

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan pembahasan keseluruhan materi yang ada pada bab-bab sebelumnya dengan judul “Rancang Bangun REST *Web Service* untuk Perbandingan Harga Pengiriman dengan Metode *Web Scrapping* dan Pemanfaatan API”, serta sekaligus menjawab rumusan masalah pada Bab I, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Metode *web scraping* yang digunakan untuk mendapatkan data harga pengiriman pada situs *web* TIKI dan POS Indonesia yaitu dengan cara mengunduh file HTML menggunakan *cURL* kemudian file HTML tersebut. Setelah itu, dilakukan proses ekstraksi data yang diinginkan dengan menggunakan *phpQuery*.
2. Pemanfaatan API “ongkir.info” untuk mendapatkan data ongkos kirim dan layanan kurir JNE dilakukan dengan mendaftar akun penggunaan API di “ongkir.info” sehingga bisa mengakses fungsi pengecekan ongkos kirim dan layanan kurir. *Response* yang diberikan oleh “ongkir.info” kemudian diolah agar sesuai dengan sistem yang dibangun.
3. Perancangan sistem REST *web service* dimulai dengan melakukan analisis terhadap kebutuhan sistem. Kebutuhan sistem ini terbagi menjadi dua jenis:
 - a. Kebutuhan Fungsional yaitu jenis kebutuhan yang berisikan proses-proses apa saja yang diberikan oleh sistem tersebut.

- b. Kebutuhan Non Fungsional yaitu fitur-fitur pelengkap yang menunjang kerja sebuah sistem dan mempunyai pengaruh yang tidak langsung.

Setelah melalui tahap analisis, tahap selanjutnya adalah perancangan seperti pemodelan sistem, perancangan *database*, dan perancangan antar muka. Kemudian dilanjutkan dengan tahap implementasi dengan pembuatan *database*, mendesain tampilan, pembuatan kode program, dan pengujian aplikasi.

5.2 Saran

Dalam penulisan skripsi ini tentu saja masih terdapat banyak kekurangan yang dapat disempurnakan di kemudian hari. Beberapa saran dari Penulis di bawah ini bisa dipertimbangkan agar sistem ini memberi manfaat yang lebih besar kepada masyarakat pada umumnya dan pihak yang terlibat langsung pada transaksi jual beli *online* pada khususnya. Saran-saran dari Penulis adalah sebagai berikut:

1. Sistem diharapkan dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan jumlah kurir yang dipakai serta penambahan fitur seperti pengecekan nomor resi pengiriman.
2. Sistem diharapkan mampu melakukan *web scraping* langsung ke situs JNE untuk menghindari ketergantungan terhadap layanan pihak ketiga yaitu "ongkir.info".

3. Sistem diharapkan mampu menangani *error* yang terjadi dalam proses *web scraping* dengan lebih cerdas terutama penanganan *error* jika terjadi perubahan tampilan dari situs yang di-*scraping*.
4. Walaupun tampilan halaman demo saat ini mudah digunakan dan menggunakan konsep *responsive design*, namun kedepannya diharapkan desain tampilan halaman demo dapat terus dikembangkan sehingga dapat menyesuaikan dengan layanan *web service* yang ada serta mengikuti *trend* perkembangan teknologi *web design* terkini.

