1. Membuat index.html yang isinya adalah form untuk menginput nik dan nkk. Untuk mencari penduduk berdasarkan NIK, pada controller direturn ke viewpenduduk.html jika NIK yang dimasukkan benar. Jika tidak, maka yang akan terbuka adalah penduduk-not-found.html. Query untuk mencari penduduk dengan NIK terdapat di bagian service.

Status kematian dan tanggal lahir disesuaikan dengan format sesuai di soal dengan memanggil method yang ada di PendudukModel.

SI Kependudukan Home	Tambah Penduduk Tambah Keluarga Ubah	n Data Penduduk - Ubah Data Keluarga		
	masi Kependuduka Basi Kependudukan Online Provinsi DKI Jakarta	nn Online Provinsi	DKI Jakarta	
Masukkan Nomor Induk Kepend	uduk Berdasarkan NIK			
Lihat Data Kelua Masukkan Nomor Kartu Keluarg	arga Berdasarkan NKK			
Lihat				

index.html

SI Kependudukan Home Tambah Penduduk Tambah Keluarga

Lihat Data Penduduk - 3172052505930001

3172052505930001 Abyasa Alambana Simanjuntak S.Farm Nama Tempat/Tanggal lahir Jakarta, 25 Mei 1993 Alamat Psr. Siliwangi No. 167 RT/RW 015/020 Kelurahan/Desa BATU AMPAR KRAMAT JATI Kecamatan Kota KOTA JAKARTA TIMUR Golongan Darah Islam Agama Status Perkawinan BIARAWATI Pekerjaan Kewarganegaraan WNI Hidup

Penduduk yang Anda cari tidak ditemukan

NIK = 123

 Sama seperti fitur 1, untuk menampilkan data keluarga berdasarkan NKK tahap pertama adalah memasukkan NKK ke form yang ada di index.html. Pada controller, jika NKK sudah sesuai, akan dialihkan ke viewkeluarga.html sementara jika NKK salah akan dialihkan ke keluarga-notfound.html

Lihat Data Keluarga - 3101010101050001

NKK 3101010101050001

Alamat Jln. Cikapayang No. 594

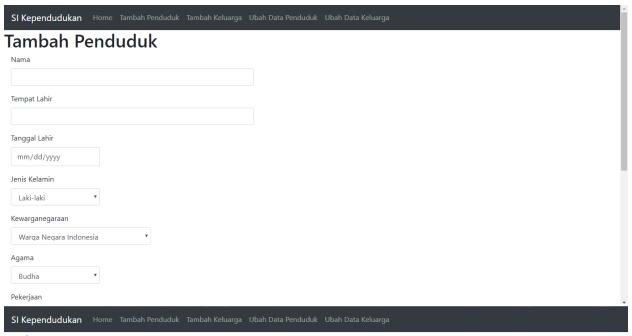
RT/RW 149/090 Kelurahan/Desa PULAU PARI

Kecamatan KEPULAUAN SERIBU SELATAN
Kota KABUPATEN KEPULAUAN SERIBU

No	Nama Lengkap	NIK	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Pekerjaan	Status Perkawinan	Status dalam Keluarga	Kewarganegaraan
1	Taswir Rajata	3101010303890001	Laki-laki	Jakarta	1989-03- 03	Islam	KARYAWAN HONORER	Kawin	Kepala Keluarga	WNI
2	Mulyono Hutagalung S.Gz	3101011408150001	Laki-laki	Jakarta	2015-08- 14	Islam	BELUM/TIDAK BEKERJA	Belum Kawin	Anak	WNI
3	Yuliana Wahyuni	3101016312160001	Perempuan	Jakarta	2016-12- 23	Islam	BELUM/TIDAK BEKERJA	Belum Kawin	Anak	WNI
4	Ifa Novitasari	3101014712830001	Perempuan	Jakarta	1983-12- 07	Islam	PETANI/PEKEBUN	Kawin	Istri	WNI

Keluarga dengan NKK 123 tidak ditemukan

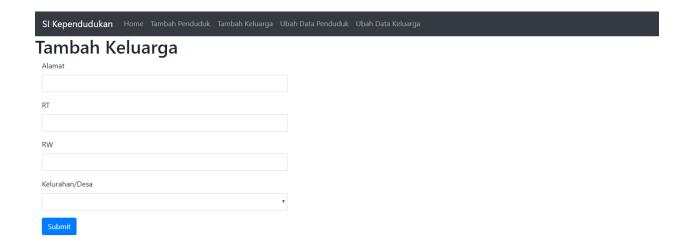
3. Untuk menambah penduduk, klik pada navbar atau ketik link localhost:8080/penduduk/tambah. Akan muncul form untuk memasukkan data penduduk yang akan ditambah. Dari data tersebut, akan di-generate NIK sesuai dengan syarat NIK. 6 digit pertama diambil dari 6 figit pertama NKK karena 6 digit pertama diambil dari provinsi, kota, kecamatan. NKK didapat dari ID keluarga yang dimasukkan di form. 6 digit berikutnya diambil dari tanggal lahir penduduk tersebut. Pertama dilihat dari jenis kelaminnya. Jika perempuan (0), maka tanggalnya ditambah 40. Jika laki-laki (1), tanggalnya tetap. Kemudian 12 digit tersebut digabung dengan 4 digit "0001". Dilakukan loop untuk melihat apakah NIK seperti yang dibuat sudah ada atau belum. Jika sudah ada, NIK ditambah 1 dan dicek kembali hingga ditemukan angka yang belum ada di database. Setelah itu ditampilkan tambah-penduduk-sukses.html dan data penduduk dimasukkan ke dalam database dengan query yang ada di service.



Sukses!

Penduduk dengan NIK 3171084210170001 berhasil ditambahkan

4. Menambah keluarga baru, klik pada navbar atau buka link localhost:8080/keluarga/tambah. Akan ditampilkan form untuk mengisi data-data keluarga yang akan dimasukkan. NKK keluarga digenerate di controller. 6 digit pertama diambil dari 6 digit pertama kode kelurahan. Kode kelurahan diambil dari id kelurahan berdasarkan nama kelurahan yang diinput di form. 6 digit berikutnya adalah tanggal KK dibuat, yaitu tanggal pengisian form. 4 digit berikutnya dibuat default 0001. Sama seperti membuat NIK, dilakukan loop untuk memastikan apakah sudah ada KK lain dengan nomor yang sama. Jika sudah ada, di + 1 dan dilakukan pengecekan kembali. Data keluarga baru kemudian dimasukkan ke dalam database menggunakan query di service dan user akan melihat tampilkan tambah-keluarga-sukses.html



- 5. Data penduduk dapat diubah dari NIK. Untuk mengubah, masukkan NIK pada index.html dan klik button Ubah Data di bagian bawah. Akan ditampilkan form ubah penduduk. Setelah klik button untuk menyimpan data, akan dilihat apakah tanggal lahir dan id keluarga berubah atau tidak. Jika berubah, maka NIK akan di-generate ulang karena NIK berhubungan dengan tanggal lahir dan alamat keluarga yang dapat dilihat dari id keluarga.
- 6. Data keluarga dapat diubah dari NKK. Untuk mengubah, masukkan NKK pada index.html dan klik button Ubah Data di bagian bawah. Akan ditampilkan form ubah keluarga. Setelah klik button untuk menyimpan data, akan dilihat apakah kecamatan atau kota berubah atau tidak. Jika berubah, maka NKK akan di-generate ulang.
- 7. Jika penduduk status kematiannya menjadi wafat, maka ditampilkan bahwa NIK sudah tidak aktif.

Optimasi dilakukan dengan membuat primary key pada setiap table.