

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Proses jual beli secara *online* atau biasa dikenal dengan *e-commerce* semakin marak digunakan oleh masyarakat di seluruh dunia. memberikan banyak keuntungan kepada penjual maupun pembeli. Namun dalam memperoleh produk yang sesuai keinginan terkadang pembeli banyak menemui masalah karena terbatasnya produk yang ada pada *website e-commerce*, kemudian sulitnya penjual mengetahui barang yang diinginkan pelanggan, dan produk yang diinginkan pelanggan tidak tersedia pada *website e-commerce*. Contoh masalah ini terjadi pada web *e-commerce* Togamas.com dan tokogunungagung.com website ini merupakan website toko buku yang data buku terkaitnya harus dimasukan dahulu oleh penjual atau harus memiliki *stock* buku pada *website e-commerce* dan banyak juga masalah yang terjadi pada penjual karena tidak mengetahui barang yang diinginkan pelanggan dan tidak tersedia pada *website e-commerce*, sehingga membuat penjual mengalami kerugian karena tidak mengetahui barang yang harus disediakan pada *website e-commercenya*. Untuk itu penulis ingin melakukan penelitian dengan web *e-commerce*. Web *e-commerce* yang akan diimplementasikan yaitu *Marlus Book Store* sebagai bahan penelitian, disini penulis mengembangkan web *e-commerce Marlus Book Store* dengan web semantik. Implementasi web semantik yang akan digunakan pada web *e-commerce Marlus Book Store* digunakan pada pengambilan data dari luar web *e-commerce* yang terkait dengan data produk *Marlus Book Store* untuk dijadikan buku terkait kepada pelanggan. Implementasi ini berguna untuk memudahkan pelanggan menemukan buku yang berkaitan dengan apa yang diinginkan pelanggan dan membantu penjual untuk menyediakan buku yang saat ini diinginkan oleh pelanggan yang saat itu barang yang diinginkan pelanggan tidak tersedia pada *website e-commerce*. Untuk memperoleh data produk yang mirip dengan data produk web *e-commerce Marlus Book Store* diperlukan dbpedia yang saat ini dbpedia disebut sebagai gudang data yang datanya dapat digunakan menggunakan web semantik.

Dalam penerapan web semantik pada *website e-commerce* diharapkan dapat membantu memperoleh keuntungan dari proses jual beli, seperti penjual dapat menyediakan barang yang diinginkan pelanggan yang belum disediakan pada *website e-commerce*, dan memudahkan pelanggan menemukan barang yang tidak tersedia pada *website e-commerce*, dan juga diharapkan pada penerapan web *semantic* kedalam *web e-commerce* dapat memudahkan pelanggan melakukan komunikasi secara tidak langsung pada penjual yang dapat membantu proses penjualan dan pembelian barang serta penyediaan *stock* barang pada *website* .

Sehubungan dengan pentingnya masalah tersebut dibahas, penulis menyusun laporan penelitian ini agar pembaca dapat memahami sistem web semantik yang digunakan untuk pengambilan data dbpedia yang dapat dijadikan sebagai produk penawaran yang berkaitan pada produk yang ada pada web *e-commerce* sehingga dapat membantu penjual untuk mengetahui barang yang diinginkan pelanggan dan barang yang diinginkan pelanggan tidak tersedia pada *website e-commerce*. Sehingga pembaca diharapkan dapat memanfaatkannya dengan baik sesuai kebutuhan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka masalah yang akan muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Bagaimana cara pemilik *Marlus Book Store* dapat menyediakan buku yang diinginkan pelanggan dan buku-buku yang diinginkan pelanggan adalah buku yang tidak tersedia pada *website e-commerce Marlus Book Store*?
2. Bagaimana mengambil data buku pada dbpedia menggunakan *semantic* yang terkait dengan data buku pada database *Marlus Book Store* ?

### **1.3 Tujuan Pembahasan**

Adapun tujuan dari rumusan masalah yang telah disebutkan pada Tugas Akhir ini adalah mengembangkan Sistem *Marlus Book Store* yang sudah ada, untuk membantu penjual mengetahui buku yang diinginkan pelanggan, dan buku-buku yang diinginkan pelanggan belum tersedia pada *website e-commerce*

*Marlus Book Store*. Sehingga pemilik *Marlus Book Store* dapat menyediakan barang yang diinginkan pelanggan.

#### 1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang *terdapat* dalam *software* adalah :

1. Sistem Operasi : Windows 7 atau Windows 8
2. Basis Data : SQL Server 2008 R2
3. Bahasa Scripting : *PHP,HTML,CSS*

Ruang lingkup yang *terdapat* dalam hardware agar aplikasi berjalan dengan baik adalah :

1. Spesifikasi Minimum *Processor Intel Pentium i3*
2. Spesifikasi Minimum Memory 4 GB
3. Spesifikasi Minimum *Harddisk* 100 GB
4. *Keyboard* dan *Mouse*
5. *Monitor*

Aplikasi ini dapat diakses oleh pengunjung, kustomer dan admin.

1. pelanggan : Melihat produk, *Registrasi*
2. Pelanggan(*member*) : Melakukan pemesanan, pembelian produk, melakukan permintaan ketersediaan barang.
3. Admin *member* : Mengelola produk, mengelola transaksi, mengelola *member*

Adapun ruang lingkup batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Web yang digunakan hasil kerja praktek Paulus dan Marwin yang akan dikembangkan dengan metode Web Semantik.
2. Penulis menambahkan metode web *semantic* untuk mengolah data dari luar database *Marlus Book Store*, yang kemudian dikaitkan dengan database *Marlus Book Store* kemudian menampilkan data dari luar.
3. Data buku yang dikaitkan, buku yang ada pada *Marlus Book Store* saat ini hanya memanfaatkan data dari dbpedia.

4. Data buku yang dikaitkan saat ini dengan menggunakan kata kunci yang berasal dari detail buku yang dilihat oleh pelanggan, yaitu nama author, dan genre buku.
5. Peneliti melakukan penelitian web semantik pada website *e-commerce* untuk membantu penjual (pemilik website *e-commerce Marlus Book Store*) mengetahui keinginan pelanggan yang buku-buku diinginkan pelanggan tidak tersedia pada website *e-commerce Marlus Book Store* (buku yang ada diluar website *e-commerce Marlus Book Store* yang diinginkan oleh pelanggan namun belum tersedia pada website *e-commerce Marlus Book Store*).
6. Data buku yang diambil pada dbpedia hanya menggunakan format bahasa *inggris*.

### 1.5 Sumber Data

Sumber data yang penulis gunakan merupakan data primer dan sekunder, data primer berasal dari database *Marlus Book Store* dan data sekunder berasal dari data dbpedia.

### 1.6 Sistematis Penyajian

Sistematika penyajian dari penyusunan laporan ini adalah sebagai berikut :

#### BAB 1. Pendahuluan

Bab ini berisi tentang pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data, dan sistematika penyajian Laporan Tugas Akhir.

#### BAB 2. Kajian Teori

Bab ini berisi tentang penjelasan teori-teori yang berkaitan dengan pembuatan sistem dan mendukung pembuatan sistem yang ada

#### BAB 3. Analisis dan Rancangan Sistem

Bab ini berisi tentang penjelasan analisis suatu keadaan, kebutuhan sistem, perancangan sistem, *DFD*, *ERD*, dan gambaran arsitektur sistem.

#### BAB 4. Hasil Penelitian

Bab ini berisi tentang penjelasan perencanaan tahap implementasi, proses perkembangan implementasi proyek, penjelasan mengenai realisasi fungsionalitas dan *Pengguna Interface Design* yang sudah dibuat.

#### BAB 5. Pembahasan dan Uji Coba Hasil Penelitian

Bab ini berisi tentang penjelasan rencana pengujian sistem serta *testing* akan diuji dan dilakukan.

#### BAB 6. Simpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan pada perancangan serta analisa pengujian aplikasi yang dibuat.

