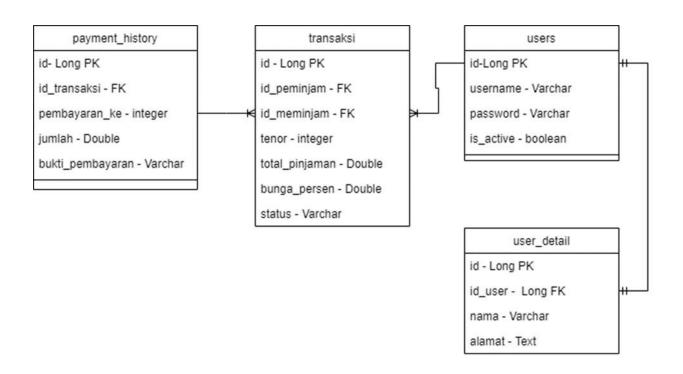
Berikut merupakan deskripsi soal yang perlu anda selesaikan pada tugas akhir ini



1	Buatlah kelas entitas dan repository sesuai ERD pada gambar diatas. Nama kelas, atribut dan type data sesuaikan. Kelas entitas pada package "model". Kelas repository pada package "repository". Masukkan url gitlab anda pada file Template Jawaban dan screenshot file mana saja yang mencakup soal no 1. Nama branch soal-satu
	Buatlah Interface "TransaksiService" pada package "view", berisikan method sebagai berikut. a. nama method save dengan type method Map dengan parameter kelas "Transaksi" b. nama method updateStatus dengan type method Map dengan parameter kelas "Transaksi"
2	Masukkan url gitlab anda pada file Template Jawaban dan screenshot file mana saja yang mencakup soal no 2. Nama branch soal-dua
	Buatlah kelas "TransaksiPaymentImple" pada package "view.impl", dimana mengimplementasi interface "TransaksiService". a. buatlah logic pada method save, supaya dapat menyimpan data pada tabel "Transaksi". b. buatlah logic pada method updateStatus, yang diupdate hanya atribut "status" dengan value "lunas". Masukkan url gitlab anda pada file Template Jawaban dan screenshot file mana saja yang
3	mencakup soal no 3. Nama branch soal-tiga

```
Buatlah class TransaksiController pada package controller. Request Mapping Berisikan
       method berikut:
       a. nama method "save" denga type ResponseEntity<Map>, memanggil method "save" pada
       interface "TransaksiService. Type PostMapping dengan Response sebagai berikut:
       post : localhost:8080/v1/transaksi
         "data":
          "..": "..",
         "status": "sukses",
         "code":"200"
       b. nama method "updateStatus" denga type ResponseEntity<Map>, memanggil method
       "updateStatus" pada interface "TransaksiService. Type PutMapping dengan Response
       sebagai berikut
       put: localhost:8080/v1/transaksi
         "data":
          "..": "..",
          "..": ".."
         "status": "sukses",
         "code":"200"
       c. nama method "list" denga type ResponseEntity<Transaksi>, menampilkan semua
       transksi dengan paginantion. Jika request param diisi ,maka akan memfilter berdasarkan
       status(query mengunakan 'like'), jika tidak akan menampilkan semua data. Request param
       sebagai berikut:
       Request Param Integer page,
       Request Param Integer size,
       Request Param String status
       .Response sebagai berikut:
       get: localhost:8080/v1/transaksi/list
         "content": [
          {}
         "pageable": {},
         "totalPages": 2,
         "last": false.
         "totalElements": 2.
4
```

```
"size": 1,
         "number": 0,
         "sort": {},
         "first": true,
         "numberOfElements": 1,
         "empty": false
       Ketentuan: query findAll harus mengunakan query yang dibuat sendiri pada repository
       transaksi contoh:
       @Query("select c from tabel c")
       Page<tabel> getList( Pageable pageable);
       Masukkan url gitlab anda pada file Template Jawaban dan screenshot file mana saja yang
       mencakup soal no 4. Nama branch soal-empat
       Setelah soal 1 dan 4 selesai, running aplikasi anda. Kemudian lakukan testing pada rest
       API yang telah anda buat dengan menggunakan rest template dan JUNIT.
       Buatlah class "TestingController" pada package testing. Buatlah method void
       restTemplateSave, digunakan untuk memanggil rest api POST
       http://localhost:8081/api/v1/transaksi. Jika sukses maka akan menyimpan pada tabel
       transaksi di database.
       Masukkan url gitlab anda pada file Template Jawaban dan screenshot file mana saja yang
5
       mencakup soal no 5.
```

Tambahkan Spring Security dengan Oauth JTW token pada REST API yang telah anda kerjakan pada soal diatas.

Langkah yang dapat anda lakukan adalah

- Add depedency di pom.xml
- Add file entity di package model
- Add file repository
- Add file service di package view
- Add file di package config

Tambahkan pada pom.xml

```
<dependency>
```

- <groupId>org.springframework.security.oauth</groupId>
- <artifactId>spring-security-oauth2</artifactId>
- <version>\${oauth2.version}</version>
- </dependency>
- <dependency>
 - <groupId>org.springframework.security</groupId>
 - <artifactId>spring-security-jwt</artifactId>
 - <version>\${jwt.version}</version>
- </dependency>
- <dependency>
 - <groupId>org.springframework.boot</groupId>
- <artifactId>spring-boot-starter-security</artifactId>
- </dependency>
- <dependency>
 - <groupId>org.springframework.boot</groupId>
 - <artifactId>spring-boot-starter-data-rest</artifactId>
- </dependency>

Jika berhasil, outputnya seperti gambar dibawah ini :

Silahkan testing di postman

- POST /v1/transaksi
- PUT /v1/transaksi
- GET /v1/transaksi/list

Masukkan url gitlab anda pada file Template Jawaban dan screenshot file mana saja yang mencakup soal no 6. Output (output login, POST /v1/transaksi,PUT /v1/transaksi,GET /v1/transaksi/list).