

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan di bidang teknologi informasi sekarang ini telah mengalami kemajuan secara pesat, hal ini tidak terlepas dari keberadaan internet. Internet bermanfaat bagi aktivitas kehidupan, salah satunya dalam dunia bisnis. E-marketplace adalah sebuah sistem informasi antar organisasi dimana pembeli dan penjual di pasar mengkomunikasikan informasi tentang harga, produk dan mampu menyelesaikan transaksi melalui saluran komunikasi elektronik. Dengan melalui internet para penjual dimudahkan dalam melakukan promosi dan memasarkan produknya dalam jangkauan yang lebih luas [1]. Salah satu jenis teknologi yang saat ini sudah banyak digunakan untuk mempermudah proses analisa harga barang dan kebutuhan konsumen dengan adanya e-marketplace.

Dengan adanya e-marketplace maka konsumen dapat mempermudah menerima informasi tentang harga barang dan kebutuhan lain dari konsumen dengan di bantu menggunakan web crawling. Salah satu contoh adalah Lazada, Tokopedia, Bukalapak. Dari beberapa E-Commerce ini memiliki beberapa keunggulan yang akan mempermudah konsumen dalam melakukan proses jual beli barang, serta konsumen pun dapat mengetahui informasi harga barang dan kebutuhan konsumen lainnya. Sehingga nantinya E-marketplace akan membantu memberikan informasi antar organisasi dimana pembeli dan penjual di pasar mengkomunikasikan informasi tentang harga, produk dan mampu menyelesaikan transaksi melalui saluran komunikasi elektronik. Suatu e-marketplace merepresentasikan suatu struktur sosial, konsep ekonomi pasar, dan penggunaan teknologi. E-marketplace dapat memberikan peluang untuk melakukan bisnis dan melaksanakan transaksi melalui saluran elektronik, biasanya pada platform yang berbasis internet [1].

Kemudian pada pembuatan proyek akhir ini penulis dapat menganalisis guna untuk data yang ditargetkan dalam jumlah banyak secara cepat untuk mendapatkan informasi. Dengan adanya “Analisis Harga Barang Pada *E-Marketplace* Dengan Pengambilan Informasi Berupa Url Berbasis *Web Crawling* Menggunakan Beautifulsoup Dan *Django*” mampu memabantu konsumen menganalisa harga barang sesuai kebutuhan konsumen. Hubungan antara konsumen dan pelaku usaha terjadi

ketika melakukan transaksi baik secara konvensional maupun menggunakan sistem online.

Pada proyek akhir ini menggunakan Metode *Web Crawling* adalah Teknik yang digunakan untuk menjelajahi isi atau struktur dari suatu website untuk mendapatkan data yang ditargetkan. *Web crawling* berfungsi sebagai metode untuk mengumpulkan data dalam jumlah banyak secara cepat untuk mendapatkan informasi. Informasi ini nantinya berupa analisa harga barang dan kebutuhan konsumen.

Saat *web crawling* terjadi, teknologi tersebut akan membaca struktur dari website tertentu, membaca isi website berdasarkan struktur, kemudian menyimpan data yang telah dibaca. Biasanya data akan berupa tulisan, gambar, hingga format acak yang sulit untuk dibaca orang awam, sehingga sebuah website untuk menganalisa harga barang dapat dibuat untuk mempermudah penggunaan. Website ini dapat dengan mudah mengumpulkan informasi dari website e-marketplace yang kemudian dapat dimonitoring harga tiap barangnya.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Farhan ridho tentang “Rancang Bangun Aplikasi Web Crawling untuk Mencari Harga Barang Termurah dari Berbagai E- Marketplace (Studi Kasus: Tokopedia, BukaLapak, Shopee)” Dalam penelitian ini memanfaatkan Bahasa pemrograman Java, HTML dan PHP untuk melakukan web crawling. Web yang akan menjadi studi kasus adalah Tokopedia, Bukalapak, dan Lazada. Dari data hasil crawling yang akan disimpan pada database menggunakan teknologi MySQL. Sedangkan dari penelitian pada Proyek akhir ini akan menggunakan bahasa pemrograman Bahasa Python dengan menggunakan library BeautifulSoup yang dimana BeautifulSoup ini yang akan memungkinkan kita untuk melakukan scraping dengan mudah dan cepat. Sehingga mempermudah melakukan proses navigasi, pencarian dan juga modifikasi struktur data yang kita scraping.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

Adapun tujuan dari penulisan Proyek Akhir ini, sebagai berikut.

1. Membuat suatu website yang menampilkan informasi harga yang lengkap dan akurat untuk konsumen
2. Mempermudah konsumen dalam mengetahui informasi harga barang.

Manfaat dari penulisan Proyek Akhir ini, sebagai berikut.

1. Sebagai wadah yang dapat digunakan oleh konsumen untuk mendapatkan informasi data harga barang
2. Mempermudah konsumen dalam mengetahui informasi harga barang.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari Proyek Akhir ini, sebagai berikut.

1. Bagaimana membuat suatu *webcrawling* untuk emndapatkan suatu informasi data harga?
2. Bagaimana cara *webcrawling* dalam mengidentifikasi struktur dari website yang menjadi target *crawling*?
3. Bagaimana cara melakukan analisis harga barang pada *E-marketplace*?

### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dari Proyek Akhir ini, sebagai berikut.

1. Menggunakan *Beautifulsoup* sebagai Library dari Bahasa pemrograman Python.
2. Menggunakan metode Web Crawling
3. Menggunakan Bahasa pemrograman Python dalam pembuatan Web Crawling.
4. Menggunakan Django untuk pengembangan situs web dan basis data yang kompleks.
5. Menggunakan 3 E-Commerce yaitu Tokopedia, Bukalapak dan Shopee.

### **1.5 Metodologi**

Adapun metodologi pada penelitian Proyek Akhir ini, sebagai berikut.

1. Studi Literatur

Hal yang dilakukan adalah mencari informasi dan pendalaman materi-materi yang terkait melalui referensi yang tersedia di berbagai sumber, seperti buku atau jurnal yang terdapat di internet.

2. Observasi

Melakukan observasi terkait dengan program yang akan digunakan pada E-marketplace

3. Perancangan Sistem

Melakukan perancangan perangkat yang akan dibuat meliputi perancangan *software*.

#### 4. Troubleshooting

Apabila program yang telah dirancang tidak akurat sebagaimana yang telah diharapkan atau terjadi *error*, maka langkah selanjutnya adalah mencari penyebabnya (letak permasalahan) kemudian mencari solusinya.

#### 5. Pengujian dan Analisa

Dilakukan analisa dari proses pengujian pada program yang telah dirancang, baik dari ketepatan (akurasi) dalam melakukan proses *searching* dan *scraping* pada E-marketplace.

#### 6. Kesimpulan

Untuk menyimpulkan hasil dari pengujian dan analisa yang telah dilakukan.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan Proyek Akhir terdiri atas lima bab, dengan keterangan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, rumusan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

#### **BAB II DASAR TEORI**

Pada bab ini membahas tentang teori pendukung pengerjaan Proyek Akhir, seperti cara kerja web crawling, fitur atau library yang digunakan pada program.

#### **BAB III PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini membahas tentang deskripsi Proyek Akhir, perancangan sistem, diagram alir sistem, serta implementasi sistem.

#### **BAB IV SIMULASI DAN ANALISIS**

Pada bab ini membahas tentang simulasi atau pengujian sistem dan analisis perencanaan dan implementasi sistem.

#### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan dari pengerjaan Proyek Akhir serta saran untuk pembaca yang akan melakukan penelitian dan topik yang serupa.