam tentang pelanggan (Rumiarti & Budi, 2017). Proses data *mining* mencakup pengumpulan, pemakaian data perusahaan untuk menemukan keteraturan, pola hubungan dalam himpunan data (Handoko, Fauziah, & Handayani, 2020). Dengan adanya data *mining* maka perusahaan akan memperoleh informasi dari kumpulan data-data yang besar. Proses analisis data *mining* dari waktu ke waktu terus berkembang, algoritma atau metode dalam data *mining* juga sangat bervariasi. Data *mining* juga dapat dijadikan sebagai acuan dalam proses segmentasi pelanggan.

Untuk menentukan atau membagi pelanggan dalam jumlah besar kedalam beberapa kelompok kecil pelanggan berdasarkan satu atau lebih karakteristik yang sama dapat dilakukan menggunakan proses segmentasi pelanggan. Segmentasi pelanggan dapat membagi pelanggan menjadi beberapa kelompok untuk dapat mempermudah perlakuan kepada setiap pelanggan atau membagi pasar agar lebih mudah ditangani oleh perusahaan (Monalisa, 2018). Tujuan segmentasi pelanggan adalah untuk mengetahui karakteristik pelanggan agar perusahaan dapat memilah pelanggan mana yang menguntungkan bagi perusahaan.

Model RFM dapat membedakan pelanggan dalam 3 variabel. Variabel RFM meliputi *Recency*, *Frequency* dan *Monetary* (Adiana, Soesanti, & Permanasari, 2018). Dengan model RFM (*Recency Frequency Monetary*) pelanggan dapat

dikelompokkan berdasarkan waktu kunjungan terakhir, frekuensi seberapa banyak kunjungan, dan uang yang dikeluarkan pelanggan (Ayu Rospricilia, Ayu Ithriah, & Anjani Arifiyanti, 2020). Model RFM dapat membantu perusahaan dalam mengetahui loyalitas pelanggan (Rizki, Ginasta, Tamrin, & Rahman, 2020).

Untuk mengelompokkan data dalam jumlah besar dapat menggunakan teknik *clustering*. Teknik *clustering* akan mengelompokkan data yang memiliki tingkat kemiripan (*similarity*) dengan data lainnya (Sugiharto, Sari, & Padilah, 2021). Tujuan *clustering* adalah mengelompokkan data yang memiliki karakteristik yang sama. Manfaat *clustering* adalah untuk mengidentifikasi data yang selanjutnya dapat dijadikan sebagai sistem pendukung keputusan. Salah satu metode *clustering* paling terkenal adalah metode K-Means *Clustering*.

Algoritma K-Means sudah banyak digunakan, mudah diterapkan, bersifat dinamis pada data yang tersebar, dan yang terpenting adalah hasil dari segmentasi yang dihasilkan oleh algoritmanya lebih akurat. Keunggulan algoritma K-Means adalah kesederhanaan dan kecepatannya (Shutaywi & Kachouie, 2021).

Dalam penelitian lain untuk menentukan segmentasi pelanggan banyak sekali teknik-teknik atau algoritma yang digunakan, algoritmanya sangat beragam dan mempunyai kelebihan dan kekurangannya. Model analisis yang banyak digunakan serta memiliki tingkat akurasi yang tinggi untuk menentukan segmentasi pelanggan adalah RFM (*Recency Frequency Monetary*), dan salah satu algoritma terbaik untuk *clustering* adalah K-Means. Carudin, 2021 dalam penelitiannya menggunakan data transaksi untuk menentukan segmentasi pelanggan menggunakan RFM (*Recency Frequency Monetary*) dan K-Means *Clustering*. Penelitian tersebut dapat menghasilkan analisis yang akurat serta dapat bermanfaat untuk proses dan strategi perusahaan dalam melakukan pendekatan kepada setiap pelanggan.

Dengan banyaknya penggunaan analisis RFM dan algoritma K-Means *Clustering* dalam proses menentukan segmentasi, maka penelitian ini akan menggunakan RFM (*Recency Frequency Monetary*) dan K-Means *Clustering* untuk menentukan segmentasi pasien.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dapat ditentukan dari latar belakang diatas. Maka identifikasi masalah dalam menentukan segmentasi pasien pada Cv Klinik Utama Palapa Dentists yaitu:

1. Bagaimana menerapkan analisis RFM (*Recency Frequency Monetary*) dan *K-Means Clustering* dalam menentukan segmentasi pasien?
2. Bagaimana menentukan jumlah *cluster* pasien Cv Klinik Utama Palapa Dentists?
3. Bagaimana menentukan kelompok pasien yang paling menguntungkan bagi Cv Klinik Utama Palapa Dentists?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ditentukan dari identifikasi masalah. Maka tujuan penelitian pada Cv Klinik Utama Palapa Dentists yaitu:

1. Mengetahui penerapan RFM (*Recency Frequency Monetary*) dan *K-Means Clustering* untuk menentukan segmentasi pasien.
2. Menentukan jumlah *cluster* optimal untuk membagi kelompok pasien Cv Klinik Utama Palapa Dentists.
3. Menentukan *cluster* yang paling menguntungkan bagi Cv Klinik Utama Palapa Dentists.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian pada Cv Klinik Utama Palapa Dentists adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pasien loyal dan tidak loyal pada perusahaan.

2. Mempermudah Cv Klinik Utama Palapa Dentists dalam menentukan pasien mana yang loyal dan menguntungkan bagi perusahaan.
3. Memberikan gambaran segmentasi pasien untuk mempermudah Cv Klinik Utama Palapa Dentists dalam membuat strategi pemasaran yang tepat terhadap setiap pasien.

### 1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dari pembuatan segmentasi pasien di CV Klinik Utama Palapa Dentists adalah:

1. Data yang diambil adalah data transaksi harian.
2. Data bersifat rahasia perusahaan.
3. Data yang digunakan adalah data transaksi pasien dari 26 Desember 2016 sampai 06 April 2022.

### 1.6 Kontribusi

Kontribusi penelitian ini secara umum adalah menerapkan proses data *mining* dalam proses bisnis untuk menentukan segmentasi pelanggan. Sedangkan kontribusi khusus untuk Cv Klinik Utama Palapa Dentists adalah dapat memanfaatkan data transaksi pasien untuk program CRM (*Customer Relationship Management*).