

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Sistem informasi yang saling terkait serta ketergantungan membuat konsumen memperoleh informasi sehingga dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan. Sistem informasi akan mengelola semua data-data informasi yang berkaitan dalam bisnis, maka munculah evolusi baru yaitu *e-commerce* yang sangat menguntungkan bagi perusahaan bisnis yang mengubah hampir seluruh bisnis area dan kegiatannya, mulai dari transaksi jual-beli sampai periklanan yang memudahkan konsumen untuk bertransaksi tanpa harus datang ke toko.

*E-Commerce Store* merupakan sistem penjualan yang menggunakan transaksi dengan media internet, terdapat manfaat dari *e-commerce* yaitu konsumen tidak perlu datang langsung ke toko untuk memilih barang yang diinginkan dan bagi perusahaan dapat melaksanakan kegiatan transaksi selama 24 jam. Selanjutnya, dari segi keuangan konsumen dapat menghemat biaya yang dikeluarkan jika lokasi toko yang jauh serta penjual dapat memasarkan ke wilayah yang lebih luas.

Data-data produk yang dijual pada *e-commerce* ini adalah produk-produk *fashion*. *E-commerce store* sangat memerlukan proses pencarian data, data-data produk yang tersimpan didalam database tidak akan ditampilkan semua ke dalam halaman-halaman *e-commerce* itu sendiri, sehingga diperlukan *form search* pencarian produk sesuai dengan keinginan konsumen yang akan membeli produk tersebut.

Beberapa penelitian yang mengenai pencarian data adalah penelitian yang dilakukan oleh (Junus, Zarlis & Erna, 2014) Pencarian data atau pengolahan data tersebut dapat dilakukan dengan mengakses data yang terdapat dalam database. Pengujian pencarian data menggunakan *hash join* dan *nested join* dalam hal pencarian data berdasarkan banyak jumlah data untuk melakukan pencarian data dibagi atas beberapa tahap relasi dan *group* data. Masing-masing *group* mempunyai jumlah data yang berbeda.

Penelitian yang dilakukan oleh (Junus Sinuraya, 2017) dengan menggunakan *Nested Join* pada aplikasi yang terhubung dengan sebuah database perlu, Pengujian dilakukan dengan jumlah tabel yang dihubungkan dan jumlah baris/*record*. *Nested Join* adalah sebuah *join* yang efektif jika *subset* yang digabungkan berjumlah sedikit dan jika kondisi dalam perintah *join* efisien untuk menggabungkan 2 (dua) tabel tersebut.

Berdasarkan permasalahan dan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, *nested join* sudah dilakukan untuk menampilkan dengan menggunakan relasi table atau *join table*. Tetapi masih kurang digunakan dalam aplikasi *e-commerce store* untuk menampilkan data produk melalui *form search*, oleh karena itu penelitian ini akan membangun sebuah aplikasi pencarian data dengan menggunakan *nested join* pada *e-commerce store*, dengan melakukan pencarian melalui *form search* pada aplikasi *e-commerce* diharapkan konsumen dapat mencari data produk yang sesuai dengan keinginan dan lebih menarik.

## 1.2 Perumusan Masalah

Pada aplikasi penjualan *online* sangat penting adanya *form search* dan proses pencarian produk, hal ini dikarenakan data yang tersimpan pada database masing-masing penjual *online* tidak akan ditampilkan pada halaman *web online* tersebut mengingat banyak data yang harus ditampilkan dan banyak data yang disimpan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk melakukan proses pencarian data pada *e-commerce store* menggunakan *nested join*.

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pencarian data produk *fashion* menggunakan metode *nested join*.
2. Pencarian data produk pada *e-commerce store* dengan 500 data produk *fashion* wanita, pria, maupun anak-anak.
3. Proses pengolahan data produk berupa produk *fashion* wanita, pria, maupun anak-anak.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menampilkan kesesuaian produk *fashion* yang di *search* pada *e-commerce store* dengan menggunakan metode *nested join*.
2. Memperoleh nilai kecepatan dalam menampilkan data produk *fashion e-commerce store*.

#### 1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

##### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori yang berupa pengertian dan definisi yang diambil dari kutipan buku yang berkaitan dengan penyusunan laporan skripsi serta beberapa referensi yang berhubungan dengan penelitian.

##### BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan gambaran alternatif pemecahan masalah, analisa proses, *flowchart* sistem yang berjalan serta alur penelitian dengan metode yang digunakan.

##### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan analisa sistem yang diusulkan dengan menggunakan *flowchart* dan *mind map* dari sistem yang diimplementasikan, serta pembahasan secara detail yang ada di bab sebelumnya, di jabarkan secara satu persatu dengan menerapkan konsep sesudah adanya sistem yang diusulkan.

##### BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan analisa dan optimalisasi sistem berdasarkan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN