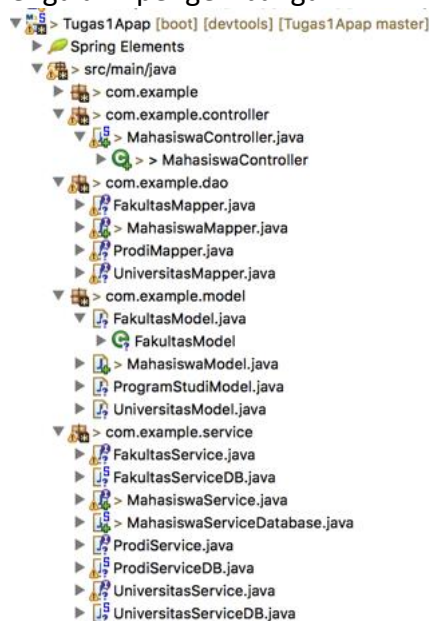


Tugas 1 – Arsitektur & Pemrograman Aplikasi Perusahaan

I. Design Aplikasi

Pada aplikasi Sistem Informasi Kemahasiswaan ini terdiri dari controller, mapper, service dan modal. Untuk setiap table yang ada di database dibuatkan masing-masing 1 controller, 1 mapper, 2 *service*(service dan serviceDB) serta 1 model yang sesuai dengan teori dan disimpan pada bagian /src/main/java. Hal ini, berguna jika kedepannya aplikasi ini mengalami pengembangan.



Controller berfungsi untuk menghubungkan *view* html dengan *service*, mapper digunakan untuk menyimpan query sql yang akan mengelola dan memproses data berdasarkan request kemudian model yang digunakan untuk inisialisasi nama kolom yang ada pada masing *table*, ini juga yang digunakan sebagai pembentuk *contractor* getter-setter.

II. Fitur pada aplikasi

A. Search data mahasiswa berdasarkan npm

Pada tampilan akan disediakan *text-box* yang akan diisi npm oleh pengguna yang kemudian akan menampilkan data mahasiswa berdasarkan npm.

[Mahasiswa](#) [Home](#) [Tambah Mahasiswa](#) [Kelulusan Mahasiswa](#) [Cari Mahasiswa](#)

Sistem Informasi Kemahasiswaan

Selamat datang di Sistem Informasi Kemahasiswaan

Lihat Data Mahasiswa Berdasarkan NPM

Masukan Nomor Pokok Mahasiswa

Mahasiswa	Home	Tambah Mahasiswa	Kelulusan Mahasiswa	Cari Mahasiswa
-----------	------	------------------	---------------------	----------------

Lihat Data Mahasiswa - 181021354001

NIK	181021354001	
Nama	Dr. Dangelo Kunze I	
Tempat/Tanggal Lahir	Lake Jamalton / 1976-11-21	
Program Studi	Matematika	
Universitas	Universitas Indonesia	
Jenis Kelamin	Laki-Laki	
Agama	Konghucu	
Golongan Darah	O-	
Tahun Masuk	2018	
Jalur Masuk	Undangan Reguler/SNMPTN	
Status	Lulus	Update

B. Menambahkan data mahasiswa

Fitur ini untuk menambahkan data mahasiswa baru, pengguna diminta untuk mengisi data pada form yang telah disediakan. an untuk data npm akan di-*generate* berdasarkan data yang diisikan.

Mahasiswa	Home	Tambah Mahasiswa	Kelulusan Mahasiswa	Cari Mahasiswa
-----------	------	------------------	---------------------	----------------

Menambah Mahasiswa

Nama Lengkap	Hariono
Tempat Lahir	Bandung
Tanggal Lahir	1986-12-04
Jenis Kelamin	Laki-Laki
Golongan Darah	AB+
Agama	Islam
Tahun Masuk	2017
Jalur Masuk	Undangan Reguler/SNMPTN
ID Program Studi	4
Save	

Data Berhasil ditambah dengan NPM - 172011454223

Npm didapatkan berdasarkan data tahun masuk, id program studi dan jalur masuk yang telah diisikan.

C. Melihat data presentasi kelulusan mahasiswa

Fitur ini akan melihat presentasi kelulusan mahasiswa berdasarkan tahun masuk dan id program studi.

Lihat Kelulusan

Tahun Masuk

2014

ID Program Studi

4

Lihat

[Mahasiswa](#) [Home](#) [Tambah Mahasiswa](#) [Kelulusan Mahasiswa](#) [Cari Mahasiswa](#)

Presentase Kelulusan

Tahun	2014	10%
Program Studi	Fisika	
Fakultas	Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	
Universitas	Institut Teknologi Bandung	12 dari 118 Mahasiswa Telah Lulus

D. Ubah data Mahasiswa

Fitur untuk mengubah data yang sebelumnya telah ada di database.

Update Mahasiswa

Nama Lengkap

Prof. Boris Bauch

Tempat Lahir

East Mark

Tanggal Lahir

1994-03-10

Jenis Kelamin

Perempuan

Golongan Darah

O-

Agama

Budha

Tahun Masuk

2014

Jalur Masuk

Undangan Paralel/PPKB

Status

Drop Out

ID Program Studi

32

Save

E. Mencari data mahasiswa berdasarkan program studi

Fitur ini menyediakan beberapa parameter dalam pencariannya yaitu Universitas, Fakultas dan Program Studi.

Cari Prodi

Pilih Universitas

Politeknik Negeri Jakarta

Pilih Fakultas

Teknik Elektro

Pilih Program Studi

Teknik Listrik

Lihat

Data Mahasiswa						
Show 10 entries		Search:				
No	NPM	Nama	Program Studi	Tahun Masuk	Jalur Masuk	Detail Mahasiswa
1	145023955001	Prof. Boris Bauch	Teknik Listrik	2014	Undangan Paralel/PPKB	Lihat Detail
2	155023962002	Brennon Paucek	Teknik Listrik	2015	Ujian Tulis Mandiri	Lihat Detail
3	165023957003	Aimee Wiegand	Teknik Listrik	2016	Ujian Tulis Bersama/SBMPTN	Lihat Detail
4	165023955004	Paris Leffler	Teknik Listrik	2016	Undangan Paralel/PPKB	Lihat Detail
5	155023962005	Baylee Hickie	Teknik Listrik	2015	Ujian Tulis Mandiri	Lihat Detail
6	165023962006	Alexandrea Gaylord IV	Teknik Listrik	2016	Ujian Tulis Mandiri	Lihat Detail
7	165023957007	Fausto Johns IV	Teknik Listrik	2016	Ujian Tulis Bersama/SBMPTN	Lihat Detail
8	175023957008	Saige Frami	Teknik Listrik	2017	Ujian Tulis Bersama/SBMPTN	Lihat Detail
9	175023953009	Kraig Towne	Teknik Listrik	2017	Undangan Olimpiade	Lihat Detail
10	145023962010	Nya Kuhn V	Teknik Listrik	2014	Ujian Tulis Mandiri	Lihat Detail

III. Fitur Tambahan

A. Validasi form tambah mahasiswa

Validasi ketika form masih ada yang kosong.

Menambah Mahasiswa

Nama Lengkap

Tempat Lahir

Please fill out this field.

B. Validasi Error 404, 500

C. Validasi id Program studi

Validasi jika pengguna salah memasukkan id program studi.

Lihat Kelulusan

Tahun Masuk

2014

ID Program Studi

90

Lihat

Id Prodi not found