

Buatlah aplikasi berbasis Web MVC, dengan spesifikasi dan TSD sebagai berikut

1. Untuk Front End nya menggunakan framework AngularJS
2. Untuk Back End nya menggunakan framework Spring Framework
3. Untuk lemparan data antara front end dan back end menggunakan REST API (JSON)
4. Untuk JPA yg digunakan adalah hibernate
5. Untuk semua query **harus** menggunakan HQL
6. Untuk backend menggunakan konsep 2 layer, Services dan DAO
7. Database yang digunakan bebas
8. Untuk controller sendiri ada di file JS
9. Untuk IDE yang digunakan bebas, disarankan menggunakan Eclipse
10. Untuk application server yang digunakan bebas, disarankan menggunakan JBoss EAP 6

## TSD Master Karyawan

1. Mockup Modul
  - 1.1. Halaman Index Master Karyawan

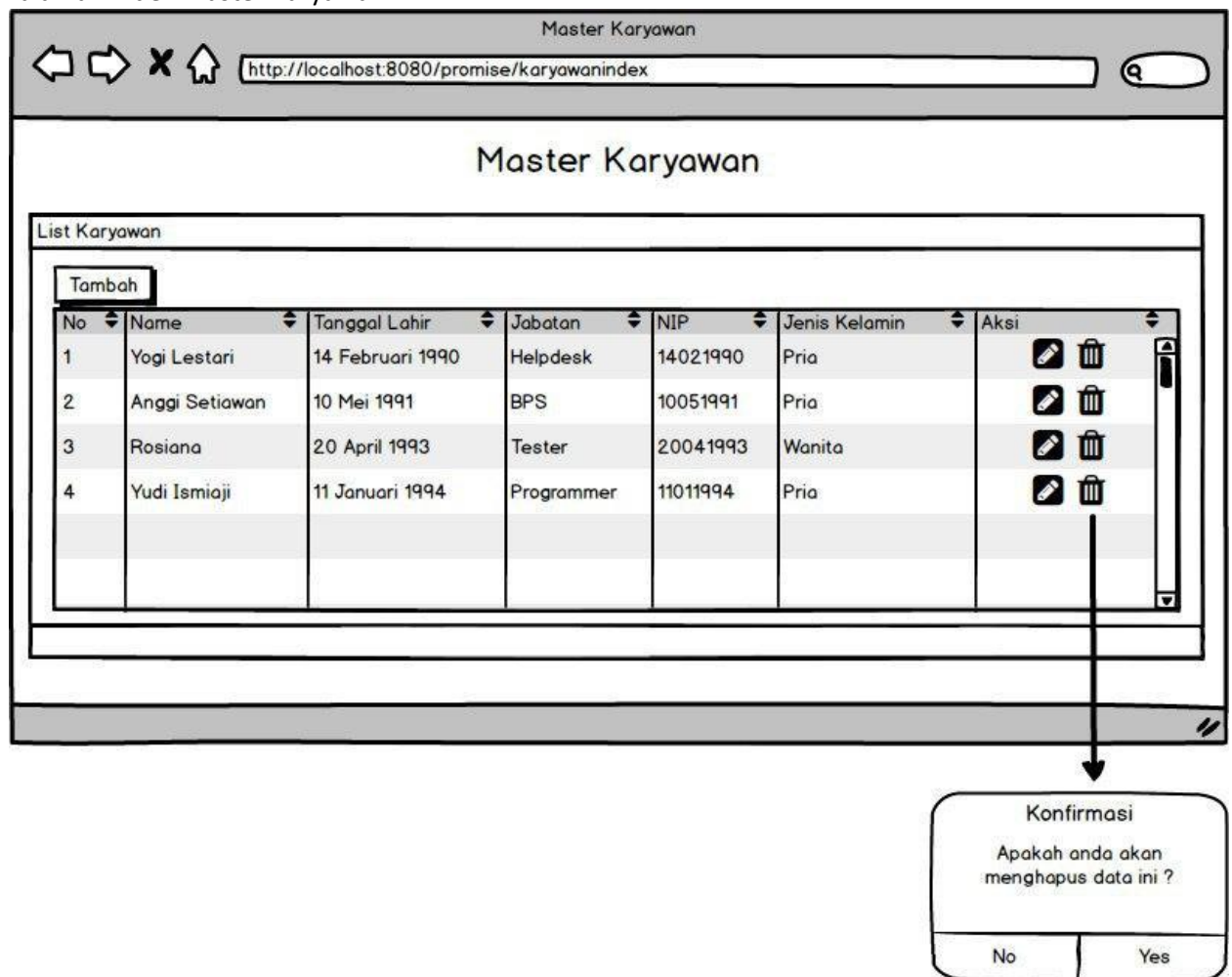


Figure 1 Halaman Index Master Karyawan

No	Deskripsi
1	Data karyawan yang ditampilkan adalah yang IS_DELETE = 0
2	Jika Klik Icon Hapus muncul konfirmasi dialog

## 1.2. Halaman Add Master Karyawan

A Web Page

http://localhost:8080/promise/karyawaneditadd

### Master Karyawan

#### Add Data Karyawan

Nama

Tanggal Lahir

Jabatan

NIP

Jenis Kelamin ☐ Pria ☐ Wanita

Inputan "NIP" hanya boleh diisi dengan angka

Dropdown "Jabatan" diambil dari tabel T1\_JABATAN

**Konfirmasi**

Apakah anda akan menyimpan data ini ?

Figure 2 Halaman Add Master Karyawan

No	Nama Field	Mandatory	Note
1	Nama	Ya	
2	Tanggal Lahir	Ya	
3	Jabatan	Ya	Field Jabatan diambil dari Tabel T1_POSITION
4	NIP	Ya	Harus Unik dan Harus Angka
5	Jenis Kelamin	Ya	

No	Deskripsi
1	Field Jabatan diambil dari Tabel T1_POSITION
2	Field NIP harus ada pengecekan unik ke database
3	Sebelum klik tombol simpan muncul konfirmasi dialog
4	Ada validasi NIP selain angka tidak boleh diinput

### 1.3. Halaman Edit Master Karyawan

The screenshot shows a web browser window titled 'A Web Page' with the URL 'http://localhost:8080/promise/karyawaneditadd'. The main heading is 'Master Karyawan'. Below it is a form titled 'Edit Data Karyawan'. The form contains the following fields and controls:

- Nama:** Text input with value 'Yudi Ismiaji'.
- Tanggal Lahir:** Date input with value '11 / Januari / 1994' and a calendar icon.
- Jabatan:** Dropdown menu with value 'Programmer'.
- NIP:** Text input with value '11011994'. A yellow note indicates: 'Inputan "NIP" hanya boleh diisi dengan angka'.
- Jenis Kelamin:** Radio buttons for 'Pria' (selected) and 'Wanita'.
- Buttons:** 'Kembali' and 'Simpan'.

A yellow note next to the 'Jabatan' dropdown indicates: 'Dropdown "Jabatan" diambil dari tabel T1\_JABATAN'. Below the form, a confirmation dialog box titled 'Konfirmasi' asks 'Apakah anda akan menyimpan data ini ?' with 'No' and 'Yes' buttons.

Figure 3 Halaman Edit Master Karyawan

No	Nama Field	Mandatory	Note
1	Nama	Ya	
2	Tanggal Lahir	Ya	
3	Jabatan	Ya	Field Jabatan diambil dari Tabel T1_POSITION
4	NIP	Ya	Harus Unik dan Harus Angka
5	Jenis Kelamin	Ya	

No	Deskripsi
1	Field Jabatan diambil dari Tabel T1_POSITION
2	Field NIP harus ada pengecekan unik ke database

No	Deskripsi
3	Sebelum klik tombol simpan muncul konfirmasi dialog
4	Ada validasi NIP selain angka tidak boleh diinput

## 2. Kamus Data

### 2.1. Tabel T1\_POSITION

No	Nama Field	Tipe Data	Primary Key	Allow Null	Note
1	ID	NUMBER	X	TIDAK	Auto Increment
2	CODE	VARCHAR(50)		TIDAK	
3	NAME	VARCHAR(100)		TIDAK	
4	IS_DELETE	NUMBER		TIDAK	Flag yang menandakan telah dihapus. 1 : True 0 : False

### 2.2. Tabel T2\_EMPLOYEE

No	Nama Field	Tipe Data	Primary Key	Allow Null	Note
1	ID	NUMBER	X	TIDAK	Auto Increment
2	NAME	VARCHAR(100)		TIDAK	Nama Karyawan
3	BIRTH_DATE	DATE		TIDAK	Tanggal Lahir Karyawan
4	POSITION_ID	NUMBER		TIDAK	Foreign Key ke Tabel T1_JABATAN, field CODE
5	ID_NUMBER	NUMBER		TIDAK	Nomor Induk Pegawai
6	GENDER	NUMBER		TIDAK	1 : Pria 2 : Wanita
7	IS_DELETE	NUMBER		TIDAK	Flag yang menandakan telah dihapus. 1 : True 0 : False

### 3. Data Master

#### 3.1. Master Data Tabel T1\_POSITION

ID	CODE	NAME	IS_DELETE
1	SA	System Analyst	0
2	BPS	BPS	0
3	PRG	Programmer	0
4	TEST	Tester	0
5	HELP	Helpdesk	0

### 4. Contoh Data Transaksi

#### 4.1. Contoh Data Transaksi T2\_EMPLOYEE

ID	NAME	BIRTH_DATE	POSITION_ID	ID_NUMBER	GENDER	IS_DELETE
1	Yogi Lestari	1990-02-14	5	14021990	1	0
2	Anggi Setiawan	1991-05-10	2	10051991	1	0
3	Rosiana	1993-04-20	4	20041993	2	0
4	Yudi Ismiaji	1994-01-11	3	11011994	1	0

### 5. Class Diagram

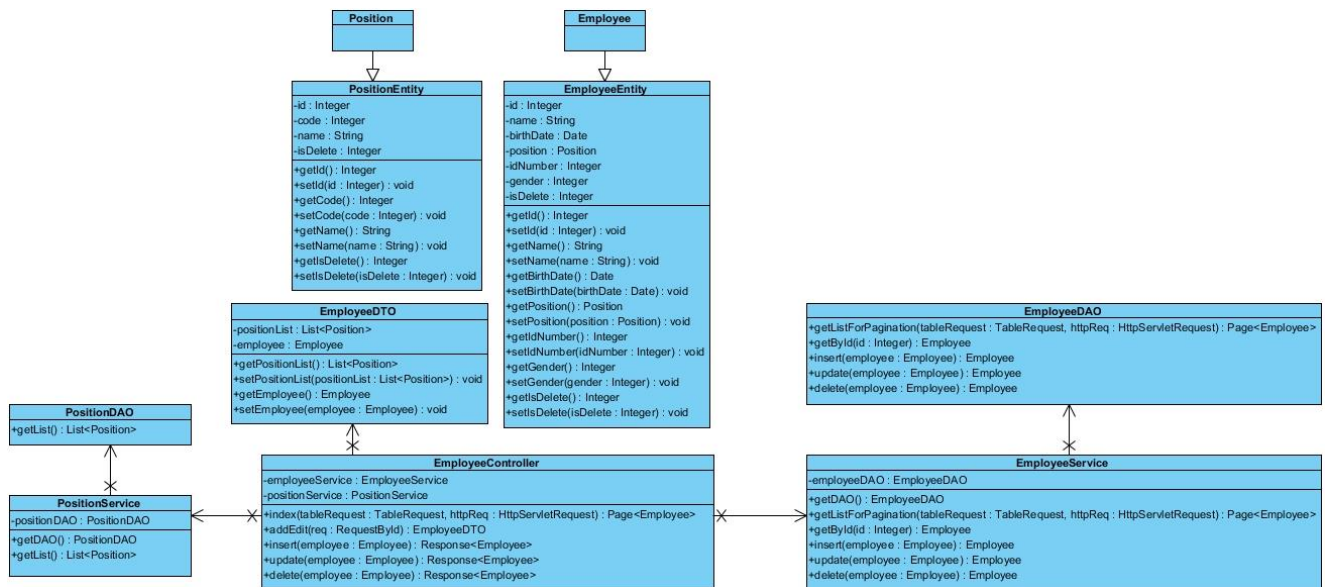


Figure 4 Class Diagram

## 6. Entity Relationship Diagram

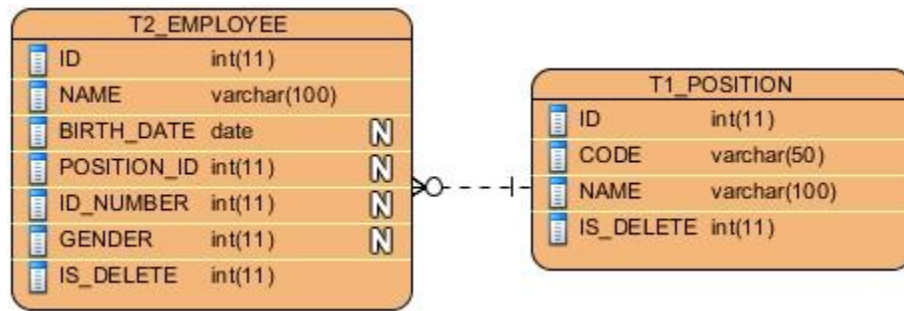


Figure 5 Entity Relationship Diagram