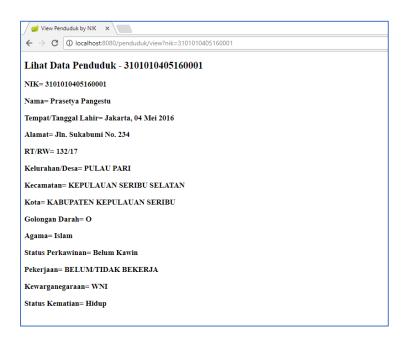
# [1] Tampilkan Data Penduduk Berdasarkan NIK

Dalam menampilkan penduduk berdasarkan NIK ini, saya membuat query select dalam PageMapper.java dalam method selectPendnduk(nik) Method ini berfungsi untuk menselect penduduk sesuai dengan param nik yang kita isikan dalam url. Selain itu saya juga membuat method selectKeluarga(id\_keluarga) yang berguna untuk menselect dari keluarga mana si penduduk ini berasal.

Selain itu saya banyak menghandle viewPenduduk ini dalam kelas PageController.java . Di antaranya dalam merubah database menjadi hasil yang diharapkan, seperti mengubah tanggal lahir menjadi 1 Januari 1997, atau golongan darah yang tadinya O- menjadi O saja, is\_wafat yang bernilai 0/1 menjadi hidup/meninggal, is wni yang bernilai 0/1 menjadi WNI/WNA.

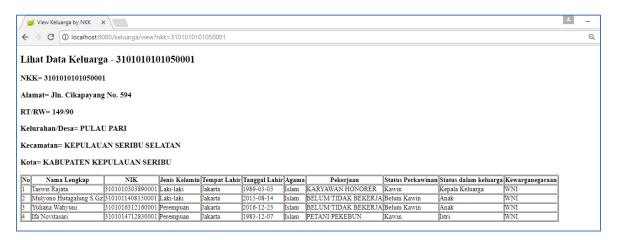
Kemudian, karena dalam menampilkan penduduk ini banyak mengambil informasi yang tidak dimiliki oleh penduduk itu sendiri seperti alamat, kelurahan, kecamatan, kota, maka saya membuat 5 Model (PendudukModel, KeluargaModel, KeluargaModel, KetamatanModel, KotaModel) . Di mana dalam PendudukModel terdapat id\_keluarga yang akan menandakan keluarga dari si penduduk ini. Lalu, dalam KeluargaModel akan terdapat KelurahanModel kelurahan di mana setiap keluarga pasti memiliki tinggal di 1 kelurahan. Lalu beruntun seterusnya, di mana KelurahanModel memiliki KecamatanModel kecamatan, KecamatanModel memiliki KotaModel kota. Jadi saat menampilkan di html menjadi seperti ini \${penduduk.keluarga.kelurahan.kecamatan.kota.nama\_kota} untuk nama kota.



#### [2] Tampilkan Data Keluarga Beserta Daftar Anggotanya Berdasarkan

Dalam menampilkan data keluarga berdasarkan param nkk ini, saya membuat query select dalam PageMapper dengan method selectKeluargaKK(nkk) yang berfungsi untuk memilih keluarga berdasarkan inputan param nkk dalam url.

Selain itu, untuk menampilkan daftar penduduk yang merupakan anggota keluarga, saya menambahkan atribut List<PendudukModel> penduduks dalam KeluargaModel.java . Jadi setiap keluarga pasti memiliki daftar anggota keluarga. Sisanya saya handle lagi hasil-hasilnya dalam controller seperti Is Wni 0/1 menjadi WNA/WNI, jenis kelamin 0/1 menjadi Laki-laki/Perempuan.



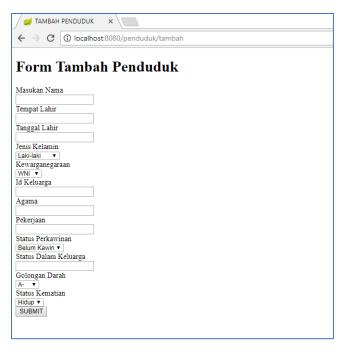
# [3] Menambahkan Penduduk Baru Sebagai Anggota Keluarga

Dalam menambahkan penduduk baru sebagai anggota keluarga ini seperti biasa, saya terlebih dahulu membentuk query insert dalam PageMapper.java yang berfungsi untuk menginsert ke dalam database penduduk melalui data yang diambil dari form.

Selanjutnya, saya membuat dua @RequestMapping dalam PageController.java di mana satunya adalah tambahPenduduk dengan method GET, dan satunya adalah tambahPendudukSubmit dengan method POST. Sesuai dengan methodnya, tambahPenduduk berfungsi mengambil / get data yang kita inputkan di dalam form. Kemudian, dalam tambahPendudukSubmit inilah data tadi dimasukan / post ke dalam database penduduk.

tambahPenduduk() method GET hanya mereturn halaman html yang berisikan form. Sementara tambahPendudukSubmit() method POST cukup rumit. Di dalam sini, nik degenerate secara manual (tanpa dibuat method tersendiri). Saya mengenerate nik secara 3 tahap, yaitu pertama dengan mengambil 6 digit dari kode kecamatan dengan substring, lalu kemudian 6 digit dari tanggal lahir, dan terakhir membuat 4 urutan menggunakan while dan if.

### Ervina Puspita Sari 1506689414 | APAP B





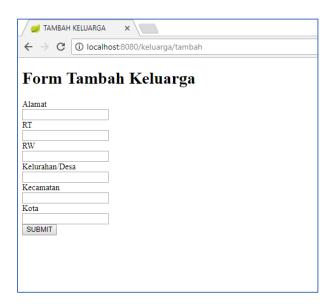
# [4] Menambahkan Keluarga Baru

Dalam menambahkan keluarga baru ini tidak jauh berbeda dengan menambahkan penduduk sebelumnya. Saya membuat query insert dalam PageMapper.java dengan method tambahKeluarga(KeluargaModel keluarga) yang tentunya berfungsi menambahkan keluarga baru dalam database. Selain itu saya juga membuat query select baru, yaitu dalam method selectIDKelurahan yang berfungsi untuk mengambil id\_kelurahan dengan parameter nama\_kelurahan yang kita inputkan dalam form. Id\_kelurahan merupakan salah satu attribut dalam keluarga, jadi kita perlu mengambil id\_kelurahan untuk dimasukan ke database keluarga tersebut, karena dalam form kita tidak mengisikan id\_kelurahan. Kemudian, saya juga membuat selectKodeKecamatan yang hampir sama seperti selectIDKelurahan, yaitu mengambil kode kecamatan dengan bekal nama kecamatan yang didapatkan dari input dalam form.

Selanjutnya, saya juga mengenerate nkk secara manual (tanpa dibuat method) di kelas PageController.java seperti yang saya lakukan saat mengenerate nik dalam menambahkan penduduk. Langakhnya pun sama terbagi menjadi 3, yaitu memilih 6 digit dari kode kecamatan,

#### Ervina Puspita Sari 1506689414 | APAP B

lalu 6 digit dari tanggal registrasi yang merupakan tanggal hari di mana form tambah keluargan ini diisi (di sini saya menggunakan DateTimeFormater), dan terakhir 4 digit urutan yang masih sama dengan nik menggunakan while dan if.





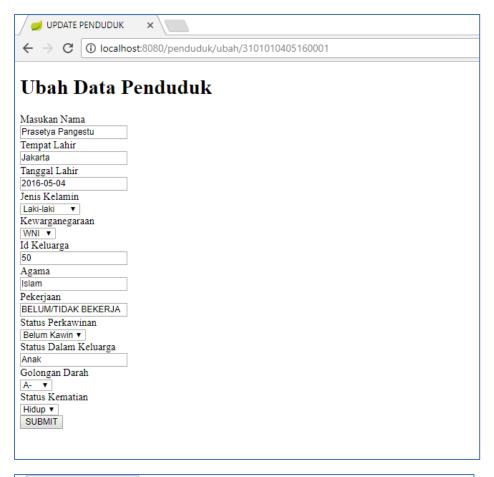
# [5] Mengubah Data Penduduk

Dalam mengubah data penduduk, saya membuat beberapa query dalam PageMapper.java, banyak mencoba sana sini, entah dari query-query tersebut terpakai semua atau tidak. Namun yang jelas saya membuat query update dengan nama method updatePenduduk() yang berfungsi untuk mengupdate data yang dimasukan ke form menjadi data terbaru dalam database, lalu query dengan nama method selectKodeKecamatan, di mana hampir mirip seperti selectIDKelurahan seperti yang disebutkan di atas.

Selanjutnya dalam PageController saya membuat 2 @RequestMapping yaitu updatePenduduk() dengan method GET, dan updatePendudukSubmit() dengan method POST. Dalam method updatePenduduk() GET saya menselect penduduk dengan nik yang terdapat dalam param. Mengapa harus menselect penduduk dengan nik terlebih dahulu? Karena, untuk mengubah suatu

### Ervina Puspita Sari 1506689414 | APAP B

data penduduk maka kita harus memilih terlebih dahulu penduduk mana yang harus diupdate datanya. Dalam form pun ditampilkan th:field yang berfungsi menampakkan data penduduk yang terpilih, hampir mirip seperti placeholder jika tidak menggunakan kaidah thymeleaf. Kemudian, dalam updatePendudukSubmit() POST, yang dilkakukan ialah mengganti data yang lama dengan data yang baru saja diisikan pada form. Lagi-lagi di sini saya mengenerate ulang nik seperti yang dilakukan saat menambahkan penduduk. Apabila ada perubahan nama\_kecamatan, atau tanggal lahir, maka nik otomatis akan digenerate ulang.

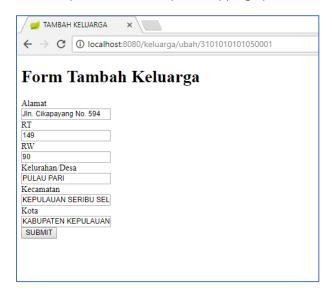




# [6] Mengubah Data Keluarga

Saya membuat query updateKeluarga() dalam PageMapper.java yang berfungsi untuk mengubah data keluarga yang lama dengan data keluarga yang baru. Selain itu saya juga membuat dua @RequstMapping yang bermethod GET dan POST.

Dalam mengubah data keluarga, saya masih belum sepenuhnya bisa. Saya sudah berhasil menampilkan form yang berisi data keluarga sebelumnya yaitu dengan @RequestMapping updateKeluarga() GET. Namun dalam implementasi @RequestMapping updateKeluargaSubmit() POST masih bermasalah.



#### P.S.

Dalam mengerjakan tugas 1 ini, saya sudah implementasi bootstrap, fragments, dan thymeleaf akan tetapi bootstrap beserta fragments belum bisa muncul dengan benar, dan karena keterbatasan waktu saya belum sempat memperbaiki. Tidak semua fitur saya kerjakan, melainkan hanya sampai fitur keenam saja. Maaf apabila kode saya masih sangat berantakan.