

## Test Soal Developer BackEnd

Buatlah sistem penginputan Invoice yang memiliki data user, role, barang, dan invoice. Sistem memiliki 2 role, yaitu user dan admin.

Admin memiliki akses :

1. CRUD Barang

Admin dapat membuat, melihat, mengubah, dan menghapus data barang. Data barang berisi : nama, harga, stok, discount.

2. CRUD User

Admin dapat membuat, melihat, mengubah, dan menghapus data user. Data user berisi : nama, email, password

3. CRUD Invoice

Admin dapat membuat, melihat, mengubah, dan menghapus data invoice. Data invoice berisi : tanggal, user yang membuat invoice, barang, kuantiti, dan status

4. Approve Invoice

Admin dapat mengapprove invoice yang berstatus pending.

5. Decline Invoice (with reason)

Admin dapat menolak invoice yang berstatus pending, admin harus menyertakan alasan mengapa invoice tersebut ditolak.

6. Cancel Approve Invoice

Admin dapat membatalkan invoice jika waktu approve kurang dari 30 menit

### User memiliki Akses

1. Create Invoice

User dapat membuat invoice

2. Update Invoice

User dapat mengubah invoice yang dia buat dan yang berstatus pending

3. Delete Invoice

User dapat menghapus invoice yang dia buat dan yang berstatus pending

4. View Detail Invoice

User dapat melihat detail invoice yang dia buat

5. List Invoice

User dapat melihat list invoice yang telah dia buat

### Catatan Tambahan:

1 invoice bisa memiliki banyak barang

Invoice tidak dapat disimpan jika ada barang yang tidak memiliki stok yang mencukupi ( $\leq 0$ ).

Jika Admin menghapus user, maka invoice user tersebut yang berstatus pending akan terhapus otomatis.

### Poin yang diperhatikan:

1. Pemecahan Masalah

2. Desain database (Relasi)

3. Penggunaan Framework Codeigniter 3 atau Laravel

4. Penggunaan fitur-fitur terbaru di PHP (return type declarations, type parameter declarations)

5. Kerapihan code (pemecahan code, design pattern, SOLID, PSR, dll)

6. Penggunaan unit testing (Unit testing & Feature test)

7. Penggunaan Frontend JS Framework, Poin penilaian dari 3-1 (NextJS: 3, React+Redux: 3, React: 2, NuxtJS: 3, VueJS: 2, Svelte: 2.5, JQuery: 1)

8. Penggunaan git (branching, github actions, pesan commit)