

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam era digital yang semakin berkembang, peran sosial media sebagai *platform* pemasaran tidak dapat dipandang remeh. *Facebook* dan *Instagram*, sebagai dua raksasa sosial media, telah menjadi pusat perhatian bagi banyak pelaku bisnis yang ingin menjangkau konsumen secara efektif. Melalui fitur iklan yang disediakan oleh kedua *platform* tersebut, pelaku bisnis dapat mempromosikan produk atau jasa mereka kepada target audiens dengan segmentasi yang tepat. Iklan adalah sebuah bentuk komunikasi yang digunakan oleh individu, perusahaan, atau organisasi untuk mempromosikan produk, jasa, atau ide kepada masyarakat luas^[1]. Media sosial adalah platform digital yang memungkinkan pengguna untuk membuat, berbagi, dan berinteraksi dengan konten serta berkomunikasi dengan orang lain. Melalui media sosial, pengguna dapat berpartisipasi dalam jaringan sosial, komunitas online, dan forum diskusi yang mempertemukan individu dengan minat yang sama^[2].

Dalam konteks pemasaran di era digital, perusahaan sering kali menghadapi tantangan dalam memahami tingkat minat dan respons konsumen terhadap iklan yang dipasang di sosial media, khususnya di *platform Facebook* dan *Instagram*. Dengan volume besar iklan yang dipublikasikan setiap hari, sulit bagi perusahaan untuk secara efisien menentukan bagaimana iklan mereka diterima oleh konsumen dan seberapa efektifnya dalam mendorong tindakan pembelian. Selain itu, keberhasilan iklan di sosial media seringkali bergantung pada seberapa baik perusahaan dapat menyesuaikan pesan dan penargetan iklan mereka dengan preferensi dan perilaku konsumen. Oleh karena itu, perusahaan membutuhkan metode analisis yang dapat membantu mereka mengidentifikasi pola-pola dalam respons konsumen terhadap iklan, sehingga mereka dapat mengoptimalkan strategi pemasaran mereka dan meningkatkan dari kampanye iklan mereka.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, penggunaan metode *K-Means Clustering* dan C4.5 menjadi solusi yang efektif. Dengan menggunakan *K-Means Clustering*, Algoritma K-Means merupakan salah satu algoritma *clustering* yang sangat umum dalam mengelompokkan data sesuai dengan kesamaan karakteristik^[3], perusahaan dapat mengelompokkan jenis peningkatan peminatan konsumen dalam

membeli dalam kurung waktu 1 bulan berdasarkan spesifikasi iklan yang ditayangkan pada media sosial *Facebook* dan *Instagram*, sehingga memungkinkan perusahaan untuk memahami kelompok konsumen yang merespons iklan dengan cara melihat iklan yang ditampilkan. Selain itu, dengan C4.5, metode ini digunakan untuk melakukan dalam rangkaian untuk masalah klasifikasi dalam pembelajaran mesin dan penggalian data^[4], perusahaan dapat melakukan pengklasifikasian tingkat minat belanja konsumen dimasa yang akan datang berdasarkan pola-pola yang teridentifikasi, sehingga memungkinkan perusahaan untuk secara lebih tepat menargetkan iklan kepada konsumen potensial yang memiliki tingkat minat yang tinggi. Dengan menggunakan kedua metode ini secara bersama-sama, perusahaan dapat memperoleh wawasan yang lebih mendalam tentang respons konsumen terhadap iklan di *platform Facebook* dan *Instagram*, sehingga mereka dapat mengambil keputusan pemasaran yang lebih cerdas dan efektif.

Dengan menerapkan metode *K-Means Clustering* dan C4.5 pada analisis tingkat minat belanja konsumen melalui iklan di sosial media *Facebook* dan *Instagram*, perusahaan dapat mengidentifikasi pola-pola yang signifikan dalam respons konsumen terhadap iklan. Hasil analisis ini memungkinkan perusahaan untuk lebih memahami preferensi spesifikasi iklan yang ditayangkan pada konsumen, sehingga mereka dapat mengoptimalkan strategi pemasaran mereka dengan menyesuaikan pesan dan penargetan iklan secara lebih tepat. Dengan demikian, judul yang diangkat "Analisis Tingkat Minat Belanja Konsumen Melalui Iklan Di Sosial Media Facebook Dan Instagram Menggunakan Metode K-Means Clustering dan C4.5".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana menentukan tingkat minat belanja konsumen melalui iklan di Facebook dan Instagram menggunakan metode *K-Means Clustering* dan C4.5.
2. Bagaimana identifikasi pola perilaku konsumen dalam merespons iklan di kedua *platform* tersebut.
3. Bagaimana mengoptimalkan strategi pemasaran berdasarkan analisis tingkat minat konsumen.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini membahas tingkat minat belanja konsumen melalui iklan di Facebook dan Instagram menggunakan metode *K-Means Clustering* dan C4.5.
2. Data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan data 1 tahun terakhir yang dimana data tersebut terbagi menjadi 2 yaitu, data latih dan data uji.
3. *K-Means Clustering* digunakan untuk menganalisa *cluster* tingkat minat belanja konsumen dalam setiap bulanya, sedangkan C4.5 digunakan untuk mengkasifikasi *cluster* dibulan berikutnya.
4. Atribut yang digunakan berupa spesifikasi iklan yang ditayangkan seperti informasi, gambar, harga, dan promosi.
5. Pengujian metode menggunakan aplikasi WEKA untuk mengetahui tingkat minat belanja konsumen melalui iklan di *Facebook* dan *Instagram*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis tingkat minat belanja konsumen melalui iklan di *Facebook* dan *Instagram*.
2. Untuk identifikasi minat konsumen dalam merespons iklan di kedua *platform* tersebut.
3. Untuk meningkatkan efektivitas strategi pemasaran dengan memanfaatkan wawasan yang diperoleh dari analisis data konsumen.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Perusahaan dapat mengoptimalkan strategi pemasaran mereka yang berpotensi meningkatkan efektivitas kampanye iklan dan mengarah pada peningkatan penjualan.
2. Analisis data konsumen dapat membantu perusahaan dalam menyesuaikan pesan dan penargetan iklan mereka secara lebih tepat.
3. Dengan memahami respons konsumen terhadap iklan dengan lebih baik, perusahaan dapat mengalokasikan anggaran pemasaran mereka secara lebih efisien.