

ABSTRAK

RANCANG BANGUN SISTEM SCRAPING PRODUK DI E-COMMERCE BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL

Oleh

Akbar Maulana Yusuf 20102285

Peningkatan penggunaan *E-Commerce* selama pandemi covid-19 dapat dilihat berdasarkan data penjualan *online* yang meningkat, terutama pada produk-produk kebutuhan sehari-hari seperti bahan makanan, obat-obatan, ataupun pakaian. Banyaknya *website E-Commerce* yang tersedia membuat masyarakat menjadi lebih bervariasi dalam berbelanja *online*, masyarakat dapat mencari produk yang sama pada *website* yang berbeda dan mendapatkan hasil yang berbeda. Namun, banyaknya *website E-Commerce* juga menimbulkan beberapa tantangan, untuk mencari produk dengan harga terendah dan penjualan tertinggi masyarakat harus mengakses satu per satu *website E-Commerce* yang tersedia kemudian memasukkan kata kunci produk yang sama, tentunya hal itu merupakan proses yang membosankan bagi para pengguna *E-Commerce* yang ingin berbelanja. Tujuan penelitian ini adalah rancang bangun sistem *scraping* produk yang menyatukan berbagai informasi dari beberapa situs *E-Commerce* guna untuk memudahkan masyarakat dalam melakukan pencarian produk, dengan cara mengumpulkan data menggunakan *web scraping* untuk pengambilan informasi. Metode *waterfall* digunakan untuk merancang aplikasi, pengambilan informasi-informasi dari berbagai situs *E-Commerce* digunakan salah satu metode *web scraping* yaitu parsing HTML menggunakan pustaka *BeautifulSoup* dan dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *black box testing*. Sistem *scraping* produk berbasis *website* yang menerapkan *web scraping* pada *E-Commerce* menggunakan metode *waterfall* telah berhasil dibangun dan memiliki hasil tes fungsional yang dilakukan oleh ahli terhadap penelitian ini memiliki persentase pengujian sebesar 96,55% dan dikatakan bahwa aplikasi ini sudah layak untuk dipublikasikan. Pengujian fitur fungsionalitas dengan menggunakan *black box testing* kepada 38 responden, hasilnya memiliki persentase pengujian sebesar 96,46% yang berarti fitur serta fungsi pada sistem *scraping* produk berbasis *website* berfungsi dengan baik sesuai dengan tujuan perancangan.

Kata Kunci : *BeautifulSoup, E-Commerce, Python, Selenium, Web scraping*