

## BAB 3

### Landasan Teori

#### 3.1. Fashion

Dalam kehidupan keseharian kita pasti mengenal fashion. Fashion mempengaruhi apa kita kenakan, makan, pola hidup, gaya hidup, dan bagaimana kita melihat diri kita sendiri. Fashion juga berada dalam pasar dunia dimana terus berkembang mengikuti jaman baik produksi dan konsumsi. Cara berpakaian kita juga memperlihatkan karakter dan kepribadian kita bahkan idealisme kita (Savitrie, 2008).

Menurut (Kusumanintyas, 2014) *fashion* memiliki duamacam jenis yang berbeda, yaitu:

1. *Masculine Fashion* (*fashion* lelaki) *Masculine Fashion* mulai berkembang menyusul berkembang pesat *feminine fashion*. Walaupun agak kurang diminati kaum pria namun tidak jarang juga ada beberapa orang yang memikirkan cara berpakaian mereka untuk menjadi orang yang *fashionable* dan menunjukkan jatidiri mereka. Melalui penampilan, kaum pria juga dapat mengekspresikan dirinya dan menunjukkan status sosialnya di masyarakat dengan penampilannya.
2. *Feminine Fashion* (*fashion* perempuan) *Feminine Fashion* merupakan salah satu jenis *fashion* yang mengalami perkembangan model sangat cepat, terutama dalam hal *fashion* kategori baju. Pergantian model-model baju lebih cepat dari model *fashion* yang lain dan baju juga merupakan *item* yang paling banyak diminati oleh banyak orang dibandingkan dengan tas dan sepatu

atau lainnya. Dengan adanyadukungan dari berbagai media yang memperlihatkan *mode-mode* yang *up-to-date* membuat perilaku kaum hawa selaku penikmat *mode fashion* berubah menjadi semakin konsumtif.

### **3.2. Online-shop**

Saat kita mengenal *fashion*, pasti kita tidak jauh dari yang namanya *Online-shop*. *Online-shop* merupakan proses jual beli barang atau jasa yang terhubung dengan internet dengan interaksi tidak secara langsung namun menggunakan sebuah antarmuka melalui media website.

Para pelanggan dapat berkunjung ke toko online dengan media internet. Mereka dapat melakukan transaksi di rumah mereka masing-masing dengan nyaman. Bisnis yang dijalankan juga sama dengan bisnis sehari-hari. Perbedaannya terletak pada media dimana bisnis itu terjadi. *Online-shop* mengandalkan internet dan elektronik untuk melakukan transaksi secara online (Asterika, 2015).

### **3.3. Sistem Rekomendasi**

Sistem rekomendasi adalah sebuah metode untuk memberikan suatu rekomendasi dengan prediksi nilai sebuah item dari user lalu mempresentasikan item dengan nilai prediksi tertinggi. Sistem ini pada mulanya merupakan metode penyaringan informasi atau *information filtering*, sebuah metode untuk menyaring informasi dikarenakan terlalu banyaknya informasi di internet dan media. Karena kemampuannya untuk memprediksi nilai informasi bagi seseorang, beberapa peneliti seperti Patty Maes melihat itu sebagai sebuah peluang untuk

membentuk sebuah sistem otomatisasi proses rekomendasi mulut-ke-mulut (*automating word of mouth*). Metode yang digunakannya disebut dengan *collaborative (social) information filtering*. Sistem ini kemudian dikenal sebagai *Recommender System* (Hidayat, 2008).

Berdasarkan metode rekomendasi yang sering digunakan, sistem rekomendasi dibagidalam beberapa klasifikasi yaitu: *content based recommendation*, *collaborative-based recommendation*, dan *hybrid-based recommendation* dan beberapa peneliti menambahkan metode *knowledge based recommendation*.



Gambar 3.1. Tipe Sistem Rekomendasi (Hidayat, 2008)

### 3.3.1. Collaborative Filtering

*Collaborative filtering* merupakan salah satu algoritma yang digunakan untuk menyusun *recommender system* dan telah terbukti memberikan hasil yang sangat baik. *Rating* produk merupakan elemen terpenting dari algoritma ini, *rating* diperoleh dari sebagian besar customer di mana *customer* secara *explicit* memberikan penilaiannya terhadap produk. Kesimpulannya ialah sistem memberikan timbal balik kepada *customer* dengan mengolah data-data tersebut, sebagai gambaran dari

skala nol sampai 5 yang mengindikasikan penilaian yang paling tidak disukai hingga paling disukai menurut sudut pandang customer, data ini memungkinkan untuk dilakukannya perhitungan statistik yang hasilnya menunjukkan produk mana yang diberikan *rating* tinggi oleh *customer* (Laksana, 2014).

Rekomendasi *Collaborative Filtering* adalah teknik yang paling banyak digunakan pada sistem rekomendasi. Seperti namanya, *Collaborative Filtering* bekerja dengan cara menjumlahkan *rating* atau pilihan dari suatu produk. Menemukan profil / pola pengguna dengan melihat *history rating* yang diberikan pengguna, dan menghasilkan suatu rekomendasi baru berdasarkan perbandingan antar pola pengguna (Oktora & Susanty, 2013).

### 3.3.2. Menghitung Nilai Kemiripan

*Euclidean Similarity Distance* digunakan untuk menghitung nilai kemiripan antar *user* berdasarkan *rating* produk yang dipilih *user*. Dengan menggunakan rumus berikut :

$$\text{dist}(x, y) = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - y_i)^2}$$

*Keterangan:*

$\text{dist}(x, y)$  = Nilai kemiripan antara user  $x$  dengan  $y$

$n$  = *rating* produk

$x_i$  = user  $x$  ke  $i$

$y_i$  = user  $y$  ke  $i$

$i$  = banyaknya nilai yang akan dibandingkan

### 3.3.3. Menghitung Nilai Prediksi Rekomendasi

Teknik yang digunakan untuk memperoleh nilai prediksi dengan persamaan *Weighted Sum* seperti rumus berikut :

$$p(u,i) = \frac{\sum_{N \in \text{similarTo}(i)} (SiN \times RuN)}{\sum_{N \in \text{similarTo}(i)} (|SiN|)}$$

Keterangan:

$P(u,i)$  = prediksi rating produk  $i$  oleh user  $u$

$RuN$  = rating yang diberikan user  $u$  terhadap produk  $N$

$SiN$  = Nilai similarity antara produk  $i$  dengan produk  $N$

$N \in \text{similarTo}(i)$  = Himpunan item yang mirip dengan produk  $i$

