Laporan Tugas Besar API II3160 Teknologi Sistem Terintegrasi *PriceComparator*

Revisi ke-2

Anggota Kelompok

- Nadya Anastasia 18217020
- Lidya Jessica 18217037

Latar Belakang

Make the world more just and fair

Kami percaya setiap orang harus memiliki informasi yang cukup untuk membuat keputusan terbaik ketika menghabiskan uang secara *online*. Menghabiskan uang saat berbelanja *online* sangat mudah, tetapi untuk mendapatkan harga yang terbaik sangat sulit. Pengguna harus membuka banyak halaman dan bolak-balik membandingkan semua harga dari satu *e-commerce* ke yang lain. Kami ingin membantu permasalahan itu. Aplikasi PriceComparator diciptakan untuk membantu semua orang untuk mendapatkan harga yant terbaik dalam membeli produk *online*.

Deskripsi Aplikasi

Price comparator dapat membantu pengguna dalam membandingkan harga barang dari BukaLapak *e-commerce* dan Orami *e-commerce*.

Untuk saat ini PriceComparator menyediakan 5 kategori produk yaitu handuk, makananbayi, kereta-bayi, mainan dan perlengkapan-mandi. Setelah Anda mengklik kategori, Anda hanya perlu mengklik tombol *show* Bukalapak dan *show* Orami dan PriceComparator secara instan akan memberi Anda informasi berupa harga terendah dan harga tertinggi dan list semua harga barang dari e-commerce tersebut.

Untuk pengembangan kedepannya, PriceComparator akan memberikan lebih banyak kategori dan lebih banyak platform e-commerce untuk Anda bandingkan.

API yang menjadi Dasar dalam aplikasi ini adalah:

- API BukaLapak Nadya Anastasia 18217020
- API Orami Lidya Jessica 18217037

Teknologi yang digunakan

• Front End : HTML, CSS, JavaScript

• Back End : Python

Server Hosting : AWS

• Deployment:

- Untuk deployment API PriceComparator kami menggunakan Virtual
 Machine menggunakan AWS
- API Orami dan API BukaLapak dideploy ke IP address tertentu pada Virtual Machine melalui AWS sehingga aplikasi PriceComparator hanya tinggal mengakses IP address tersebut pada port tertentu untuk mendapat data yang dihasilkan oleh endpoint dari API

Cara Penggunaan Aplikasi

Price Comparator

Developer

Welcome to Price Comparato

What we do Parse to JSON

STOP Wasting Money

PriceComparator compare price from your two favourite e-commerce and find lowest and cheapest price especially for you. Price Comparator is a project made by Lidya Jessica and Nadya Anastasia. Because we alwasy update the data dynamic to the website, please wait just a moment when you choose the category



Choose Category



Gambar 1 - Landing Page

- 1. Pilih kategori yang ingin dibandingkan harganya pada gambar 1
- 2. Tekan tombol kategori yang ingin di bandingkan harganya, akan dihasilkan tampilan seperti pada gambar 2



Gambar 2 - Price Comparator based on Category

- 3. Tekan Show BukaLapak dan Show Orami
- 4. List harga produk kategori tersebut dari BukaLapak dan Orami akan keluar dalam bentuk tabel
- 5. Harga tertinggi dan harga terendah dari setiap *e-commerce* akan ditampilkan di kolom tabel paling bawah

API Documentation

API Orami

Method	Deskripsi	Link
GET	Show name and price from handuk category	http://54.88.35.235:8000 /handuk
GET	Show name and price from makanan- bayi category	http://54.88.35.235:8000 /makanan-bayi
GET	Show name and price from mainan category	http://54.88.35.235:8000 /mainan
GET	Show name and price from peralatan- mandi category	http://54.88.35.235:8000 /keperluan-mandi-bayi
GET	Show name and price from kereta-bayi category	http://54.88.35.235:8000 /kereta-bayi

API BukaLapak

Method Deskripsi Link	
-----------------------	--

GET	Show name and price from handuk category	http://3.227.193.57:3501 /handuk
GET	Show name and price from makanan- bayi category	http://3.227.193.57:3501 /makananbayi
GET	Show name and price from mainan category	http://3.227.193.57:3501 /mainan
GET	Show name and price from peralatan- mandi category	http://3.227.193.57:3501 /perlengkapanmandi
GET	Show name and price from kereta-bayi category	http://3.227.193.57:3501 /kereta-bayi

Teknik pengaksesan API

1. API BukaLapak

API ini akan memberikan data harga barang sesuai kategori yang dipilih.

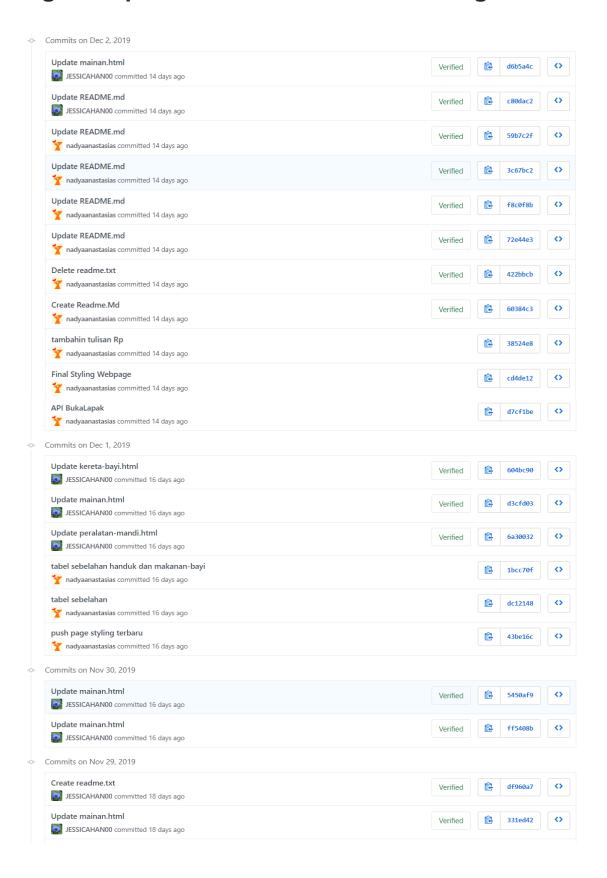
Ketika pengguna memilih suatu kategori pada landing page Price Comparator maka aplikasi akan mengirimkan request ajax get kepada URL kategori misalkan handuk (http://3.227.193.57:3501/handuk) kemudian akan memperoleh data response berupa JSON file yang akan di parse oleh front end menggunakan HTML sehingga output yang keluar berupa tabel dengan kolom Nama produk dan Harga Produk.

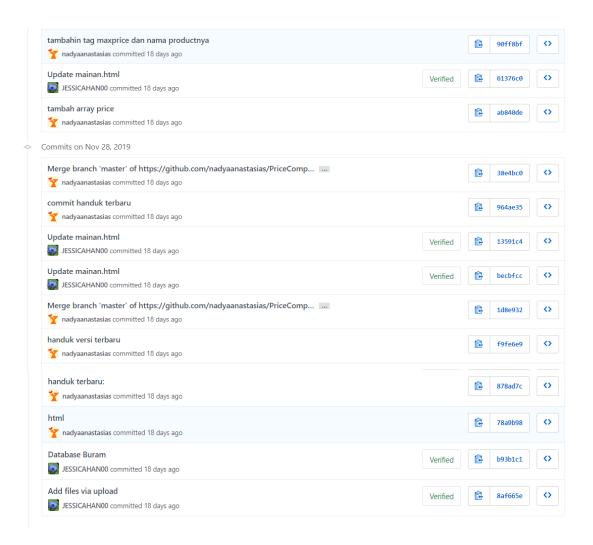
2. API Orami

API ini akan memberikan data harga barang sesuai kategori yang dipilih.

Ketika pengguna memilih suatu kategori pada landing page Price Comparator maka aplikasi akan mengirimkan request ajax get kepada URL kategori misalkan handuk (http://3.227.193.57:3501/handuk) kemudian akan memperoleh data response berupa JSON file yang akan di parse oleh front end menggunakan HTML sehingga output yang keluar berupa tabel dengan kolom Nama produk dan Harga Produk.

Log Act Aplikasi dan Software Versioning





Gambar di atas adalah hasil *screenshot* dari *software versioning* yang disediakan oleh GitHub. Saat awal kami memiliki rencana untuk membuat aplikasi yang dapat membandingkan harga antara produk dari *e-commerce* BukaLapak dan Orami. Tetapi ternyata kategori yang di *scraping* oleh API Orami dan API Bukalapak berbeda oleh karena itu kami harus melakukan penyesuaian terhadap kataegori yang di *scrape* terlebih dahulu.

Permasalahan lain ditemukan saat membuat *front-end* yaitu ketika kami ingin menampilkan data dari JSON yang didapat dari API menjadi bentuk yang lebih mudah dibaca. Akhirnya kami memutuskan untuk memasukan data hasil JSON tersebut ke dalam bentuk 2 tabel yaitu tabel BukaLapak dan tabel Orami.

Pada data hasil JSON dari API Orami, bagian harga masih berbentuk string, seperti "Rp. 50.000", sehingga harus di-*parse* dan diubah menjadi float yang kemudian dikalikan 1000 (disesuaikan berdasarkan harga keluarannya) agar sesuai dengan harga sebenarnya.

Saat mendeploy kami juga menemukan masalah yaitu permasalahan dengan CORS, yang diakibatkan oleh API yang belum diberikan akses sehingga saat mendeploy ke AWS terjadi *error*.

Log Act

Nadya Anastasia

- 1. Membuat index.html serta page lainnya (handuk.html peralatan-mandi.html makanan-bayi.html mainan.html kereta-bayi.html)
- 2. Membuat repo github
- 3. Deploy API BukaLapak
- Membuat ajax file to called API
- Menyesuaikan endpoint BukaLapak dan endpoint Orami serta menyesuaikan akses CORS
- 6. Membuat Readme.md
- 7. Testing webpage
- 8. Membuat Laporan

Lidya Jessica

- 1. Membuat trello board dan menginvite Nadya, add list for group project
- Membuat cards perencanaan proyek di trello and mengatur deadline kemudian di update secara periodik
- 3. Deploy API Orami
- 4. Meenambakan koding ajax file untuk mendapatkan harga tertinggi dan terendah dari BukaLapak dan Orami
- Menyesuakan harga Orami yang keluarnya tadi sebagai string menjadi number(float)
- Melengkapi ajax code di kategori makanan-bayi.html mainan.html keretabayi.html
- 7. Testing webpage

Link Docx

https://drive.google.com/file/d/1ShYLRSkkME992cWdvT6dKpyT6xtZHZx/view?usp=sharing