

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi dengan menggunakan komputer merupakan sebuah media yang dapat memudahkan seseorang dalam mengelola data dengan tujuan untuk mendapatkan informasi dengan mudah agar bisa diakses oleh siapa saja, kapan saja, serta akurat dalam mendapatkan informasi tersebut. Pengelolaan data dan informasi yang baik sangat penting untuk kebutuhan suatu organisasi, lembaga apalagi yang berhubungan bisnis. Salah satu contohnya yaitu Sistem Informasi Rental Kamera berbasis Web

Rental kamera merupakan sebuah usaha rental yang menyediakan pelayanan jasa rental kamera. Proses bisnis di tempat penyewaan kamera pada umumnya masih menggunakan sewa konvensional dan mengatur jadwal rental yang diinginkan serta bingung dalam memilih kamera.

Penyedia jasa rental camera yang masih menggunakan cara konvensional/manual dalam pengelolaan data *Customer* dan transaksi sehingga tidak terlalu efektif. Dalam memilih kamera rata-rata *Customer* bingung untuk memilih camera apa yang bagus untuk digunakan sesuai kebutuhan.oleh karena itu didukung oleh metode *content-based Filtering*.

*Content-based Filtering* merupakan metode rekomendasi yang mengandalkan kesamaan antara karakteristik atau konten suatu item dengan preferensi pengguna. Dalam hal ini, karakteristik kamera seperti merek, tipe sensor, resolusi, lensa, iso,

dan fitur-fitur lainnya dapat dijadikan sebagai acuan dalam menyusun system informasi . Dengan menggunakan metode ini, sistem dapat memberikan rekomendasi yang lebih spesifik dan personal bagi setiap pengguna.

Selain itu, integrasi notifikasi *WhatsApp* pada sistem informasi sewa kamera juga memiliki tujuan untuk meningkatkan kenyamanan dan keamanan pengguna. Notifikasi *WhatsApp* dapat memberikan informasi secara langsung dan *Instant* kepada pengguna terkait status pesanan mereka.

Dalam implementasinya, diperlukan pemodelan data yang baik dan pemilihan algoritma yang tepat untuk menghasilkan *system* informasi yang akurat dan relevan. Selain itu, integrasi dengan layanan pihak ketiga seperti *WhatsApp* juga memerlukan pemahaman yang cukup mengenai teknologi dan keamanan informasi.

Dalam penelitian ini, peneliti akan membangun sebuah Sistem Informasi Rental Kamera Berbasis Web menggunakan *Content-Based Filtering*, pembobotan data teks menggunakan Term Frequency-Invers Document Frequency (TF-IDF) Methods, dan mengukur kemiripan data menggunakan *Cosine Similarity*. Adanya Sistem Informasi system yang terbentuk, diharapkan dapat mempermudah seseorang dalam pemilihan kamera sesuai dengan kamera pilihannya

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran dari latar belakang, berikut merupakan identifikasi beberapa rumusan masalah pada penelitian ini :

1. Bagaimana merancang sistem informasi rental berbasis web menggunakan *Content-Based Filtering* ?

### 1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Rental Kamera akan menggunakan metode *Content-Based Filtering* untuk memberikan informasi kamera yang sesuai dengan preferensi *user*.
2. Notifikasi *WhatsApp* akan dikirimkan ke nomor telepon yang telah terdaftar pada akun pengguna untuk detail informasi orderan tersebut.
3. Integrasi notifikasi *WhatsApp* hanya akan dilakukan pada tahap checkout, yaitu setelah pengguna melakukan pemesanan kamera. Integrasi notifikasi *WhatsApp* hanya akan dilakukan pada tahap checkout, yaitu setelah pengguna melakukan pemesanan kamera.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Memberikan informasi produk yang relevan dan akurat dalam mencari kebutuhan kamera, sehingga memungkinkan pengguna untuk menemukan Kamera yang relevan dan akurat, serta sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1.5.1 Manfaat Bagi Perusahaan

1. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi sistem informasi untuk memberikan informasi kamera yang sesuai dengan preferensi pengguna, sehingga dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas pengguna.
2. Mengoptimalkan pengelolaan dan pemrosesan data pada website sewa kamera online untuk meningkatkan efisiensi operasional perusahaan.

3. Meningkatkan citra perusahaan sebagai penyedia layanan sewa kamera online yang inovatif dan selalu Meningkatkan citra perusahaan sebagai penyedia layanan sewa kamera online yang inovatif dan selalu berupaya untuk memberikan pengalaman terbaik bagi pengguna.berupaya untuk memberikan pengalaman terbaik bagi pengguna.

#### **1.5.2 Manfaat Bagi Peneliti**

1. Memberikan pengalaman dalam mengimplementasikan metode *Content-Based Filtering* pada sistem informasi untuk memberikan informasi produk yang tepat
2. Memperdalam pemahaman tentang integrasi notifikasi *WhatsApp* pada website *E-Commerce* dan manfaatnya bagi pengguna

#### **1.5.3 Bagi Mahasiswa**

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber belajar bagi Mahasiswa sehingga lebih termotivasi dan tertarik dalam *Content-Based Filtering* Berbasis Web.
2. Hasil penelitian ini diharapkan lebih mengembangkan *Content-Based Filtering* Berbasis Web secara optimal.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada penelitian ini dibagi menjadi beberapa BAB yaitu sebagai berikut:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan ini terdiri dari beberapa sub bab, yaitu latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian,

manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Memuat tentang uraian teori-teori dan konsep yang menjadi dasar pengetahuan yang berkaitan dengan masalah berdasarkan buku, artikel dan sumber lain yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab metode penelitian menjelaskan langkah-langkah pengumpulan data penulis, hipotesis, jenis data, metode analisis data dan kisi-kisi daftar pertanyaan jika diperlukan serta pengembangan yang penulis lakukan dalam penulisan ini.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan membahas mengenai tentang implementasi dan hasil dari system yang dibuat

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini kesimpulan merupakan jawaban dari rumusan masalah yang disusun berdasarkan hasil analisis serta pembahasan, dan saran ditujukan untuk memberikan masukan dalam perkembangan penulis atau untuk penelitian lanjutan dari penemuan yang diperoleh.