

Coding Subuh #21

Web API, Cookie, dan LocalStorage

Ahmad Muhardian

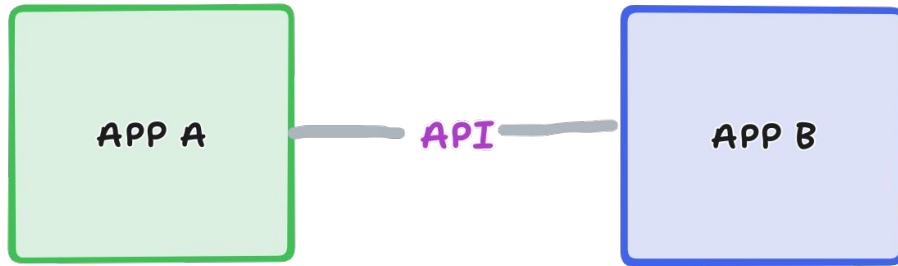
Agenda kita..

- Kenalan dengan API dan WebAPI (Browser API)
- Cookie & LocalStorage
- Latihan

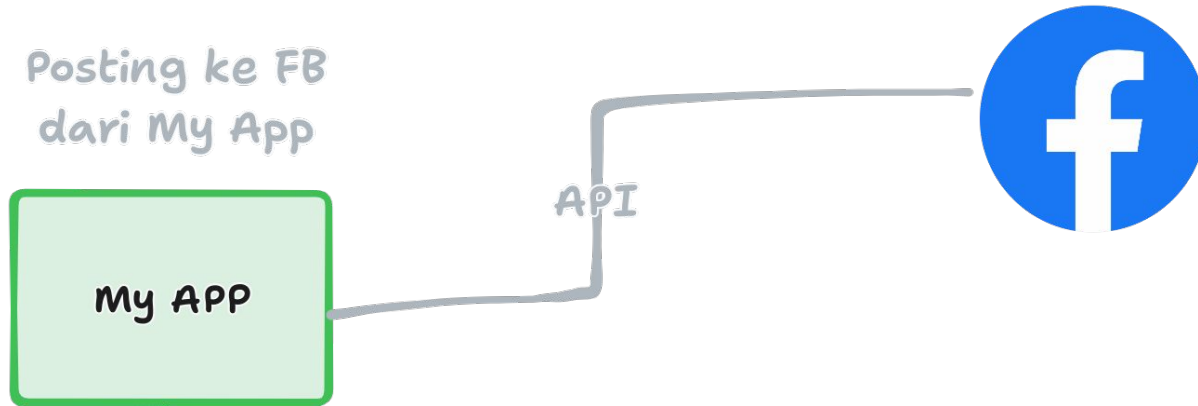
API dan WebAPI

Apa itu API?

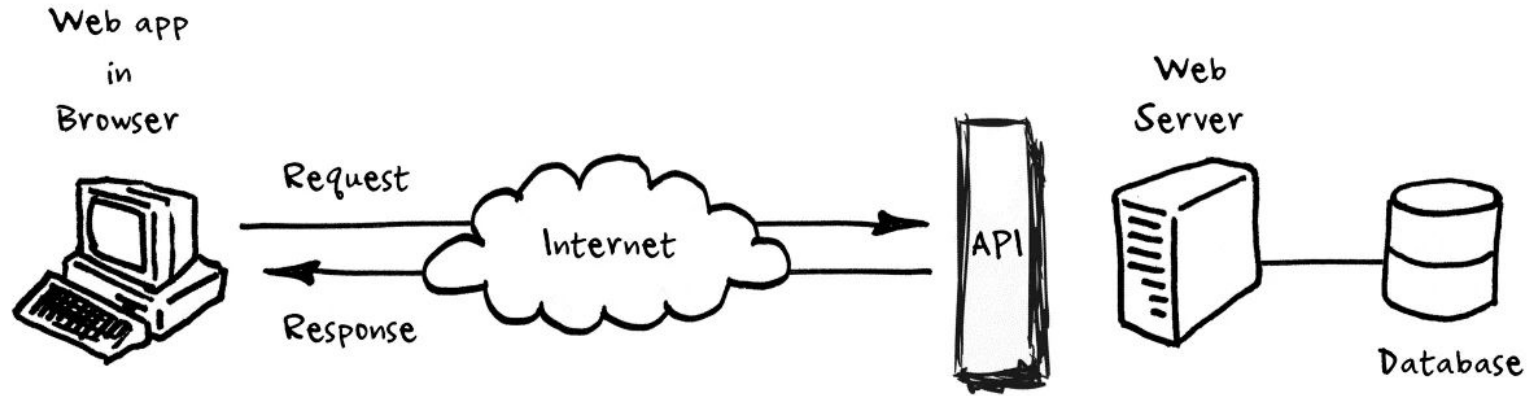
- API = *Application Programming Interface*
- API memungkinkan aplikasi dapat berinteraksi dengan aplikasi lainnya, seperti: bertukar data dan melakukan aksi tertentu.
- API biasanya dibuat dalam **object/fungsi-fungsi (library)** dan **resource JSON** (REST API)



Contoh API



Contoh Backend & Frontend (REST API)

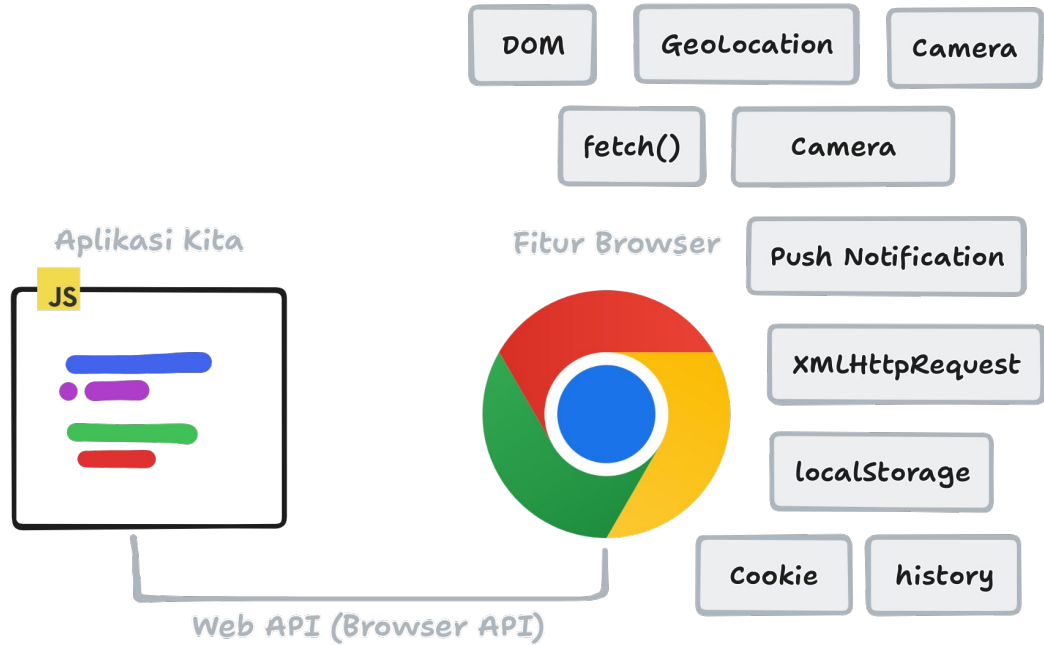


API vs Library (Modul)

- API bisa berupa library dan juga resource JSON (REST API)
- Library adalah kumpulan object, fungsi, class yang bisa dipakai di dalam program kita.



WebAPI (Browser API)

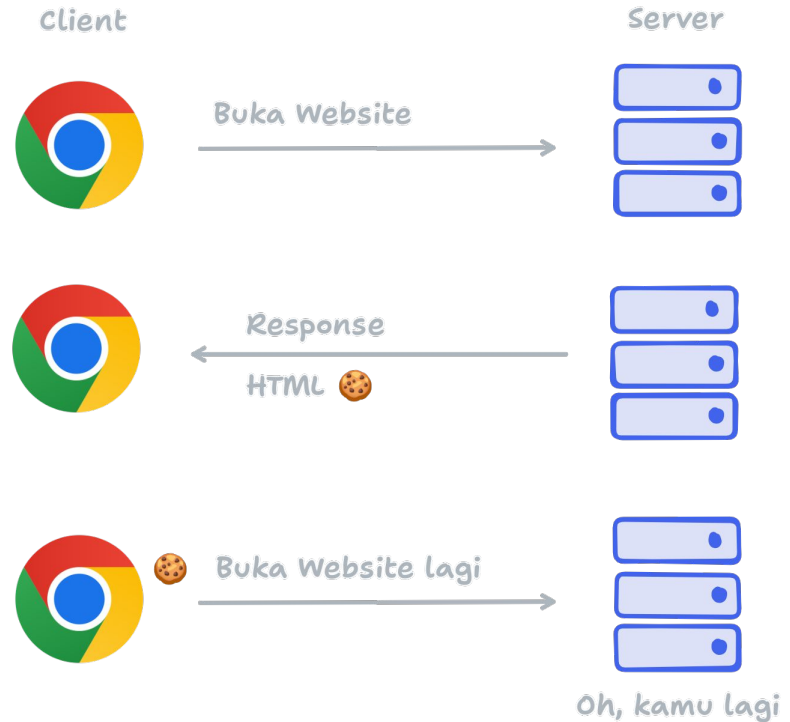


<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API>

Cookie

Apa itu Cookie?

- Cookie adalah data yang dibuat dari web server dan disimpan di browser.
- Biasanya dipakai untuk mengenali pengunjung website.
- Cookie memiliki masa expired.



Cara Buat Cookie

- Cookie bisa dibuat dari server dan juga client (Javascript)



```
document.cookie = "name=Petani Kode";  
document.cookie = "location=Indonesia";  
console.log(document.cookie);  
// -> name=Petani Kode; location=Indonesia
```

Cara Buat Cookie di Server

- Cookie di server dibuat di dalam response header dengan properti: **Set-Cookie**
- Beda bahasa pemrograman yang dipakai di server, beda juga cara buat cookie-nya



```
setCookie("key", "value");  
Response.setHeader("Set-Cookie", "id=a3fWa; Expires=Thu, 31 Oct 2021 07:28:00 GMT;")
```

Local Storage













Apa itu Local Storage?

- LocalStorage adalah ruang penyimpanan data di dalam browser yang berbasis key/value
- Biasanya dipakai untuk menyimpan data preferensi dari user seperti bahasa, tema, lokasi, dan sebagainya.
- Ukuran penyimpanan di Local Storage lebih besar dibandingkan Cookie.
- Local Storage bisa diakses dari Javascript dengan object `localStorage`

Application

-  Manifest
-  Service workers
-  Storage

Storage

- ▼  Local storage
 -  `http://127.0.0.1:5500`
- ▼  Session storage
 -  `http://127.0.0.1:5500`
-  IndexedDB
-  Web SQL
- ▼  Cookies
 -  `http://127.0.0.1:5500`
-  Private state tokens
-  Interest groups
- ▶  Shared storage
-  Cache storage

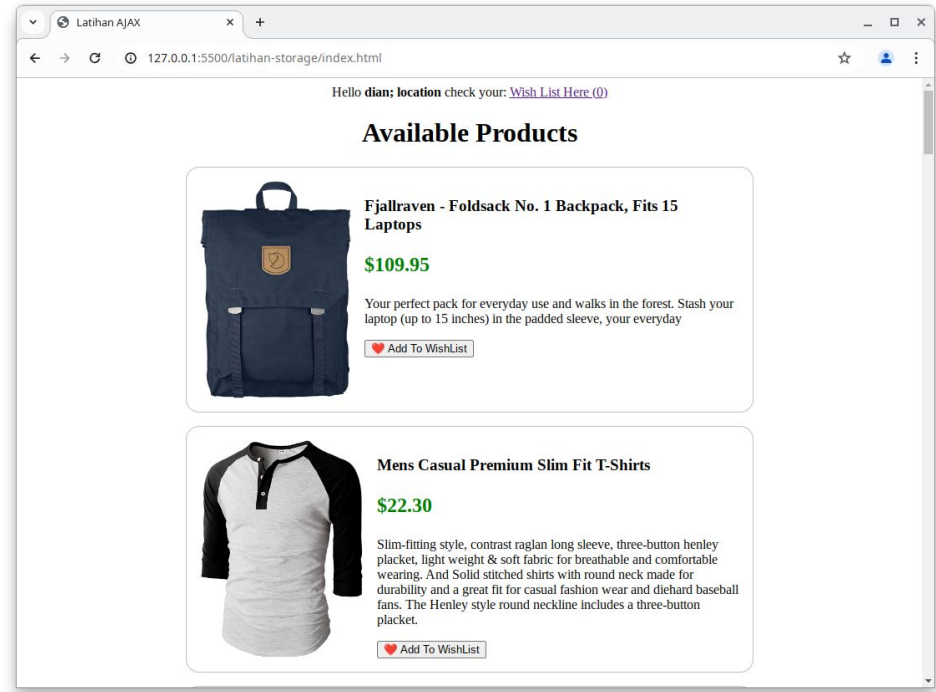
Method pada object localStorage

- `.getItem(key)` -> buat ambil data berdasarkan key
- `.setItem(key)` -> buat ngisi data dengan key
- `.removeItem(key)` -> buat menghapus data berdasarkan key
- `.clear()` -> buat hapus semua data di localStorage

Latihan 

Latihan: Cookie dan LocalStorage

- Buat fitur add to wishlist dari latihan di **pertemuan 19**.
- Data wishlist disimpan di dalam localStorage.
- Buat juga Cookie untuk menampilkan nama user yang sedang membuka website





Selamat

Kita sudah selesai hari ini..

Resources & Referensi

- [XMLHttpRequest: responseType property - Web APIs | MDN](#)
- [Using the Fetch API](#)
- <https://www.petanikode.com/javascript-ajax/>
- [Belajar Nodejs #12: Menggunakan Database SQLite pada Nodejs](#)