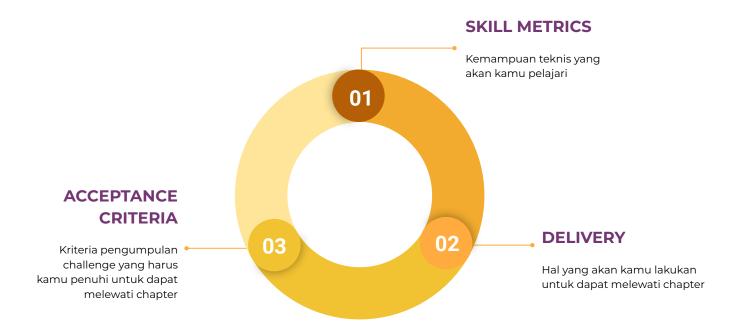


# Full-stack Web Engineering Challenge

Gold - Chapter 5







#### **SKILL METRICS**

(Kemampuan teknis yang akan kamu pelajari)

- 1. Express.Js
- 2. RestfulAPI
- 3. Database
- 4. Database: SQL
- 5. Object Relational Mapping (ORM)



#### **DELIVERY**

(Hal yang akan kamu lakukan untuk dapat melewati chapter)

- 1. Membuat HTTP Server yang dapat digunakan untuk melakukan manajemen data mobil
  - Manajemen data mobil harus dapat dilakukan dengan menggunakan browser, sesuai dengan desain yang tertera
  - Manajemen data mobil harus dapat dilakukan melalui REST API (Menggunakan Postman)
  - Manajemen data mobil meliputi aksi-aksi berikut: Menambahkan data mobil, Memodifikasi data mobil yang sudah ada, Menghapus data mobil yang sudah ada, Melihat daftar mobil yang tersedia di dalam database
  - Agar data mobil terpetakan dengan baik dan benar, maka entity relationship diagram harus tertera di dalam source code dari HTTP Server tersebut.
- 2. Membuat Entity Relationship Diagram dengan menggunakan dbdiagram.io



#### **CRITERIA**

(Kriteria pengumpulan challenge yang harus kamu penuhi untuk dapat melewati chapter)

- Dapat membuat sebuah HTTP Server dengan menggunakan Express.js.
- Dapat membuat sebuah HTTP Server sesuai dengan kaidah RESTful API.
- Dapat menggunakan Database Management System untuk membuat tabel, memodifikasi tabel, dan melakukan operasi CRUD.
- Dapat membuat sebuah HTTP Server yang dapat digunakan untuk melakukan operasi CRUD ke dalam Database melalui HTTP Request.



Buatlah sebuah HTTP Server yang dapat digunakan untuk melakukan manajemen data mobil~





## Quick Brief 🤓

- 1. Gunakan express.js dan view engine untuk memenuhi kebutuhan manajemen data mobil menggunakan browser!
- 2. Gunakan middleware **express.json()** untuk memenuhi kebutuhan manajemen data mobil melalui REST API!
- **3.** Gunakan **sequelize** sebagai modul yang digunakan untuk mengurus koneksi ke database!
- **4.** Gunakan view engine yang sesuai dengan preferensimu!
- **5.** Gunakan <u>dbdiagram.io</u> dalam membuat entity relationship diagram!



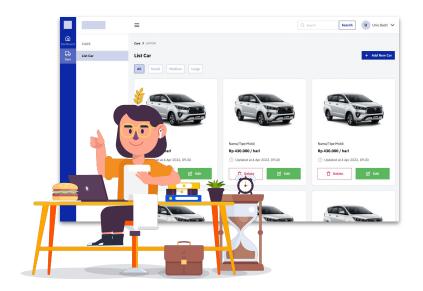




## **Document Links**

Kalian bisa coba jelajahi kedua link di bawah ini. Link dibawah ini merujuk ke desain dari website yang akan kalian buat.

- Figma Prototype
- <u>Figma Project</u>







### Submission Guidelines 🔥

- Buatlah sebuah repository di Gitlab dengan nama yang representatif dari challenge ini, sebagai contoh: Car Management Dashboard
- Jadikan repository tersebut sebagai node.js project dan kerjakan project tersebut sesuai dengan requirement dari challenge ini.
- Buatlah Entity Relationship Diagram dan simpanlah di dalam repository tersebut. Lampirkan entity relationship diagram tersebut ke dalam README.
- Pastikan link ke masing-masing halaman tercantum di dalam README. Dan juga, pastikan tiap endpoint dari REST API tercantum di dalam README, berikan contoh request body dan contoh response body.
- Submit form pengumpulan challenge, dan kirim email ke fasilitator-mu dengan subject Binar: Full-stack Web Engineering -Chapter 05 / Challenge Submission



## Happy Hacking!

