# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Virus COVID-19 atau Coronavirus Dease 2019 yaitu penyakit menular yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2 merupakan penyebab pandemik ini bermula[1]. Salah satu industri yang sangat terdampak dengan pandemik ini yaitu industri perhotelan, banyak hotel yang memilih untuk tutup sementara bahkan banyak juga yang memilih untuk menutup secara dan juga memilih untuk dijual[2]. Keadaan saat ini membuat perusahaan melalui masa yang belum pernah terjadi sebelumnya dan dari sudut pandang konsumen mengubah perilaku kebiasaan untuk berbelanja atau menggunakan suatu jasa dengan cara baru dan membuat hubungan perusahaan dan konsumen menjadi renggang. Salah satu hotel yang masih bertahan yaitu Hotel Grand Mercure Ibis Yogyakarta Adisucipto. Hotel Grand Mercure Yogyakarta Adisucipto merupakan merek hotel dari perusahaan perhotelan internasional yaitu Accor yang berpusat di negara Prancis. Hotel yang berstandar bintang lima ini merupakan hotel yang bertipe convention hotel dengan 12 ruang rapat.

Pada tahun 2019, Hotel Grand Mercure Ibis Adisucipto Yogykarta terdapat pemesanan yang tercatat sebanyak 56707 pemesanan Akan tetapi, pada tahun 2020 mengalami keturunan pada jumlah pemesanan, yaitu sebesar 21996 pemesanan. Denga adanya penurunan Maka dari itu hotel Grand Mercure Ibis Yogyakarta Adisucipto membutuhkan segmentasi konsumen untuk menentukan konsumen yang pas dengan apa yang ditawarkan oleh Hotel Grand Mercure Ibis Yogyakarta Adisucipto.

Salah satu langkah untuk memahami tentang pendekatan konsumen yaitu dengan melakukan segmentasi konsumen[3]. Segmentasi memiliki arti yaitu pengelompokan konsumen sedemikian rupa sehingga satu konsumen dalam satu kelompok atau cluster tertentu mirip satu dengan yang lain tetapi berbeda dengan konsumen dari kelompok atau cluster yang lain. Ini adalah salah satu cara membangun lagi atau memperkuat hubungan antara perusahaan dengan konsumen

dan mengetahui kelompok-kelompok konsumen sehingga dapat lebih membuat atau mengetahui strategi untuk pemasaran produk perusahaan[4].

Dari hasil observasi yang penulis lakukan, dibandingkan dengan cara yang lain, contohnya pada suatu hotel X yang berbintang 5 di Yogyakarta, untuk melakukan segmentasi konsumen hotel tersebut melakukan pembangunan fasilitas yang besar dan menyasar pada konsumen pada segmen kelurarga. Cara tersebut memang bisa dipastikan berhasil akan tetapi memerlukan biaya yang sangat besar untuk membangun fasilitas konsumen untuk rekerasi di hotel tersebut. Maka dari itu, dibandingan dengan cara tersebut, segmentasi konsumen menggunakan Machine Learning lebih mudah dilakukan dan tidak mengeluarkan biaya yang membebankan perusahaan.

Untuk melakukan segmentasi konsumen, salah satu metode yang efisien untuk melakukannya yaitu dengan Machine Learning. Dengan Machine Learning maka dapat menganalisis dan menemukan insights dan pola pada konsumen dan membuat suatu keputusan. Algoritma machine learning yang tepat untuk segmentasi konsumen yaitu algoritma clustering. Algoritma Clustering merupakan sebuah unsupersived machine learning yang memiliki fungsi untuk menemukan pengelompokan atau pola dalam kumpulan data[5].

Pada penelitian ini menggunakan metode algoritma clustering K-Means Clustering dan Hierarchical Clustering untuk membuat segmentasi konsumen. K-Means Clustering bertujuan atau berfungsi untuk mempartisi dan observasi data menjadi k cluster dimana setiap observasi data merupakan cluster dengan kemiripan terdekat. Sedangkan algoritma Hierarichal Clustering bertujuan atau berfungsi untuk mengelompokkan data yang serupa menjadi Cluster. Hasil terakhirnya yaitu satu set cluster dimana nanti setiap cluster berbeda dengan cluster yang lainnya[5].

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, pokok permasalahan yang akan diteliti yaitu menurunnya pemesanan pada industri perhotelan pada saat pandemik virus Corona, mengakibatkan menurunnya pendapatan pada perusahaan tersebut. Maka dari itu diperlukannya sebuah segmentasi konsumen untuk mengetahui penjualan perusahaan dengan data sebelum pandemic dan setelahnya guna mendapatkan segmentasi konsumen yang tepat untuk perusahaan.

#### 1.3 Batasan Masalah

- Penelitian dilakukan diruang lingkup konsumen pada Hotel Grand
  Mercure Ibis Yogyakarta Adisucipto.
- B. Pembuatan segmentasi konsumen menggunakan Machine Learning dengan algoritma K-Means dan Hierarichal Clustering.

## 1.4 Tujuan Penelitian

a. Untuk mendapatkan segmentasi konsumen yang optimal dan lebih tepat sasaran untuk pemasaran dalam industri perhotelan guna meningkatkan revenue atau penghasilan hotel tersebut.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Bab I Pendahuluan, berisi : latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori, berisi; perbandingan antara penelitian yang telah sejenis atau penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya dan beberapa jurnal untuk referensi yang terkait dengan Machine Learning, Clustering, Unsupervised Learing, algortima K-Means dan hierarichal Clustering dalam ruang lingkup untuk segmentasi konsumen.

Bab III Metodologi Penelitian, berisi: profil dari objek penelitan, penjelasan mengenai metode penelitian yang digunakan untuk memahami bagaimana mengolah data pada penelitian ini dan penjelasan apa saja hal yang membantu menunjang penelitian.

Bab IV Pembahasan, berisi: pembahasan, permodelan atau visualisasi, data cleaning dan hasil penelitian yang dilakukan pada objek penelitian menggunakan algoritma Machine Learning K-Means dan Hierarichal Clustering.

Bab V Penutup, berisi kesimpulan dari hasil penelitan segmentasi konsumen

