## **Majapahit Fullstack Challenge**

- 1. Apa yang Anda ketahui tentang Git?
- 2. Apa yang Anda ketahui tentang Relasi Table dalam database?
- 3. Apa yang Anda ketahui tentang OOP?
- 4. Apa yang Anda ketahui tentang REST API?
- 5. Security apa saja yang bisa digunakan dalam REST API?
- 6. Buatkan sebuah program berbasis web lengkap dengan REST API dengan contoh story berikut :

## Story

Terdapat aplikasi berbasis web untuk admin mengelola semua customer, setiap transaksi pembelian dari customer dicatat di dalam web tsb. Jika customer melakukan pembelian akan mendapatkan 5 point (otomatis saat Admin memasukan data) untuk ditukarkan dengan hadiah. Customer juga dapat melihat berapa point yang sudah di dapat dari semua transaksinya dan list hadiah beserta informasi nilai tukar point nya

#### **Deliverables**

- 1. Aplikasi web untuk admin mencatat setiap transaksi customer
- 2. Aplikasi web terdiri dari 3 page utama, yaitu :
  - a. CRUD User
  - b. CRUD Transaksi
  - c. CRUD Hadiah
- 3. Buatkan REST API beserta security nya untuk customer melihat point yang sudah didapat & daftar hadiah yang bisa di tukar
- 4. Anda dapat memberikan dokumen pendukung seperti Competitive Analysis, User Research atau Testing untuk mendukung design thinking Anda.
- 5. Anda dapat mendesain halaman pendukung jika Anda merasa halaman itu bagian yang penting/ideal dalam user flownya.
- 6. Bila dirasa perlu, Anda dapat menyertakan Wireframe untuk memberikan penjelasan.
- 7. Anda bebas menggunakan Bahasa pemrograman apapaun.
- 8. Gunakan Framework CI atau Laravel jika Anda menggunakan PHP (jika Anda ingin menggunakan Native PHP diharapkan menggunakan PHP PDO & MVC).
- 9. Upload semua file code Anda beserta database nya ke Git

Kirim ke Email: wiwit.priyadi@majapahit.id

Konfirmasi: 081317971559

# **Majapahit Fullstack Challenge (Answer)**

Nama: Muh. Hijab Muallif No. Hp: 0823 4860 6710

- 1. Git adalah sebuat Version Control System untuk menyimpan setiap versi dari perubahan perubahan yang terjadi pada pengembangan sebuah aplikasi.
- 2. Relasi table merupakan hubungan antar tabel agar setiap data tidak mengalami redunansi data. Pada umumnya terdapat 3 relasi yakni one to one, one to many, dan many to many
- 3. Object Oriented Programming ialah pemprograman yang berorientasi pada object, dalam kasus pembuatan web terdapat head, body dan footer. Head dan footer pada umumnya memiliki info atau sifat yang sama akan di jadikan object untuk di gunakan pada halaman web lainnya.
- 4. REST API adalah web service API yang bersifat stateless sehingga memerlukan setiap request yang akan dikirim harus menyertakan parameternya.
- 5. Token, JWT, OAuth

### Story Short Aplikasi

- 1. Silahkan Login terlebih dahulu sebagai admin pada url <a href="http://localhost:8000/login">http://localhost:8000/login</a> dengan email <a href="mailto:admin@gmail.com">admin@gmail.com</a> dan password 123456789
- 2. Terdapat 4 modul bila login sebagai Admin, yakni User, Hadiah, Barang, Transaksi. Setiap modul dapat melakukan CRUD kecuali transaksi yang hanya dapat melihat transaksi user.
- Untuk melakukan pembelian, silahkan login sebagai user pada <a href="http://localhost:8000/login">http://localhost:8000/login</a> dengan email test5@gmail.com dan password 123456789
- 4. Setelah di arahkan ke halaman utama, silahkan click tombol belanja.
- 5. User dapat memilih barang yang mereka inginkan lalu cart/keranjang user akan bertambah, bila user ingin menambahkan keranjang mereka user dapat Kembali click Beli Barang yang terdapat di sidebar,
- 6. Setelah user berbelanja, user membayar dengan men click bayar pada cart selanjutnya cart akan kosong dan user akan mendapatkan point.
- 7. Untuk melihat point user, pengguna dapat menclick tombol Cek Point Saya pada halaman Beli Barang.
- 8. Di halaman Cek point saya, User dapat melihat point nya dan daftar hadiah yang dapat ia dapatkan.
- 9. Untuk REST API menggunakan JWT. Silahkan melakukan POST ke <a href="http://localhost:8000/api/auth/login">http://localhost:8000/api/auth/login</a> menggunakan postman atau aplikasi sejenis nya dengan menyertakan body email dan password yang benar.

- 10. Setelah mendapatkan Token, Sialhkan melakukan POST ke
  <a href="http://localhost:8000/api/user/cek">http://localhost:8000/api/user/cek</a> dengan menyertakan Header Accept yang
  bertype application/json, Header Content-type application/json, dan Authorization
  yang bernilai Bearer "Nilai Token yang di dapatkan pada proses sebelumnya".
- 11. Untuk melihat dokumentasi postman nya. Bisa dilihat di link berikut <a href="https://documenter.getpostman.com/view/10735379/TzeWHTbi">https://documenter.getpostman.com/view/10735379/TzeWHTbi</a>