# **BAB I**

# **PENDAHULUAN**

### 1.1. Latar Belakang

Di era globalisasi manusia mengembangkan teknologi yang semakin canggih khususnya yang diperuntukan untuk mempermudah pekerjaan sehari-hari. Dimana hal ini mengindikasikan bahwa manusia memerlukan teknologi dalam kehidupannya. Saat ini manusia telah mengenal teknologi komputer. Dengan adanya teknologi komputer semua orang dapat melakukan pekerjaan dengan lebih efektif dan efisien, dan juga dapat memperoleh dan menyampaikan berbagai informasi yang dibutuhkan kapan saja dan dimana saja melalui teknologi komputer.

Dalam dunia usaha, komputer sudah menjadi kebutuhan yang wajib dimiliki untuk menjaga perkembangan perusahaan itu sendiri. Peranan komputer sebagai alat bantu saat ini sudah tidak di ragukan lagi. Komputer seperti yang kita ketahui berguna sebagai media penerima, penyimpanan, dan pengolahan data. Komputer juga memiliki peranan sebagai alat bantu dalam proses pengambilan keputusan. Dengan demikian peranan komputer dapat menghasilkan suatu kinerja yang lebih baik dalam perkembangan dan kemajuan suatu perusahaan atau instansi (Mesran dkk, 2018).

Seiring dengan berkembangnya teknologi industri 4.0 di Indonesia maka semakin banyak pula usaha-usaha dan bisnis yang mulai memasarkan produknya secara online. Bahkan beberapa diantaranya ada yang membuka

toko secara online sebatas hanya di media sosial. Salah satunya Uayolshop. Uayolshop adalah *online shop* yang memasarkan produk produk *fashion* wanita di media sosial. Dengan banyaknya *online shop* yang sekarang sangat sulit untuk dapat bertahan dengan persaingan yang sangat ketat. Oleh karena itu, diperlukan cara untuk dapat menjaga para *reseller* agar tidak berpindah ke *online shop* lain. Salah satu cara yang digunakan oleh Uayolshop yaitu dengan memberikan *rewards* pada *reseller* yang ada saat ini. Tetapi dalam menentukan syarat dan ketentuan bagi *reseller* yang pantas diberikan rewards secara manual terkadang banyak terjadi kesalahan. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem yang dapat membantu Uayolshop dalam memberikan keputusan untuk menentukan *reseller* mana yang pantas mendapatkan *rewards* (Hasan, 2017).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diperlukan suatu aplikasi pendukung keputusan yang dapat membantu toko online uayolshop dalam menentukan *reseller* terbaiknya dengan menerapkan salah satu metode yang akan digunakan sebagai dasar dalam perhitungan sistem tersebut.

#### 1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara merancang sebuah aplikasi sebagai sarana sistem pendukung keputusan ?

2. Bagaimana cara implementasi *Elimination and Choice Translation*Reality (Electre) ke dalam suatu sistem pendukung keputusan dalam menentukan reseller terbaik?

### 1.3. Batasan Masalah

Dalam pembuatan sistem ini dibutuhkan batasan-batasan masalah agar pembahasan mengenai sistem yang akan dibuat tidak melebar dan apa yang menjadi tujuan dari sistem ini bisa tercapai dengan baik. Adapun batasan masalah dari pembahasan adalah :

- Sistem pendukung keputusan yang akan dibangun akan di implementasikan pada toko online Uayolshop.
- 2. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah Elimination and Choice Translation Reality (Electre).

# 1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

# 1.4.1. Tujuan Penelitian

Dengan dibangunnya aplikasi ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan untuk membantu toko online uayolshop dalam mengambil keputusan guna memberikan rekomendasi *reseller* terbaik.

### 1.4.2. Manfaat Penelitian

# 1. Bagi Penulis

Mampu mengimplementasikan metode *Elimination and Choice Translation Reality (Electre)* yang dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi *reseller* terbaik yang dimiliki oleh toko online uayolshop. Selain itu penulis dapat mengaplikasikan teori yang diterima dalam bangku kuliah ke dalam sebuah sistem pendukung keputusan.

# 2. Bagi Universitas

Sebagai tambahan informasi, referensi maupun perbandingan untuk suatu permasalahan yang berkaitan dengan sistem pendukung keputusan. Selain itu dapat dijadikan sebagai acuan Universitas dalam menilai sejauh mana kemampuan mahasiswa dalam menyerap ilmu yang diberikan.

# 3. Bagi Pengguna

Dengan adanya sistem ini, khususnya toko online uayolshop dapat memberikan *rewards* bagi para *reseller* terbaik dengan rekomendasi dari sistem pendukung keputusan yang akan dibuat.

#### 1.5. Metode Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan terdiri dari :

# 1.5.1. Obyek Penelitian

Obyek penelitian pada penulisan skripsi ini merupakan pelanggan tetap atau *reseller* dari toko online uayolshop.

### 1.5.2. Jenis Data

Jenis data yang diperlukan untuk membantu penulis dalam melaksanakan penelitian sebagai berikut :

### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari obyek yang diteliti baik yang digunakan melalui pencatatan atau penelitian yang diperoleh langsung dari pemilik toko online uayolshop.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang meliputi semua data yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti, ditulis atau dikumpulkan secara tidak langsung dari obyek data yang diperoleh yang mendukung penelitian.

# 1.5.3. Metode Pengumpulan Data

# 1. Metode Pengamatan (Observasi)

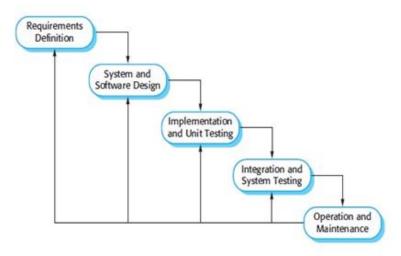
Teknik pengumpulan data dengan melakukan penelitian dan peninjauan secara langsung pada objek yang akan digunakan yaitu *reseller* dari toko online uayolshop.

### 2. Metode Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan pertanyaan pada pemilik dan juga karyawan dari toko online uayolshop mengenai bagaimana cara, kriteria, dan juga proses dalam menentukan rekomendasi *reseller* terbaik.

# 1.5.4. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan sistem model *waterfall*. Pendekatan ini dipilih karena mempunyai struktur yang jelas dan terarah dalam setiap tahapan perancangan dan implementasinya. Adapun alur dari metode ini dapat dilihat pada gambar 1.1.



**Gambar 1.1.** Metode Pengembangan *waterfall* (Sommerville, 2011)

Adapun proses pengembangan yang telah disesuaikan dengan model waterfall ini berupa tahapan-tahapan sebagai berikut :

# 1. Requirement Analsisis and Definition

Merupakan tahapan penerapan fitur, kendala, dan tujuan sistem melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Semua hal tersebut akan ditetapkan secara rinci dan berfungsi sebagai sistem.

# 2. System and Software Design

Dalam tahapan ini akan dibentuk suatu arsitektur sistem berdasarkan persyaratan yang telah ditetapkan. Selain itu juga mengidentifikasi dan

menggambarkan abstraksi dasar sistem perangkat lunak serta hubungan – hubungannya.

# 3. Implementation and Unit Testing

Dalam tahapan ini, hasil dari desain perangkat lunak akan direalisasikan sebagai satu set program atau unit program. Dan setiap unit akan diuji apakah sudah memenuhi spesifikasinya.

# 4. Integration and System Testing

Dalam tahapan ini, setiap unit program akan diintegrasikan satu sama lain dan diuji satu sistem yang utuh untuk memastikan sistem sudah memenuhi persyaratan yang ada. Setelah itu sistem akan dikirim ke pengguna sistem.

# 5. Operation and Maintenance

Dalam tahapan ini, sistem diinstal dan mulai digunakan. Selain itu juga memperbaiki error yang tidak ditemukan pada tahap pembuatan. Dalam tahap ini juga dilakukan pengembangan sistem seperti penambahan fitur dan fungsi baru.

# 1.6. Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan skripsi ini dilakukan pembagian dalam beberapa bab, antara lain :

# BAB I PENDAHULUAN

Bab ini diuraikan tentang latar belakang, perumusan masalah dan pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan.

#### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori, pendapat, dan sumber-sumber lain yang dapat dipertanggung jawabkan dan dapat dipergunakan sebagai acuan didalam sistematika penulisan.

### BAB III PERENCANAAN DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas perancanaan dan perancangan sistem, blok diagram, tampilan (*layout*) atau desain dari aplikasi sistem pendukung keputusan. Serta kebutuhan kebutuhan perangkat lunak yang akan digunakan dalam proses pembuatan aplikasi.

# **BAB IV IMPLEMENTASI**

Bab ini berisi tentang implementasi atau penerapan dari perancangan aplikasi sistem pendukung keputusan yang dibuat pada toko online uayolshop guna untuk memberikan rekomendasi *reseller* terbaik, meliputi cara pemakaian dan pengujian program.

# BAB V HASIL PENELITIAN DAN PENGUJIAN

Bab ini membahas tentang hasil dari penelitian dari aplikasi yang sudah dibuat.

### **BAB VI PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hal-hal yang telah dibuat dalam sistem ini.