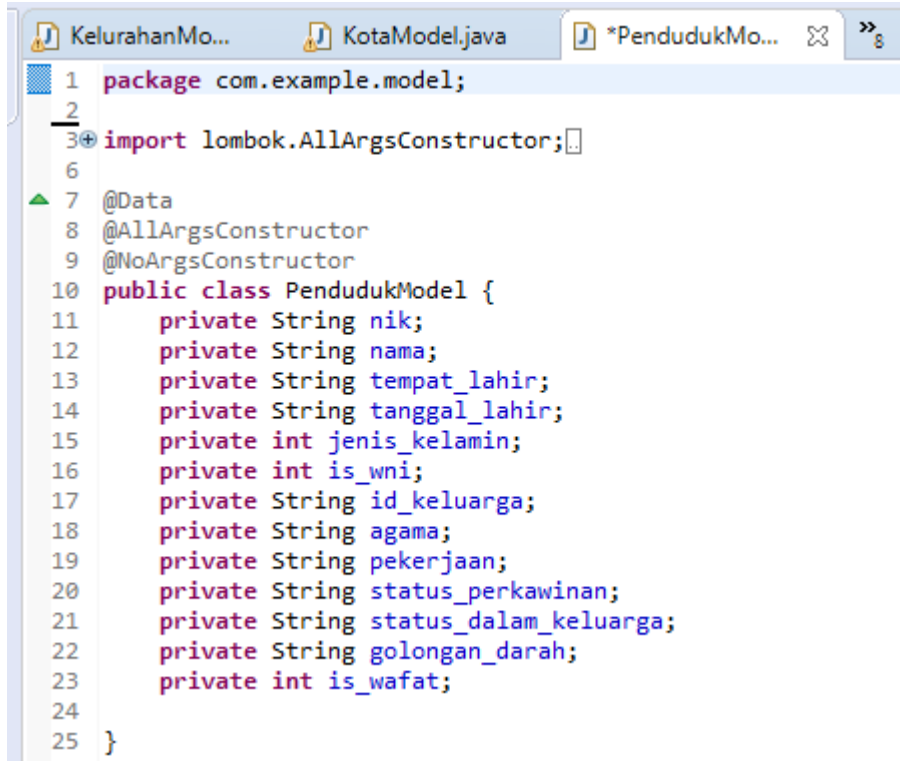


## Tugas 1 APAP

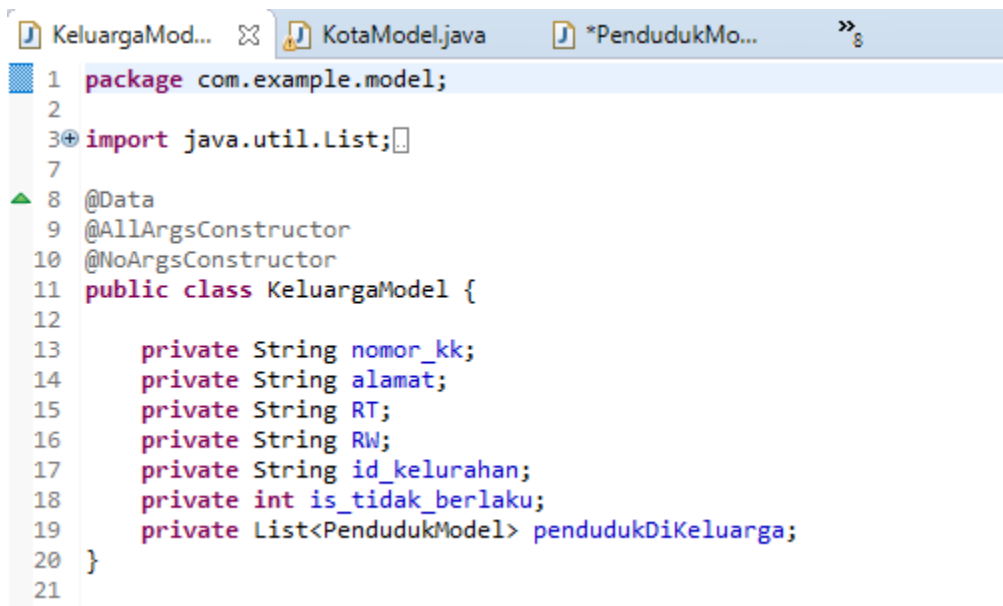
### MODEL

#### - Penduduk Model



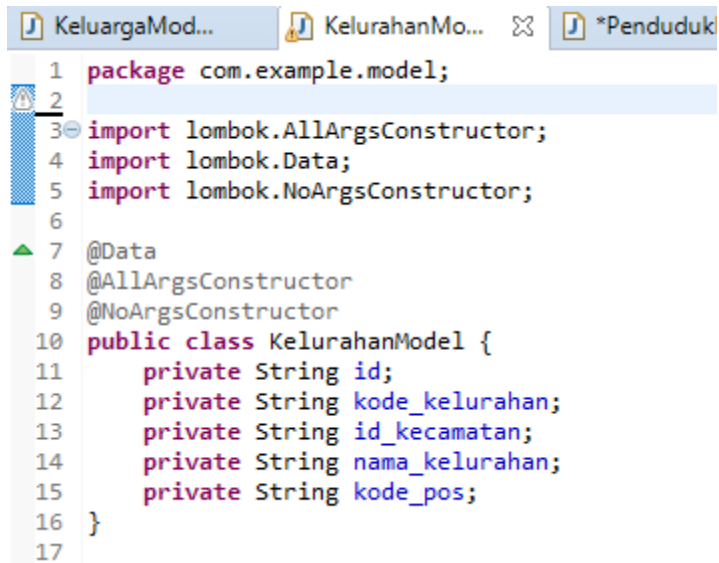
```
1 package com.example.model;
2
3 import lombok.AllArgsConstructor;
4
5
6
7 @Data
8 @AllArgsConstructor
9 @NoArgsConstructor
10 public class PendudukModel {
11     private String nik;
12     private String nama;
13     private String tempat_lahir;
14     private String tanggal_lahir;
15     private int jenis_kelamin;
16     private int is_wni;
17     private String id_keluarga;
18     private String agama;
19     private String pekerjaan;
20     private String status_perkawinan;
21     private String status_dalam_keluarga;
22     private String golongan_darah;
23     private int is_wafat;
24 }
25
```

#### - Keluarga Model



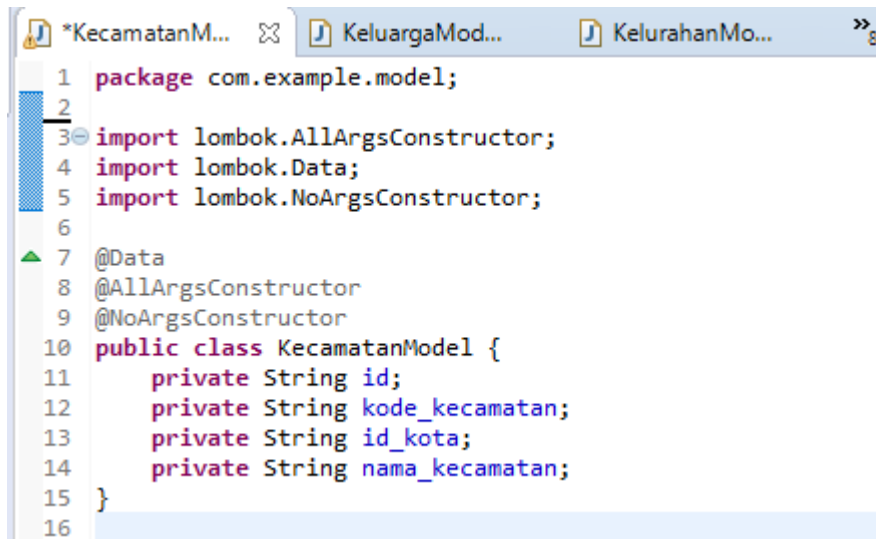
```
1 package com.example.model;
2
3 import java.util.List;
4
5
6
7
8 @Data
9 @AllArgsConstructor
10 @NoArgsConstructor
11 public class KeluargaModel {
12
13     private String nomor_kk;
14     private String alamat;
15     private String RT;
16     private String RW;
17     private String id_kelurahan;
18     private int is_tidak_berlaku;
19     private List<PendudukModel> pendudukDiKeluarga;
20 }
21
```

#### - Kelurahan Model



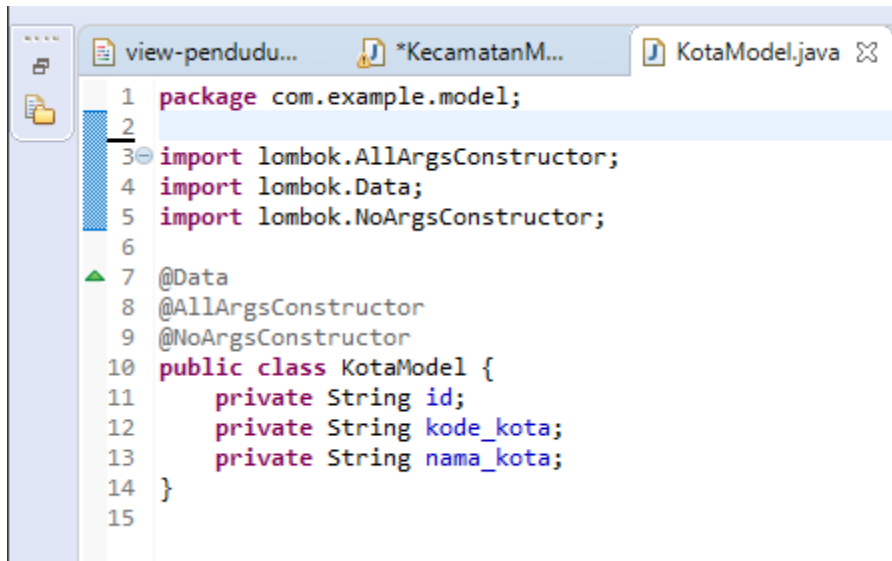
```
1 package com.example.model;
2
3 import lombok.AllArgsConstructor;
4 import lombok.Data;
5 import lombok.NoArgsConstructor;
6
7 @Data
8 @AllArgsConstructor
9 @NoArgsConstructor
10 public class KelurahanModel {
11     private String id;
12     private String kode_kelurahan;
13     private String id_kecamatan;
14     private String nama_kelurahan;
15     private String kode_pos;
16 }
17
```

- Kecamatan model



```
1 package com.example.model;
2
3 import lombok.AllArgsConstructor;
4 import lombok.Data;
5 import lombok.NoArgsConstructor;
6
7 @Data
8 @AllArgsConstructor
9 @NoArgsConstructor
10 public class KecamatanModel {
11     private String id;
12     private String kode_kecamatan;
13     private String id_kota;
14     private String nama_kecamatan;
15 }
16
```

- Kota Model



```
1 package com.example.model;
2
3 import lombok.AllArgsConstructor;
4 import lombok.Data;
5 import lombok.NoArgsConstructor;
6
7 @Data
8 @AllArgsConstructor
9 @NoArgsConstructor
10 public class KotaModel {
11     private String id;
12     private String kode_kota;
13     private String nama_kota;
14 }
15
```

## FITUR

Untuk fitur nomor 1 dan 2 berikut html index

```
<body>
  <div th:replace="fragments/fragment :: header"></div>
  <center>
    <h3>Sistem Informasi Kependudukan Online Provinsi DKI Jakarta</h3>
    <h5>Selamat datang di Sistem Informasi Kependudukan Online
      Provinsi DKI Jakarta</h5>
    <hr></hr>

    <div class="container">
      <div>
        <h4>Lihat Data Penduduk Berdasarkan NIK</h4>
        <strong>Masukkan Nomor Induk Kependudukan</strong>
        <form method="get" action="/penduduk">
          <div class="form-group">
            <input type="text" name="nik" class="form-control input-sm"
              maxlength="64" placeholder="Masukkan NIK" /> <br></br>
            <button type="submit" class="btn btn-primary">Lihat</button>
          </div>
        </form>
      </div>
    </div>
    <hr></hr>
    <div class="container">
      <div>
        <h4>Lihat Data Keluarga Berdasarkan NKK</h4>
        <strong>Masukkan Nomor Kartu Keluarga</strong>
        <form method="get" action="/keluarga">
          <div class="form-group">
            <input type="text" name="nkk" class="form-control input-sm"
              maxlength="64" placeholder="Masukkan NKK" /> <br></br>
            <button type="submit" class="btn btn-primary">Lihat</button>
          </div>
        </form>
      </div>
    </div>
  </center>
```

1. Tampilkan Data Penduduk  
Initial Page : /

Welcome to SI Kependudukan x Welcome to SI Kependudukan x Tugas 1 Individu (Rev.2.0) x localhost / 127.0.0.1 / ap... x

localhost:8080

SI Kependudukan Home Cari Data Tambah Penduduk Tambah Keluarga

### Sistem Informasi Kependudukan Online Provinsi DKI Jakarta

Selamat datang di Sistem Informasi Kependudukan Online Provinsi DKI Jakarta

#### Lihat Data Penduduk Berdasarkan NIK

Masukkan Nomor Induk Kependudukan

Lihat

#### Lihat Data Keluarga Berdasarkan NKK

Masukkan Nomor Kartu Keluarga

Lihat

Mencari penduduk dengan NIK : 3101010405160001

Respon page : penduduk?nik={3101010405160001}

Lihat Data Penduduk x PMA localhost / 127.0.0.1 / a... x NOT-FOUND x

localhost:8080/penduduk?nik=3101010405160001

SI Kependudukan Home Cari Data Tambah Penduduk Tambah Keluarga

### Lihat Data Penduduk - 3101010405160001

NIK	3101010405160001
Nama	Prasetya Pangestu
Jenis Kelamin	Laki-Laki
Tempat/Tanggal Lahir	Jakarta, 04-05-2016
Alamat	Jln. Sukabumi No. 234
RT/RW	132/017
Kelurahan/Desa	PULAU PARI
Kecamatan	KEPULAUAN SERIBU SELATAN
Kota	KABUPATEN KEPULAUAN SERIBU
Golongan Darah	O-
Agama	Islam
Status Perkawinan	Belum Kawin
Pekerjaan	BELUM/TIDAK BEKERJA
Kewarganegaraan	WNI
Status Kematian	Hidup

Nonaktifkan



```

endudukServ... PendudukServ... PendudukMap... »3
package com.example.dao;

import java.util.List;

import org.apache.ibatis.annotations.Mapper;

@Mapper
public interface PendudukMapper {

    @Select("select * from penduduk where nik = #{nik}")
    @Results(value = {
        @Result(property="nik", column="nik"),
        @Result(property="nama", column="nama"),
        @Result(property="tempat_lahir", column="tempat_lahir"),
        @Result(property="tanggal_lahir", column="tanggal_lahir"),
        @Result(property="is_wni", column="is_wni"),
        @Result(property="agama", column="agama"),
        @Result(property="pekerjaan", column="pekerjaan"),
        @Result(property="status_perkawinan", column="status_perkawinan"),
        @Result(property="golongan_darah", column="golongan_darah"),
        @Result(property="is_wafat", column="is_wafat"),
        @Result(property="id_keluarga", column="id_keluarga"),
        @Result(property="tanggal_lahir", column="tanggal_lahir")
    })
    PendudukModel selectPendudukByNIK (@Param("nik") String nik);
}

```

Di mapper ini akan mengambil data yang ada sesuai dengan nik yang telah dimasukkan tadi. Setelah itu akan memasukan data-data yang diambil kedalam Penduduk Model

- Pada PendudukController

```

PendudukCon... view-pendudu... KotaModel.java »8
1 package com.example.controller;
2
3 import java.util.List;
21
22 @Controller
23 public class PendudukController {
24     @Autowired
25     PendudukService pendudukDAO;
26
27     @Autowired
28     KeluargaService keluargaDAO;
29
30     @Autowired
31     LokasiService lokasiDAO;
32
33     @RequestMapping("/")
34     public String index() {
35         return "index";
36     }
37

```

Jika membuka hanya localhost:8080 maka akan membuka index

```

@RequestMapping("/penduduk")
public String selectPenduduk(@RequestParam(value = "nik", required = false, defaultValue = "0") String nik,
    Model model) {
    PendudukModel penduduk = pendudukDAO.selectPendudukByNIK(nik);

    if (penduduk != null) {
        KeluargaModel keluarga = keluargaDAO.selectKeluargaById(penduduk.getId_keluarga());
        KelurahanModel kelurahan = lokasiDAO.selectKelurahanById(keluarga.getId_kelurahan());
        KecamatanModel kecamatan = lokasiDAO.selectKecamatanById(kelurahan.getId_kecamatan());
        KotaModel kota = lokasiDAO.selectKotaById(kecamatan.getId_kota());
        String[] tanggal_lahir = penduduk.getTanggal_lahir().split("-");
        String tanggal = tanggal_lahir[2];
        String bulan = tanggal_lahir[1];
        String tahun = tanggal_lahir[0];
        String tanggal_lahir = tanggal + "-" + bulan + "-" + tahun;
        model.addAttribute("tanggal_lahir", tanggal_lahir);
        model.addAttribute("penduduk", penduduk);
        model.addAttribute("keluarga", keluarga);
        model.addAttribute("kelurahan", kelurahan);
        model.addAttribute("kecamatan", kecamatan);
        model.addAttribute("kota", kota);

        if (penduduk.getIs_wni() == 1) {
            model.addAttribute("kewarganegaraan", "WNI");
        } else {
            model.addAttribute("kewarganegaraan", "WNA");
        }

        if (penduduk.getIs_wafat() == 0) {
            model.addAttribute("wafat", "Hidup");
        } else {
            model.addAttribute("wafat", "Wafat");
        }
        model.addAttribute("wafat", "Wafat");
        return "view-penduduk";
    } else {
        model.addAttribute("nomor", nik);
        return "notfound";
    }
}

```

Selanjutnya jika merequest /penduduk maka method tersebut akan mencari penduduk berdasarkan nik jika tidak ditemukan akan akan kehalaman tidak ditemukan. Jika ternyata penduduk ada maka akan mengambil data keluarganya untuk di ambil id kelurahan. Setelah itu akan mengambil kelurahan, kecamatan, dan kota berdasarkan id masing-masing dengan memanggil method yang ada di LokasiService. Setelah itu memasukkan seluruh model kedalam html dan mengganti nama yang jika didatabase hanya bernilai '1' atau '0'. Dan setelah itu akan ke html view-penduduk

- pada interface lokasi service

```

1 package com.example.service;
2
3 import java.util.List;
4
5 public interface LokasiService {
6
7     KelurahanModel selectKelurahanById(String id_kelurahan);
8     KecamatanModel selectKecamatanById(String id_kecamatan);
9     KotaModel selectKotaById(String id_kota);
10

```

- pada LokasiServiceDatabase



```

1 package com.example.service;
2
3 import java.util.List;
4
5 @Slf4j
6 @Service
7 public class LokasiServiceDatabase implements LokasiService{
8     @Autowired
9     private LokasiMapper lokasiMapper;
10
11     @Override
12     public KelurahanModel selectKelurahanById(String id_kelurahan) {
13         log.info("select kelurahan by id kelurahan {}", id_kelurahan);
14         return lokasiMapper.selectKelurahanById(id_kelurahan);
15     }
16
17     @Override
18     public KecamatanModel selectKecamatanById(String id_kecamatan) {
19         log.info("select kecamatan by id kecamatan {}", id_kecamatan);
20         return lokasiMapper.selectKecamatanById(id_kecamatan);
21     }
22
23     @Override
24     public KotaModel selectKotaById(String id_kota) {
25         log.info("select kota by id kota {}", id_kota);
26         return lokasiMapper.selectKotaById(id_kota);
27     }
28 }

```

- Pada LokasiMapper

```

1 package com.example.dao;
2
3 import java.util.List;
4
5 @Mapper
6 public interface LokasiMapper {
7
8     @Select("select * from kelurahan where id = #{id_kelurahan}")
9     @Results(value = {
10         @Result(property="id", column="id"),
11         @Result(property="id_kecamatan", column="id_kecamatan"),
12         @Result(property="kode_kelurahan", column="kode_kelurahan"),
13         @Result(property="nama_kelurahan", column="nama_kelurahan"),
14         @Result(property="kode_pos", column="kode_pos")
15     })
16     KelurahanModel selectKelurahanById(String id_kelurahan);
17
18     @Select("select * from kecamatan where id = #{id_kecamatan}")
19     @Results(value = {
20         @Result(property="id", column="id"),
21         @Result(property="id_kota", column="id_kota"),
22         @Result(property="kode_kecamatan", column="kode_kecamatan"),
23         @Result(property="nama_kecamatan", column="nama_kecamatan")
24     })
25     KecamatanModel selectKecamatanById(String id_kecamatan);
26
27     @Select("select * from kota where id = #{id_kota}")
28     @Results(value = {
29         @Result(property="id", column="id"),
30         @Result(property="kode_kota", column="kode_kota"),
31         @Result(property="nama_kota", column="nama_kota")
32     })
33     KotaModel selectKotaById(String id_kota);
34 }

```

- Pada html view-penduduk

```

<table id="view-data" cellspacing="0" width="100%">
  <tr>
    <td><strong>NIK</strong></td>
    <td th:text="{penduduk.nik}">NIK Penduduk</td>
  </tr>
  <tr>
    <td><strong>Nama</strong></td>
    <td th:text="{penduduk.nama}">Nama Penduduk</td>
  </tr>
  <tr>
    <td><strong>Jenis Kelamin</strong></td>
    <td
      th:text="{penduduk.jenis_kelamin == 1} ? 'Perempuan' : 'Laki-Laki'">Nama
      Penduduk</td>
  </tr>
  <tr>
    <td><strong>Tempat/Tanggal Lahir</strong></td>
    <td th:text="{penduduk.tempat_lahir} + ', ' + {tanggal_lahir}">Tempat Lahir Penduduk</td>
  </tr>
  <tr>
    <td><strong>Alamat</strong></td>
    <td th:text="{keluarga.alamat}">Alamat Penduduk</td>
  </tr>
  <tr>
    <td><strong>RT/RW</strong></td>
    <td th:text="{keluarga.RT} + '/' + {keluarga.RW}">RT/RW
      Penduduk</td>
  </tr>
  <tr>
    <td><strong>Kelurahan/Desa</strong></td>
    <td th:text="{kelurahan.nama_kelurahan}">Kelurahan Penduduk</td>
  </tr>
  ...

```

view-pendudu... LokasiMappe... LokasiServic... LokasiServic... » 10

```

61 <td><strong>Kelurahan/Desa</strong></td>
62 <td th:text="{kelurahan.nama_kelurahan}">Kelurahan Penduduk</td>
63 </tr>
64 <tr>
65 <td><strong>Kecamatan</strong></td>
66 <td th:text="{kecamatan.nama_kecamatan}">Kecamatan Penduduk</td>
67 </tr>
68 <tr>
69 <td><strong>Kota</strong></td>
70 <td th:text="{kota.nama_kota}">Kota Penduduk</td>
71 </tr>
72 <tr>
73 <td><strong>Golongan Darah</strong></td>
74 <td th:text="{penduduk.golongan_darah}">Golongan Darah
75 Penduduk</td>
76 </tr>
77 <tr>
78 <td><strong>Agama</strong></td>
79 <td th:text="{penduduk.agama}">Agama Penduduk</td>
80 </tr>
81 <tr>
82 <td><strong>Status Perkawinan</strong></td>
83 <td th:text="{penduduk.status_perkawinan}">Status Perkawinan
84 Penduduk</td>
85 </tr>
86 <tr>
87 <td><strong>Pekerjaan</strong></td>
88 <td th:text="{penduduk.pekerjaan}">Pekerjaan Penduduk</td>
89 </tr>
90 <tr>
91 <td><strong>Kewarganegaraan</strong></td>
92 <td th:text="{kewarganegaraan}">Kewarganegaraan Penduduk</td>
93 </tr>
94 <tr>
95 <td><strong>Status Kematian</strong></td>

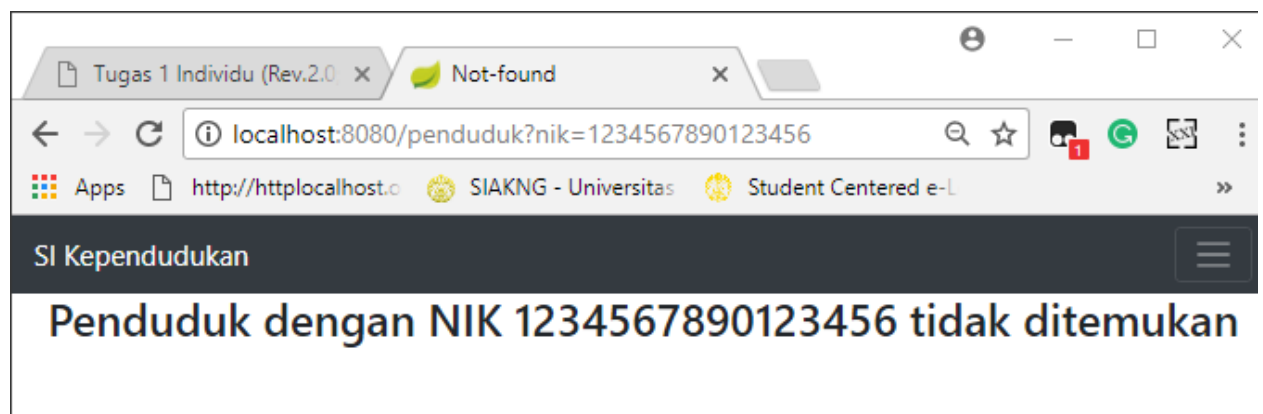
```

```
5     </tr>
6     <tr>
7         <td><strong>Pekerjaan</strong></td>
8         <td th:text="{penduduk.pekerjaan}">Pekerjaan Penduduk</td>
9     </tr>
10    <tr>
11        <td><strong>Kewarganegaraan</strong></td>
12        <td th:text="{kewarganegaraan}">Kewarganegaraan Penduduk</td>
13    </tr>
14    <tr>
15        <td><strong>Status Kematian</strong></td>
16        <td th:text="{wafat}">Status Kematian Penduduk</td>
```

- Pada view notfound

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en" xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
<head>
<title>Not-found</title>
<meta charset="utf-8"></meta>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"></meta>
<script
    src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.2.1/jquery.min.js"></
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="/css/bootstrap.min.css" />
<script type="text/javascript" src="/js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body>
    <div th:replace="fragments/fragment :: header"></div>
    <center>
        <h2 th:text="'Penduduk dengan NIK ' + ${nomor} + ' tidak ditemukan'">
    </center>
</body>
</html>
```

- Jika nik tidak ada



2. Tampilkan data keluarga beserta daftar anggotanya berdasarkan nomor nkk  
- Pada interface KeluargaService

```
KeluargaServ...  KeluargaServ...  KeluargaMap...  KeluargaC
1 package com.example.service;
2
3 import com.example.model.KeluargaModel;
4
5 public interface KeluargaService {
6     KeluargaModel selectKeluargaByID(String id_keluarga);
7
8     KeluargaModel selectKeluargaByNKK(String nkk);
9 }
```

Method selectKeluargaByNKK adalah mengambil model keluarga dengan nkk tertentu.

- Pada KeluargaServiceDatabase

```
KeluargaServ...  KeluargaServ...  KeluargaMap...  KeluargaCon...  » 12
1 package com.example.service;
2
3 import com.example.model.KeluargaModel;
4
5 @Slf4j
6 @Service
7 public class KeluargaServiceDatabase implements KeluargaService {
8
9     @Autowired
10     private KeluargaMapper keluargaMapper;
11
12     @Override
13     public KeluargaModel selectKeluargaByID(String id_keluarga) {
14         log.info("select keluarga with ID Keluarga {}", id_keluarga);
15         return keluargaMapper.selectKeluargaByID(id_keluarga);
16     }
17
18     @Override
19     public KeluargaModel selectKeluargaByNKK(String nkk) {
20         log.info("select keluarga with NKK {}", nkk);
21         return keluargaMapper.selectKeluargaByNKK(nkk);
22     }
23 }
```

- Pada KeluargaMapper

```

@Select("select * from keluarga where nomor_kk = #{nkk}")
@Results(value = {
    @Result(property="nomor_kk", column="nomor_kk"),
    @Result(property="alamat", column="alamat"),
    @Result(property="RT", column="RT"),
    @Result(property="RW", column="RW"),
    @Result(property="id_kelurahan", column="id_kelurahan"),
    @Result(property="is_tidak_berlaku", column="is_tidak_berlaku"),
    @Result(property="pendudukDiKeluarga", column="id",
        javaType = List.class,
        many=@Many(select="selectPenduduk"))
})
KeluargaModel selectKeluargaByNKK(@Param("nkk") String nkk);

@Select("select nik, nama, tempat_lahir, tanggal_lahir, jenis_kelamin, "
    + "is_wni, id_keluarga, agama, pekerjaan, status_perkawinan, "
    + "status_dalam_keluarga, golongan_darah, is_wafat from penduduk")
List<PendudukModel> selectPenduduk (@Param("id") String id);

```

Pada mapper ini akan mengambil data yang di keluarga berdasarkan nkk. Selain itu, pada mapper ini juga mengambil list dari penduduk model yang menjadi anggota keluarga tersebut dengan parameter id keluarga.

- Pada keluarga controller

```

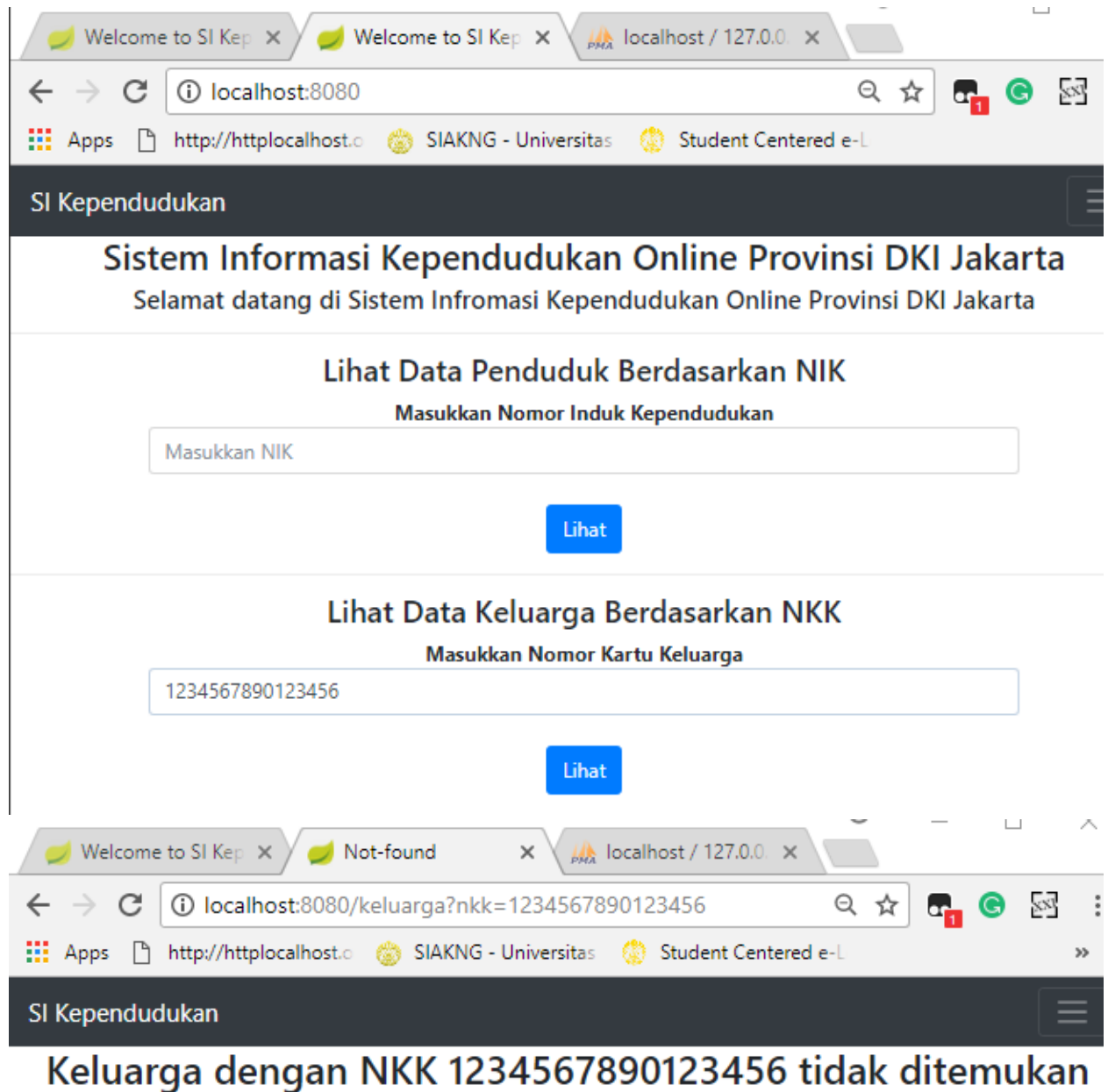
@RequestMapping("/keluarga")
public String findKeluargaByNKK(@RequestParam(value = "nkk", required = false, defaultValue = "0") String nkk,
    Model model) {
    KeluargaModel keluarga = keluargaDAO.selectKeluargaByNKK(nkk);

    if (keluarga != null) {
        KelurahanModel kelurahan = lokasiDAO.selectKelurahanById(keluarga.getId_kelurahan());
        KecamatanModel kecamatan = lokasiDAO.selectKecamatanById(kelurahan.getId_kecamatan());
        KotaModel kota = lokasiDAO.selectKotaById(kecamatan.getId_kota());
        model.addAttribute("keluarga", keluarga);
        model.addAttribute("kelurahan", kelurahan);
        model.addAttribute("kecamatan", kecamatan);
        model.addAttribute("kota", kota);
        return "view-keluarga";
    } else {
        model.addAttribute("nomor", nkk);
        return "notfound-keluarga";
    }
}

```

Pertama-tama akan dicek apakah terdapat keluarga dengan nkk yang dimasukkan, jika tidak ada maka akan ke view notfound-keluarga. Jika keluarga dengan nkk yang telah dimasukkan ada maka akan mengambil kelurahan, kecamatan, kota model berdasarkan id masing-masing. Setelah itu memasukan model-model tersebut kedalam view dan akan berpindah ke halaman view-keluarga.

- jika nkk tidak ada



- Pada html notfound-keluarga

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en" xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
3 <head>
4 <title>Not-found</title>
5 <meta charset="utf-8"></meta>
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"></meta>
7 <script
8     src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.2.1/jquery.min.js"></
9 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/css/bootstrap.min.css" />
10 <script type="text/javascript" src="/js/bootstrap.min.js"></script>
11 </head>
12 <body>
13 <div th:replace="fragments/fragment :: header"></div>
14 <center>
15 <h2 th:text="'Keluarga dengan NKK ' + ${nomor} + ' tidak ditemukan'">
16 </center>
17 </body>
18 </html>

```

- mencari keluarga dengan nkk = 3101010102170001

Localhost: 127.0.0.1 / ap

localhost:8080/keluarga?nkk=3101010102170001

SI Kependudukan Home Cari Data Tambah Penduduk Tambah Keluarga

### Lihat Data Keluarga - 3101010102170001

NKK: 3101010102170001  
 Alamat: Dk. Baranang Siang Indah No. 96  
 RT/RW: 073/025  
 Kelurahan/Desa: PULAU UNTUNG JAWA  
 Kecamatan: KEPULAUAN SERIBU SELATAN  
 Kota: KABUPATEN KEPULAUAN SERIBU

Show 10 entries Search:

No	Nama Lengkap	NIK	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Pekerjaan	Status Perkawinan	Status Dalam Keluarga	Kewarganegaraan
1	Latif Banara Iswahyudi M.Pd	3101010107940001	Laki-Laki	Sawah Lunto	1994-07-01	Islam	PEDAGANG	Kawin	Kepala Keluarga	WNI
2	Elma Mayasari M.Tl	3101016401810001	Perempuan	Jakarta	1981-01-24	Islam	TENTARA NASIONAL INDONESIA	Kawin	Famili Lain	WNI
3	Elma Namaga	3101015112940001	Perempuan	Jakarta	1994-12-11	Islam	PENYIAR TELEVISI	Kawin	Istri	WNI

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

- Pada database

Showing rows 0 - 2 (3 total, Query took 2.6051 seconds.)

SELECT \* FROM 'penduduk' WHERE id\_keluarga = '4'

Profiling [ Edit inline ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Show all Restore column order Number of rows: 25 Filter rows: Search this table Sort by key: None

	nik	id	nama	tempat_lahir	tanggal_lahir	jenis_kelamin	is_wni	id_keluarga	agama	pekerjaan	status_perkawinan	status_dalam_keluarga	golongan_darah	is_wafat
37	3101010107940001	37	Latif Banara Iswahyudi M.Pd	Sawah Lunto	1994-07-01	0	1	4	Islam	PEDAGANG	Kawin	Kepala Keluarga	O-	0
278911	3101016401810001	278911	Elma Mayasari M.Tl	Jakarta	1981-01-24	1	1	4	Islam	TENTARA NASIONAL INDONESIA	Kawin	Famili Lain	O-	0
280103	3101015112940001	280103	Elma Namaga	Jakarta	1994-12-11	1	1	4	Islam	PENYIAR TELEVISI	Kawin	Istri	B-	0

Check all With selected: Edit Copy Delete Export

- html view-keluarga

```

</thead>
<body>
  <div th:replace="fragments/fragment :: header"></div>
  <div class="container">
    <div class="container-fluid text-center">
      <div class="row content">
        <div class="col-sm-8 text-left">
          <h4 th:text="'Lihat Data Keluarga - ' + ${keluarga.nomor_kk}">title</h4>
          <br><br>
          <table cellpadding="0" style="width: 70%">
            <tr>
              <td><strong>NKK</strong></td>
              <td th:text="${keluarga.nomor_kk}">NKK Keluarga</td>
            </tr>
            <tr>
              <td><strong>Alamat</strong></td>
              <td th:text="${keluarga.alamat}">Alamat Keluarga</td>
            </tr>
            <tr>
              <td><strong>RT/RW</strong></td>
              <td th:text="${keluarga.RT} + '/' + ${keluarga.RW}">RT/RW
                Keluarga</td>
            </tr>
            <tr>
              <td><strong>Kelurahan/Desa</strong></td>
              <td th:text="${kelurahan.nama_kelurahan}">Kelurahan Keluarga</td>
            </tr>
            <tr>
              <td><strong>Kecamatan</strong></td>
              <td th:text="${kecamatan.nama_kecamatan}">Kecamatan Keluarga</td>
            </tr>
            <tr>
              <td><strong>Kota</strong></td>
              <td th:text="${kota.nama_kota}">Kota Keluarga</td>
            </tr>
          </table>
        </div>
      </div>
    </div>
  </body>
</html>

```



```

<div class="container">
  <table id="example" class="display" cellspacing="0" width="50%">
    <thead>
      <tr>
        <th>No</th>
        <th>Nama Lengkap</th>
        <th>NIK</th>
        <th>Jenis Kelamin</th>
        <th>Tempat Lahir</th>
        <th>Tanggal Lahir</th>
        <th>Agama</th>
        <th>Pekerjaan</th>
        <th>Status Perkawinan</th>
        <th>Status Dalam Keluarga</th>
        <th>Kewarganegaraan</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody>
      <tr>
        th:each="penduduk, iterationStatus: ${keluarga.pendudukDiKeluarga}"
        <td th:text="${iterationStatus.count}">No</td>
        <td th:text="${penduduk.nama}">Nama Lengkap</td>
        <td th:text="${penduduk.nik}">NIK</td>
        <td
          th:text="${penduduk.jenis_kelamin}>1 ? 'Perempuan' : 'Laki-Laki'"></td>
        <td th:text="${penduduk.tempat_lahir}">Tempat Lahir</td>
        <td th:text="${penduduk.tanggal_lahir}">Tanggal Lahir</td>
        <td th:text="${penduduk.agama}">Agama</td>
        <td th:text="${penduduk.pekerjaan}">Pekerjaan</td>
        <td th:text="${penduduk.status_perkawinan}">Status Perkawinan</td>
        <td th:text="${penduduk.status_dalam_keluarga}">Status Dalam
          Keluarga</td>
        <td th:text="${penduduk.is_wni}>1 ? 'WNI' : 'WNA'"></td>
      </tr>
    </tbody>
  </table>
</div>

```

Pada html tersebut akan mengiterasi seluruh penduduk yang merupakan anggota dari nomor kk tersebut dan menampilkannya.

### 3. Menambahkan penduduk baru sebagai anggota keluarga

- pada interface PendudukService

```

9      PendudukModel selectPendudukByNIK(String nik);
10     void tambahPenduduk (PendudukModel penduduk);
11     int countNIK(String nik);

```

Method tambah penduduk adalah untuk menambahkan penduduk yang baru dimasukkan. Method countNIK adalah menghitung sudah ada berapa penduduk yang memiliki 12 digit awal nik yang sama.

- pada PendudukServiceDatabase

```

@Override
public void tambahPenduduk(PendudukModel penduduk) {
    pendudukMapper.tambahPenduduk(penduduk);
}

@Override
public int countNIK(String nik) {
    log.info("hitung penduduk dengan nik {}", nik);
    return pendudukMapper.countNIK(nik);
}

```

- Pada mapper penduduk

```

@Insert("INSERT INTO penduduk (nik, nama, tempat_lahir, tanggal_lahir, "
        + "jenis_kelamin, is_wni, id_keluarga, "
        + "agama, pekerjaan, status_perkawinan, "
        + "status_dalam_keluarga, golongan_darah, is_wafat)"
        + " VALUES ({nik}, {nama}, {tempat_lahir}, {tanggal_lahir}, "
        + "{jenis_kelamin}, {is_wni}, {id_keluarga}, "
        + "{agama}, {pekerjaan}, {status_perkawinan}, "
        + "{status_dalam_keluarga}, {golongan_darah}, {is_wafat})")
void tambahPenduduk(PendudukModel penduduk);

@Select("select count(*) from penduduk where nik like #{nik}")
int countNIK(String nik);

```

- Pada controller

```

@RequestMapping(method = RequestMethod.POST, value = "/penduduk/tambah")
public String tambahPendudukSubmit(@RequestParam(value = "nama", required = false) String nama,
    @RequestParam(value = "tempat_lahir", required = false) String tempat_lahir,
    @RequestParam(value = "tanggal_lahir", required = false) String tanggal_lahir,
    @RequestParam(value = "golongan_darah", required = false) String golongan_darah,
    @RequestParam(value = "jenis_kelamin", required = false) int jenis_kelamin,
    @RequestParam(value = "agama", required = false) String agama,
    @RequestParam(value = "status_perkawinan", required = false) String status_perkawinan,
    @RequestParam(value = "pekerjaan", required = false) String pekerjaan,
    @RequestParam(value = "is_wni", required = false) int is_wni,
    @RequestParam(value = "is_wafat", required = false) int is_wafat,
    @RequestParam(value = "id_keluarga", required = false) String id_keluarga,
    @RequestParam(value = "status_dalam_keluarga", required = false) String status_dalam_keluarga,
    Model model) {
    KeluargaModel infoKeluarga = keluargaDAO.selectKeluargaById(id_keluarga);
    KelurahanModel kelurahan = lokasiDAO.selectKelurahanById(infoKeluarga.getId_kelurahan());
    KecamatanModel kecamatan = lokasiDAO.selectKecamatanById(kelurahan.getId_kecamatan());
    String kodeKecamatan = kecamatan.getKode_kecamatan().substring(0, kecamatan.getKode_kecamatan().length() - 1);
    String tahun = tanggal_lahir.substring(2, 4);
    String bulan = tanggal_lahir.substring(5, 7);

    String tanggal = tanggal_lahir.substring(8, tanggal_lahir.length());

    if (jenis_kelamin == 1) {
        Integer parseTgl = Integer.parseInt(tanggal) + 40;
        tanggal = "" + parseTgl;
    }

    String nikTemp = kodeKecamatan + tanggal + bulan + tahun;
    int count = pendudukDAO.countNIK(nikTemp + "%");
    count += 1;
    String akhir = "" + count;
    int i = 4;
}

```

```

String nikTemp = kodeKecamatan + tanggal + bulan + tahun;
int count = pendudukDAO.countNIK(nikTemp + "%");
count += 1;
String akhir = "" + count;
int i = 4;
while (i > akhir.length()) {
    akhir = "0" + akhir;
}
String nik = kodeKecamatan + tanggal + bulan + tahun + akhir;
PendudukModel penduduk = new PendudukModel(nik, nama, tempat_lahir, tanggal_lahir, jenis_kelamin, is_wni,
    id_keluarga, agama, pekerjaan, status_perkawinan, status_dalam_keluarga, golongan_darah, is_wafat);
pendudukDAO.tambahPenduduk(penduduk);
model.addAttribute("penduduk", penduduk);
return "success-add";
}

@RequestMapping(method = RequestMethod.GET, value = "/penduduk/ubah/{nik}")
public String formUpdatePenduduk(Model model, @PathVariable(value = "nik") String nik) {
    if (pendudukDAO.selectPendudukByNIK(nik) != null) {
        model.addAttribute("penduduk", pendudukDAO.selectPendudukByNIK(nik));
        return "update-penduduk";
    } else {
        return "notfound";
    }
}
}

```

Pertama-tama akan mengambil model keluarga dengan id yang dimasukkan dengan memanggil method selectKeluargaById

```

public interface KeluargaService {
    KeluargaModel selectKeluargaById(String id_keluarga);
}

@Override
public KeluargaModel selectKeluargaById(String id_keluarga) {
    log.info("select keluarga with ID Keluarga {}", id_keluarga);
    return keluargaMapper.selectKeluargaById(id_keluarga);
}

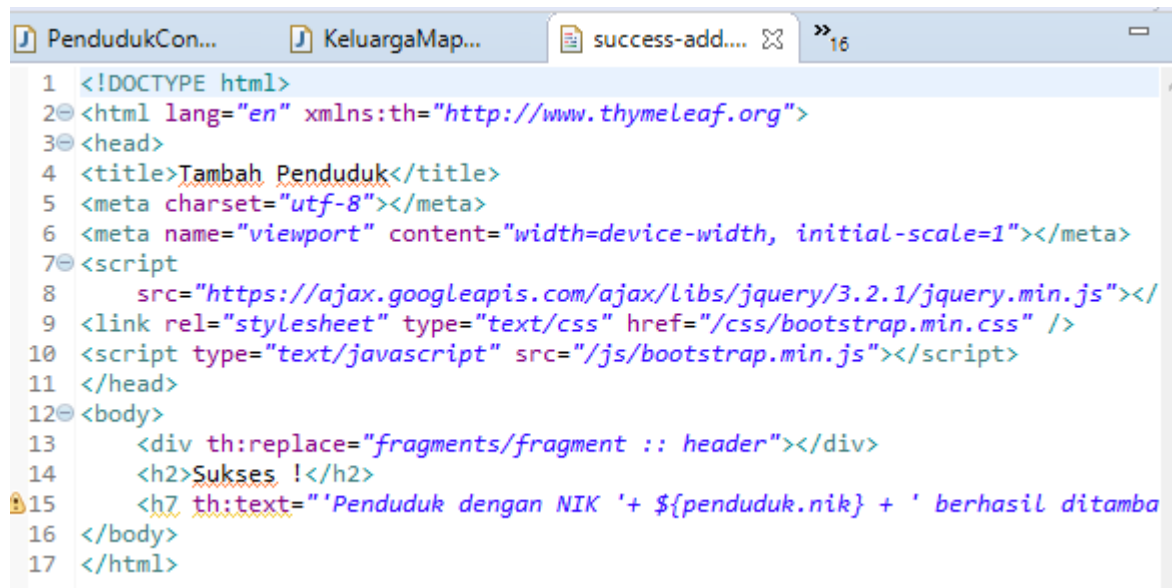
@Select("select * from keluarga where id = #{id_keluarga}")
@Results(value = {
    @Result(property="nomor_kk", column="nomor_kk"),
    @Result(property="alamat", column="alamat"),
    @Result(property="RT", column="RT"),
    @Result(property="RW", column="RW"),
    @Result(property="id_kelurahan", column="id_kelurahan"),
    @Result(property="is_tidak_berlaku", column="is_tidak_berlaku")
})
KeluargaModel selectKeluargaById(String id_keluarga);

```

Untuk mendapatkan kelurahan yang memiliki id kecamatan. Selanjutnya, mengambil kode kecamatan karena kode kecamatan telah mencakup 6 digit awal syarat nik. Setelah itu, mengambil tanggal, bulan, dan tahun lahir yang telah dimasukan dan mengecek apakah jenis kelamin yang dimasukkan adalah perempuan, jika iya maka tanggal akan ditambah 40. Setelah mendapatkan 12 digit awal nik maka akan dicek apakah didatabase terdapat 12 digit awal yang mirip dengan 12 digit awal yang akan dimasukkan. Lalu hitungan tersebut

berfungsi untuk menambahkan 4 digit akhir dengan menambah jumlah dari hitungan tersebut dengan 1. Setelah mendapatkan seluruh nik maka akan dibuat penduduk model baru dan menambahkan penduduk tersebut. Setelah itu akan berpindah ke html success-add.

- html ketika data sudah dimasukkan



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en" xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
3 <head>
4 <title>Tambah Penduduk</title>
5 <meta charset="utf-8"></meta>
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"></meta>
7 <script
8   src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.2.1/jquery.min.js"></
9 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/css/bootstrap.min.css" />
10 <script type="text/javascript" src="/js/bootstrap.min.js"></script>
11 </head>
12 <body>
13 <div th:replace="fragments/fragment :: header"></div>
14 <h2>Sukses !</h2>
15 <h3 th:text="'Penduduk dengan NIK ' + ${penduduk.nik} + ' berhasil ditamba'
16 </body>
17 </html>
```

- controller jika user ingin menambahkan penduduk baru

```
@RequestMapping(method = RequestMethod.GET, value = "/penduduk/tambah")
public String formTambahPenduduk() {
    return "tambahpenduduk";
}
```

- html tambahpenduduk

```

<div class="col-sm-8 text-left">
  <h1 class="page-header">Tambah Penduduk</h1>
  <form action="/penduduk/tambah" method="post">
    <div class="form-group">
      <label for="nama">Masukkan Nama</label> <input type="text"
        class="form-control" id="nama" name="nama" />
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="tempat_lahir">Tempat Lahir</label> <input type="text"
        class="form-control" id="tempat_lahir" name="tempat_lahir" />
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="tanggal_lahir">Tanggal Lahir</label> <input
        type="date" class="form-control" id="tanggal_lahir"
        name="tanggal_lahir" placeholder="yyyy-mm-dd" />
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="jenis_kelamin">Jenis Kelamin</label> <select
        class="form-control" name="jenis_kelamin">
        <option value="" selected="selected">jenis kelamin</option>
        <option value="0">Pria</option>
        <option value="1">Wanita</option>
      </select>
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="golongan_darah">Golongan Darah</label> <select
        class="form-control" name="golongan_darah">
        <option value="" selected="selected">Golongan Darah</option>
        <option value="A+">A+</option>
        <option value="A-">A-</option>
        <option value="AB+">AB+</option>
        <option value="AB-">AB-</option>
        <option value="B+">B+</option>
        <option value="B-">B-</option>
        <option value="O+">O+</option>
        <option value="O-">O-</option>
      </select>
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="agama">Agama</label> <input type="text"
        class="form-control" id="agama" name="agama" />
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="status_perkawinan">Status Perkawinan</label> <select
        class="form-control" name="status_perkawinan">
        <option value="" selected="selected">Status Perkawinan</option>
        <option>Kawin</option>
        <option>Belum Kawin</option>
      </select>
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="pekerjaan">Pekerjaan</label> <input type="text"
        class="form-control" id="pekerjaan" name="pekerjaan" />
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="is_wni">Kewarganegaraan</label> <select
        class="form-control" name="is_wni">
        <option value="" selected="selected">Kewarganegaraan</option>
        <option value="0">WNA</option>
        <option value="1">WNI</option>
      </select>
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="status_kematian">Status Kematian</label> <select
        class="form-control" name="is_wafat" readonly="true">
        <option value="0" disabled="disabled" selected="selected">Hidup</option>
        <option value="1" disabled="disabled">Mati</option>
      </select>
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="id_keluarga">Id Keluarga</label> <input type="text"
        class="form-control" id="id_keluarga" name="id_keluarga" />
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="status_dalam_keluarga">Status Dalam Keluarga</label> <input
        type="text" class="form-control" id="status_dalam_keluarga" name="status_dalam_keluarga" />
    </div>
  </form>
</div>

```

```
<div class="form-group">
  <label for="status_kematian">Status Kematian</label> <select
    class="form-control" name="is_wafat">
    <option value="0" selected="selected">Hidup</option>
    <option value="1" disabled="disabled">Mati</option>
  </select>
</div>
<div class="form-group">
  <label for="id_keluarga">Id Keluarga</label> <input type="text"
    class="form-control" id="id_keluarga" name="id_keluarga" />
</div>
<div class="form-group">
  <label for="status_dalam_keluarga">Status Dalam Keluarga</label> <input
    type="text" class="form-control" id="status_dalam_keluarga"
    name="status_dalam_keluarga" />
</div>
<button type="submit" class="btn btn-default" name="action"
  value="submit">Simpan</button>
</form>
</div>
```

- test memasukkan penduduk dengan id keluarga 4

Tambah Penduduk x localhost / 127.0.0.1 x Lihat Data Keluarga x

localhost:8080/penduduk/tambah

Apps http://httplocalhost.c SIAKNG - Universitas Student Centered e-L

SI Kependudukan

## Tambah Penduduk

Masukkan Nama

Sav

Tempat Lahir

Jakarta

Tanggal Lahir

10/22/2017

Jenis Kelamin

Perempuan

Golongan Darah

A+

Agama

islam

Status Perkawinan

Belum Kawin

Pekerjaan

mahasiswa

Kewarganegaraan

Islam

Status Perkawinan  
Belum Kawin

Pekerjaan  
mahasiswa

Kewarganegaraan  
WNI

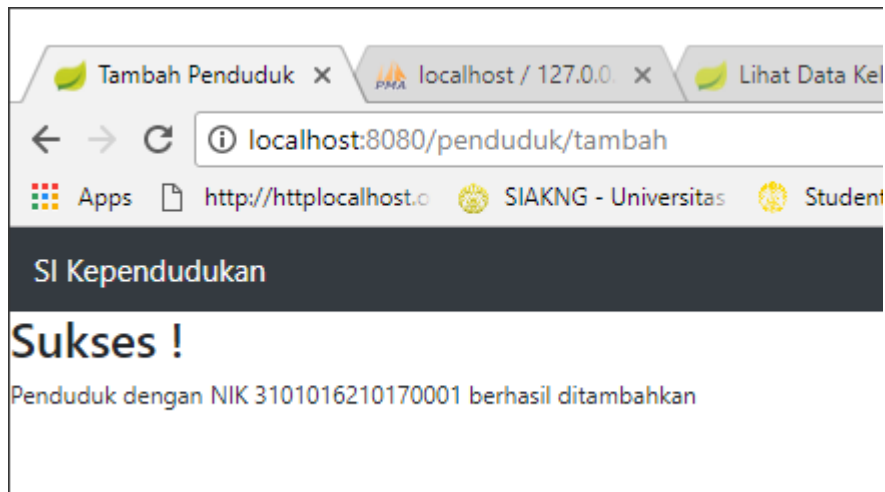
Status Kematian  
Hidup

Id Keluarga  
4

Status Dalam Keluarga  
Anak

Simpan

Setelah diklik simpan maka akan muncul tampilan dibawah ini

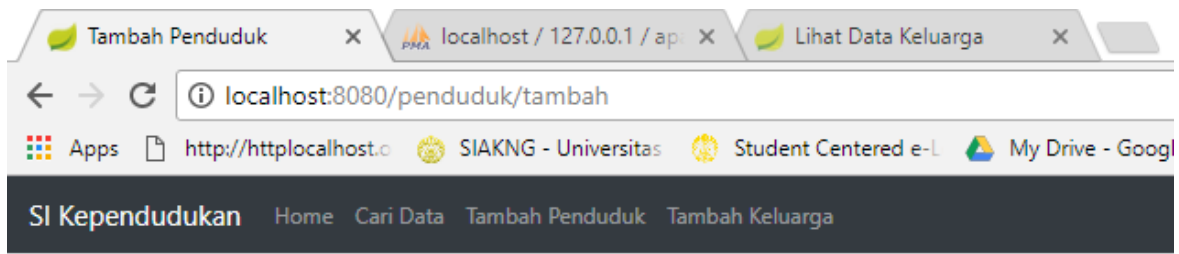


Maka di database

nik	id	nama	tempat_lahir	tanggal_lahir	jenis_kelamin	is_wni	id_keluarga	agama	pekerjaan	status_perkawinan	status_dalam_keluarga	golongan_darah	is_wafat
3101016210170001	281451	Sav	Jakarta	2017-10-22	1	1	4	Islam	Mahasiswa	Belum Kawin	Anak	A+	0

Jika ditambahkan dengan yang sama

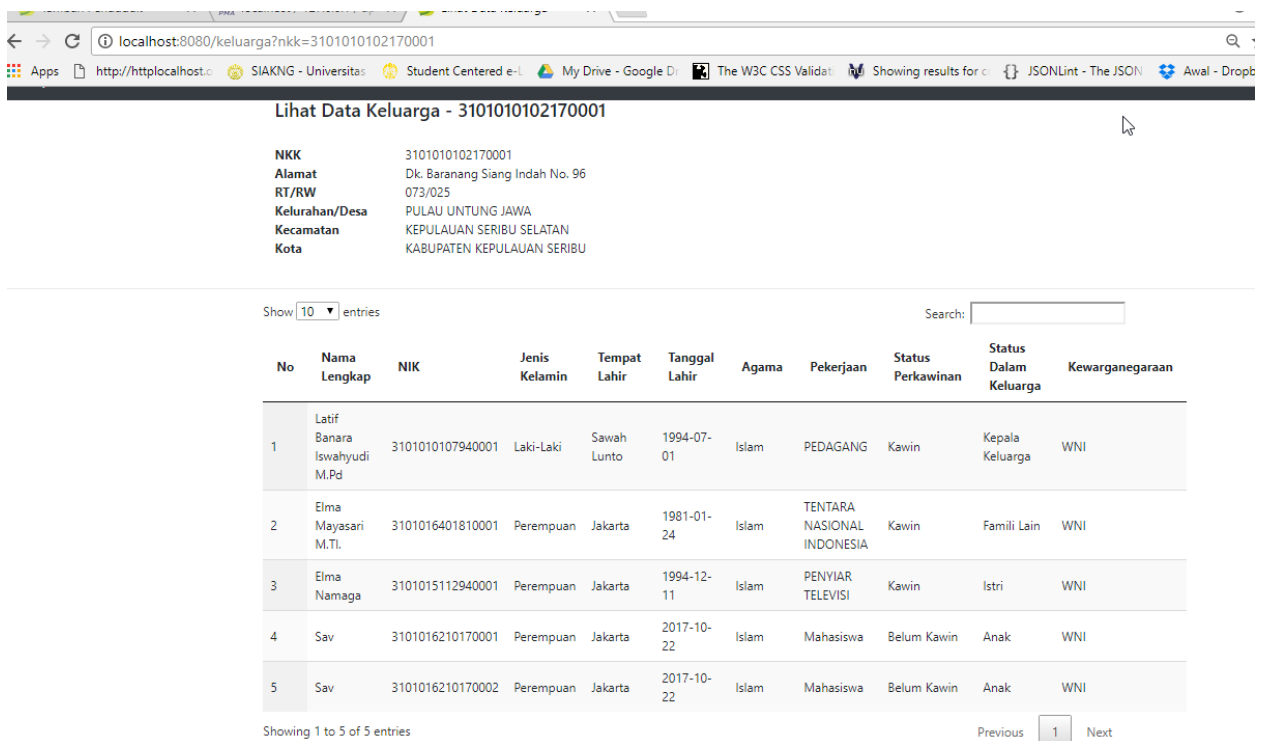




## Sukses !

Penduduk dengan NIK 3101016210170002 berhasil ditambahkan

### Pada keluarga



#### 4. Menambahkan keluarga baru

- Pada KeluargaService tambahkan 2 method berikut

```
void tambahKeluarga(KeluargaModel keluarga);
```

```
int countNKK(String nomor_kk);
```

Method tambahKeluarga berfungsi untuk menambahkan keluarga sedangkan method countNKK untuk melihat apakah 12 digit awal terdapat nkk yang mirip dengan nkk yang akan dimasukkan.

-Pada KeluargaServiceDatabase

```

@Override
public void tambahKeluarga(KeluargaModel keluarga) {
    keluargaMapper.tambahKeluarga(keluarga);
}

@Override
public int countNKK(String nomor_kk) {
    log.info("hitung keluarga dengan nkk {}", nomor_kk);
    return keluargaMapper.countNKK(nomor_kk);
}

```

#### - Pada KeluargaMapper

```

@Insert("insert into keluarga(nomor_kk, alamat, RT, RW, id_kelurahan, is_tidak_berlaku) "
+ "values(#{nomor_kk}, #{alamat}, #{RT}, #{RW}, #{id_kelurahan}, #{is_tidak_berlaku})")
void tambahKeluarga(KeluargaModel keluarga);

```

#### - Pada KeluargaController

```

@RequestMapping(method = RequestMethod.GET, value = "/keluarga/tambah")
public String formTambahKeluarga() {
    return "tambahkeluarga";
}

```

#### Untuk menampilkan form

```

@RequestMapping(method = RequestMethod.POST, value = "/keluarga/tambah")
public String tambahPendudukSubmit(@RequestParam(value = "alamat", required = false) String alamat,
    @RequestParam(value = "RT", required = false) String RT,
    @RequestParam(value = "RW", required = false) String RW,
    @RequestParam(value = "nama_kelurahan", required = false) String nama_kelurahan,
    @RequestParam(value = "nama_kecamatan", required = false) String nama_kecamatan,
    @RequestParam(value = "nama_kota", required = false) String nama_kota, Model model) {
    DateFormat dateFormat = new SimpleDateFormat("yyyy/MM/dd");
    Date date = new Date();
    String date2 = dateFormat.format(date);
    KelurahanModel kelurahan = lokasiDAO.selectKelurahanByName(nama_kelurahan);
    String idKelurahan = kelurahan.getId();
    KecamatanModel kecamatan = lokasiDAO.selectKecamatanById(kelurahan.getId_kecamatan());
    String kodeKecamatan = kecamatan.getKode_kecamatan().substring(0, kecamatan.getKode_kecamatan().length() - 1);
    Integer tahun = Integer.parseInt(date2.substring(2, 4));
    Integer bulan = Integer.parseInt(date2.substring(5, 7));
    Integer tanggal = Integer.parseInt(date2.substring(8, date2.length()));

    String nkkTemp = kodeKecamatan + tanggal + bulan + tahun;
    int count = keluargaDAO.countNKK(nkkTemp + "%");
    count += 1;
    String akhir = "" + count;
    int i = 4;
    while (i > akhir.length()) {
        akhir = "0" + akhir;
    }
    String nkk = nkkTemp + akhir;
    KeluargaModel keluarga = new KeluargaModel(nkk, alamat, RT, RW, idKelurahan, 0, null);
    keluargaDAO.tambahKeluarga(keluarga);
    model.addAttribute("keluarga", keluarga);
    return "success-addKeluarga";
}

```

Pertama-tama akan membuat format tanggal setelah itu mengambil tanggal hari ini. Lalu mengambil nama kelurahan yang dimasukkan agar mendapatkan id kecamatan. Pada LokasiService, LokasiServiceDatabase, dan LokasiMapper ditambahkan kode berikut:

```

    KotaModel selectKotaById(String id_kota);
    KelurahanModel selectKelurahanByName(String nama_kelurahan);

```

```
@Override
public KelurahanModel selectKelurahanByName(String nama_kelurahan) {
    log.info("select kelurahan by name {}", nama_kelurahan);
    return lokasiMapper.selectKelurahanByName(nama_kelurahan);
}

@Select("select * from kelurahan where nama_kelurahan = #{nama_kelurahan}")
@Results(value = {
    @Result(property="id", column="id"),
    @Result(property="id_kecamatan", column="id_kecamatan"),
    @Result(property="kode_kelurahan", column="kode_kelurahan"),
    @Result(property="nama_kelurahan", column="nama_kelurahan"),
    @Result(property="kode_pos", column="kode_pos")
})
KelurahanModel selectKelurahanByName(String nama_kelurahan);
```

Setelah itu mengambil id kelurahan dan mengambil kode kecamatan. Lalu menggabungkan kode kecamatan dengan tanggal hari ini dan mengecek apakah terdapat yang sama didatabase dengan memanggil method countNKK. Lalu menambahkan 4 digit terakhir dengan cara yang sama dengan menambah penduduk. Setelah itu, membuat keluarga baru, menambahkan kedatabase dan memunculkan pesan sukses.

- pada form tambah keluarga

```
div class="col-sm-8 text-left">
  <h1 class="page-header">Tambah Keluarga</h1>
  <form action="/keluarga/tambah" method="post">
    <div class="form-group">
      <label for="alamat">Alamat</label> <input type="text"
        class="form-control" id="alamat" name="alamat" />
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="RT">RT</label> <input type="text" class="form-control"
        id="RT" name="RT" />
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="RW">RW</label> <input type="text" class="form-control"
        id="RW" name="RW" />
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="nama_kelurahan">Kelurahan/Desa</label> <input
        type="text" class="form-control" id="nama_kelurahan"
        name="nama_kelurahan" />
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="nama_kecamatan">Kecamatan</label> <input type="text"
        class="form-control" id="nama_kecamatan" name="nama_kecamatan" />
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="nama_kota">Kota</label> <input type="text"
        class="form-control" id="nama_kota" name="nama_kota" />
    </div>

    <button type="submit" class="btn btn-default" name="action"
      value="submit">Simpan</button>
  </form>
</div>
```

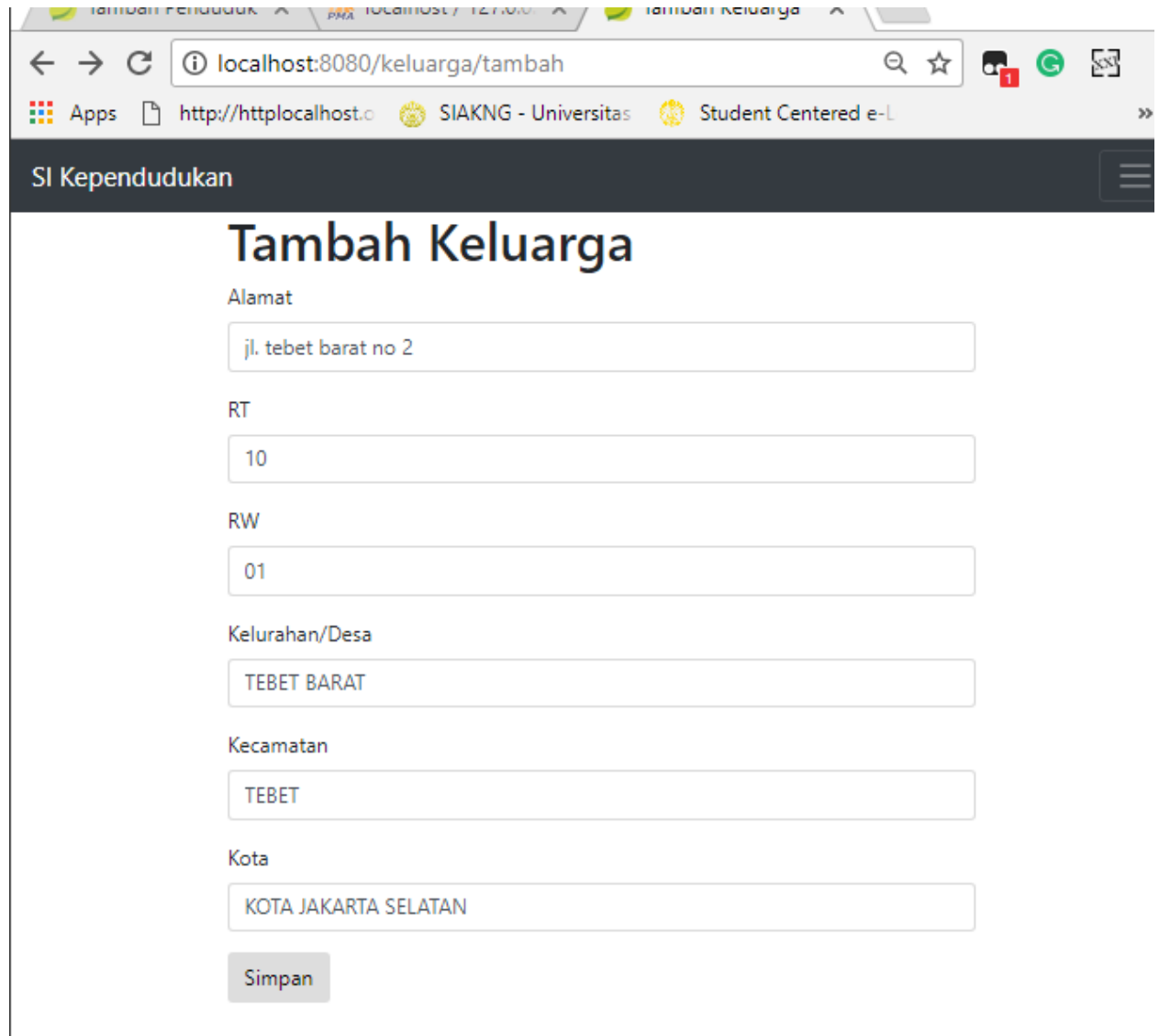
- pada html sukses menambahkan keluarga



The screenshot shows a web browser window with several tabs open: 'LokasiMappe...', 'LokasiServic...', 'LokasiServic...', 'KeluargaCon...', 'update-kelu...', and 'tambahKelua...'. The active tab is 'tambahKelua...'. The browser's developer tools are open, showing the HTML source code. The code includes a success message: 'Penduduk dengan NIK ' + \${keluarga.nomor\_kk} + ' berhasil ditambahkan'. The message is displayed in a green box with a checkmark icon. The HTML code is as follows:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en" xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
3 <head>
4 <title>Tambah Penduduk</title>
5 <meta charset="utf-8"></meta>
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"></meta>
7 <script
8   src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.2.1/jquery.min.js"></script>
9 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/css/bootstrap.min.css" />
10 <script type="text/javascript" src="/js/bootstrap.min.js"></script>
11 </head>
12 <body>
13 <div th:replace="fragments/fragment :: header"></div>
14 <h2>Sukses !</h2>
15 <h3 th:text="'Penduduk dengan NIK ' + ${keluarga.nomor_kk} + ' berhasil ditambahkan'" ></h3>
16 </body>
17 </html>
```

- tampilan saat mengakses localhost:8080/keluarga/tambah



← → ↻ ⓘ localhost:8080/keluarga/tambah 🔍 ☆ 🗄️ 🟢 🟡

Apps http://httplocalhost.o 🏛️ SIAKNG - Universitas 🏛️ Student Centered e-L >>

SI Kependudukan

## Tambah Keluarga

Alamat

RT

RW

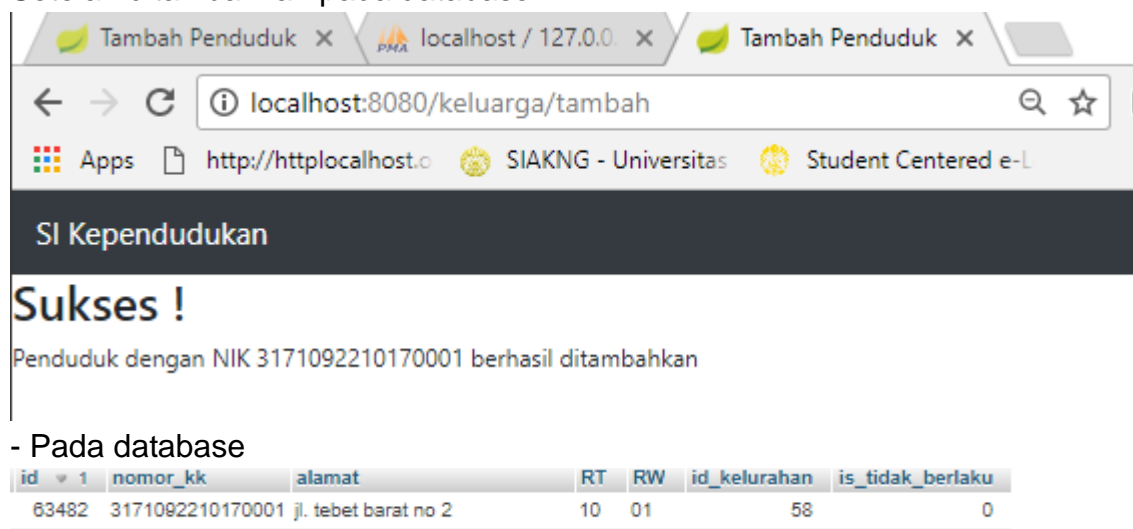
Kelurahan/Desa

Kecamatan

Kota

Simpan

Setelah ditambahkan pada database



Tambah Penduduk x 🏠 localhost / 127.0.0. x 🟢 Tambah Penduduk x

← → ↻ ⓘ localhost:8080/keluarga/tambah 🔍 ☆ 🗄️ 🟢 🟡

Apps http://httplocalhost.o 🏛️ SIAKNG - Universitas 🏛️ Student Centered e-L

SI Kependudukan

## Sukses !

Penduduk dengan NIK 3171092210170001 berhasil ditambahkan

- Pada database

id	nomor_kk	alamat	RT	RW	id_kelurahan	is_tidak_berlaku
63482	3171092210170001	jl. tebet barat no 2	10	01	58	0

Jika menginput dengan kode kecamatan sama



Tambah Keluarga

Alamat  
jl. tebet barat no 3

RT  
10

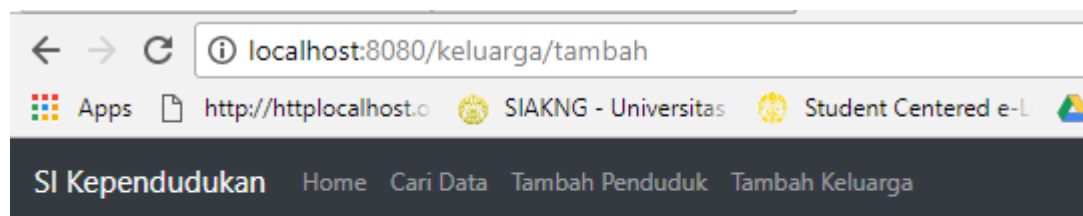
RW  
01

Kelurahan/Desa  
TEBET BARAT

Kecamatan  
TEBET

Kota  
KOTA JAKARTA SELATAN

Simpan



**Sukses !**

Penduduk dengan NIK 3171092210170002 berhasil ditambahkan

##### 5. Mengubah data penduduk

- Pada PendudukService dan PendudukServiceDatabase ditambahkan kode berikut berikut

```
void updatePendudukNIK(String nik, int id);  
int selectIdByNik(String nik);  
void updatePenduduk(PendudukModel penduduk);
```

Method updatePenduduk adalah untuk mengupdate penduduk dengan data tertentu selain NIK sedangkan updatePendudukNIK adalah method untuk mengganti NIK berdasarkan id, dan method selectIdByNik adalah untuk mengambil id penduduk berdasarkan nik yang lama.

- Pada PendudukMapper

```
@Update("UPDATE penduduk SET nama = #{nama}, tempat_lahir = #{tempat_lahir}, "
+ "tanggal_lahir = #{tanggal_lahir}, jenis_kelamin = #{jenis_kelamin}, "
+ "is_wni = #{is_wni}, id_keluarga = #{id_keluarga}, agama = #{agama}, "
+ "pekerjaan = #{pekerjaan}, status_perkawinan = #{status_perkawinan}, "
+ "status_dalam_keluarga = #{status_dalam_keluarga}, "
+ "golongan_darah = #{golongan_darah} WHERE nik = #{nik}")
void updatePenduduk(PendudukModel penduduk);

@Select("select id from penduduk where nik = #{nik}")
int selectIdByNik(String nik);

@Update("UPDATE penduduk SET nik = #{nik} where id = #{id}")
void updatePendudukNIK(@Param("nik") String nik,@Param("id") int id);
```

updatePenduduk adalah mengupdate data penduduk berdasarkan nik yang lama

- Pada controller penduduk

Untuk menampilkan form update

```
@RequestMapping(method = RequestMethod.GET, value = "/penduduk/ubah/{nik}")
public String formUpdatePenduduk(Model model, @PathVariable(value = "nik") String nik) {
    if (pendudukDAO.selectPendudukByNIK(nik) != null) {
        model.addAttribute("penduduk", pendudukDAO.selectPendudukByNIK(nik));
        return "update-penduduk";
    } else {
        model.addAttribute("nomor", nik);
        return "notfound";
    }
}
```

Jika nik tidak null maka akan diproses ke update-penduduk, jika null maka tidak ditemukan.

Saat memproses update ketika mengklik button

```

@RequestMapping(method = RequestMethod.POST, value = "/penduduk/ubah/{nik}")
public String updatePenduduk(Model model, PendudukModel penduduk,
    @RequestParam(value = "id_keluarga_lama", required = false) String id_keluarga_lama,
    @RequestParam(value = "jenis_kelamin_lama", required = false) int jenis_kelamin_lama,
    @RequestParam(value = "tanggal_lahir_lama", required = false) String tanggal_lahir_lama) {

    if (!penduduk.getId_keluarga().equalsIgnoreCase(id_keluarga_lama)
        || !penduduk.getTanggal_lahir().equalsIgnoreCase(tanggal_lahir_lama)
        || jenis_kelamin_lama != penduduk.getJenis_kelamin()) {
        String nikBaru = "";
        KeluargaModel infoKeluarga = keluargaDAO.selectKeluargaById(penduduk.getId_keluarga());
        KelurahanModel kelurahan = lokasiDAO.selectKelurahanById(infoKeluarga.getId_kelurahan());
        KecamatanModel kecamatan = lokasiDAO.selectKecamatanById(kelurahan.getId_kecamatan());
        String kodeKecamatan = kecamatan.getKode_kecamatan().substring(0,
            kecamatan.getKode_kecamatan().length() - 1);
        String tanggal = penduduk.getTanggal_lahir().substring(penduduk.getTanggal_lahir().length() - 2,
            penduduk.getTanggal_lahir().length());
        String tahun = penduduk.getTanggal_lahir().substring(2, 4);
        String bulan = penduduk.getTanggal_lahir().substring(5, 7);
        String tgl_lahir = "";
        if (penduduk.getJenis_kelamin() == 0) {
            tgl_lahir = tanggal + bulan + tahun;
        } else {
            Integer tgl = Integer.parseInt(tanggal) + 40;
            tgl_lahir = "" + tgl + bulan + tahun;
        }

        nikBaru = kodeKecamatan + tgl_lahir;
        int count = pendudukDAO.countNIK(nikBaru + "%");
        count += 1;
        String akhir = "" + count;
        int i = 4;
        while (i > akhir.length()) {
            akhir = "0" + akhir;
        }

        int count = pendudukDAO.countNIK(nikBaru + "%");
        count += 1;
        String akhir = "" + count;
        int i = 4;
        while (i > akhir.length()) {
            akhir = "0" + akhir;
        }
        nikBaru += akhir;
        int id = pendudukDAO.selectIdByNik(penduduk.getNik());
        model.addAttribute("nik", penduduk.getNik());
        pendudukDAO.updatePenduduk(penduduk);
        pendudukDAO.updatePendudukNIK(nikBaru, id);
        return "success-update";
    } else {
        model.addAttribute("nik", penduduk.getNik());
        pendudukDAO.updatePenduduk(penduduk);
        return "success-update";
    }
}

```

Pertama-tama akan dicek apakah tanggal lahir id keluarga dan jenis kelamin dari data sama atau tidak, jika tidak sama hal ini berarti nik akan berubah. Jika tidak sama pertama-tama akan mengambil data keluarga berdasarkan id keluarga yang baru dan setelah itu mengambil id kecamatan dan mendapatkan kode kecamatan yang baru. Setelah itu mengambil tanggal ulang tahun yang baru dan mengecek jenis kelamin yang baru. Setelah mendapatkan 12 digit awal maka akan dicek kembali apakah terdapat nik yang mirip dan setelah itu diproses 4 digit akhir



seperti cara-cara sebelumnya. Setelah itu diambil id penduduk dari nik lama dan memasukkannya ke dalam view. Setelah itu mengupdate penduduk dan setelah penduduk diupdate maka akan diupdate nik menjadi nik yang baru berdasarkan id yang telah didapat sebelumnya. Jika ternyata tiga hal diatas tadi tidak beda maka tidak perlu dilakukan pergantian nik.

- pada html update

```
<form th:object="${penduduk}"
      th:action="'/penduduk/ubah/'+${penduduk.nik}" method="post">
  <div class="form-group">
    <label for="nik">NIK</label> <input type="text"
      class="form-control" id="nik" name="nik" readonly="true"
      th:field="*{nik}" th:value="${penduduk.nik}" />
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="nama">Masukkan Nama</label> <input type="text"
        class="form-control" id="nama" name="nama" th:field="*{nama}"
        th:value="${penduduk.nama}" />
    </div>

    <div class="form-group">
      <label for="tempat_lahir">Tempat Lahir</label> <input type="text"
        class="form-control" id="tempat_lahir" name="tempat_lahir"
        th:field="*{tempat_lahir}" th:value="${penduduk.tempat_lahir}" />
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="tanggal_lahir">Tanggal Lahir</label> <input
        type="date" class="form-control" id="tanggal_lahir"
        name="tanggal_lahir" placeholder="yyyy-mm-dd"
        th:field="*{tanggal_lahir}" th:value="${penduduk.tanggal_lahir}" />
    </div>
  </form>
```

```
<div class="form-group">
  <label for="jenis_kelamin">Jenis Kelamin</label> <select
    class="form-control" name="jenis_kelamin"
    th:field="*{jenis_kelamin}" th:value="${penduduk.jenis_kelamin}"
    <option th:value="0" th:text="Laki-Laki"></option>
    <option th:value="1" th:text="Perempuan"></option>
  </select>
</div>
<div class="form-group">
  <label for="golongan_darah">Golongan Darah</label> <select
    class="form-control" name="golongan_darah"
    th:value="${penduduk.golongan_darah}"
    th:field="*{golongan_darah}">
    <option value="A+">A+</option>
    <option value="A-">A-</option>
    <option value="AB+">AB+</option>
    <option value="AB-">AB-</option>
    <option value="B+">B+</option>
    <option value="B-">B-</option>
    <option value="O+">O+</option>
    <option value="O-">O-</option>
  </select>
</div>
<div class="form-group">
  <label for="agama">Agama</label> <input type="text"
    class="form-control" id="agama" name="agama" th:field="*{agama}"
    th:value="${penduduk.agama}" />
</div>
<div class="form-group">
  <label for="status_perkawinan">Status Perkawinan</label> <input
    class="form-control" name="status_perkawinan"
    th:field="*{status_perkawinan}"
    th:value="${penduduk.status_perkawinan}" />
</div>
```

```

<div class="form-group">
  <label for="pekerjaan">Pekerjaan</label> <input type="text"
    class="form-control" id="pekerjaan" name="pekerjaan"
    th:field="*{pekerjaan}" th:value="{penduduk.pekerjaan}" />
</div>
<div class="form-group">
  <label for="is_wni">Kewarganegaraan</label> <select
    class="form-control" name="is_wni" th:field="*{is_wni}"
    th:value="{penduduk.is_wni}">
    <option th:value="0" th:text="WNA"></option>
    <option th:value="1" th:text="WNI"></option>
  </select>
</div>
<div class="form-group">
  <label for="status_kematian">Status Kematian</label> <select
    class="form-control" name="is_wafat"
    th:value="{penduduk.is_wafat}" th:field="*{is_wafat}">
    <option value="0" disabled="disabled">Hidup</option>
    <option value="1" disabled="disabled">Mati</option>
  </select>
</div>
<div class="form-group">
  <label for="id_keluarga">Id Keluarga</label> <input type="text"
    class="form-control" id="id_keluarga" name="id_keluarga"
    th:field="*{id_keluarga}" th:value="{penduduk.id_keluarga}" />
</div>
<div class="form-group">
  <label for="status_dalam_keluarga">Status Dalam Keluarga</label> <input
    type="text" class="form-control" id="status_dalam_keluarga"
    name="status_dalam_keluarga" th:field="*{status_dalam_keluarga}"
    th:value="{penduduk.status_dalam_keluarga}" />
</div>
<div>
  <input type="hidden" name="id_keluarga_lama"
    th:value="{penduduk.id_keluarga}"></input> <input type="hidden"
    name="jenis_kelamin_lama" th:value="{penduduk.jenis_kelamin}"></input>
  <input type="hidden" name="tanggal_lahir_lama"
    th:value="{penduduk.tanggal_lahir}"></input>
</div>
  <button type="submit" class="btn btn-primary" name="action"
    value="submit">Submit</button>
</form>
</div>
<div class="col-sm-2"></div>

```

- pada html saat sukses update

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en" xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
<head>
<title>Update Penduduk</title>
<meta charset="utf-8"></meta>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"></meta>
<script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.2.1/jquery.min.js"></script>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="/css/bootstrap.min.css" />
<script type="text/javascript" src="/js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body>
<div th:replace="fragments/fragment :: header"></div>
<h2>Sukses !</h2>
<h2 th:text="'Penduduk dengan NIK ' + ${nik} + ' berhasil diubah'"></h2>
</body>
</html>
```

- saat mengakses localhost:8080/penduduk/ubah/ 3101016210170001

← → ↻ localhost:8080/penduduk/ubah/3101016210170001

Apps http://localhost:8080 SIAKING - Universitas Student Centered e-L My Drive - Google Drive

SI Kependudukan Home Cari Data Tambah Penduduk Tambah Keluarga

## Update Penduduk

NIK

3101016210170001

Masukkan Nama

Sav

Tempat Lahir

Jakarta

Tanggal Lahir

10/22/2017

Jenis Kelamin

Perempuan

Golongan Darah

A+

Agama

Islam

Status Perkawinan

Belum Kawin

Religions

Pekerjaan

Mahasiswa

Kewarganegaraan

WNI

Status Kematian

Hidup

Id Keluarga

4

Status Dalam Keluarga

Anak

Submit

Dan diubah menjadi

← → ↺

localhost:8080/penduduk/ubah/3101016210170001

🔍 ☆

📱 📄

Apps

http://httplocalhost.o

🏠

SIKNG - Universitas

🏠

Student Centered e-L

📁

My Drive - Google Dr

SI Kependudukan

Home

Cari Data

Tambah Penduduk

Tambah Keluarga

Update Penduduk

NIK

3101016210170001

Masukkan Nama

Sov

Tempat Lahir

Citayam

Tanggal Lahir

10/23/2017

Jenis Kelamin

Laki-Laki

Golongan Darah

AB+

Agama

Islam

Status Perkawinan

Belum Kawin

Belum Kawin

Pekerjaan

Mahasiswa

Kewarganegaraan

WNI

Status Kematian

Hidup

Id Keluarga

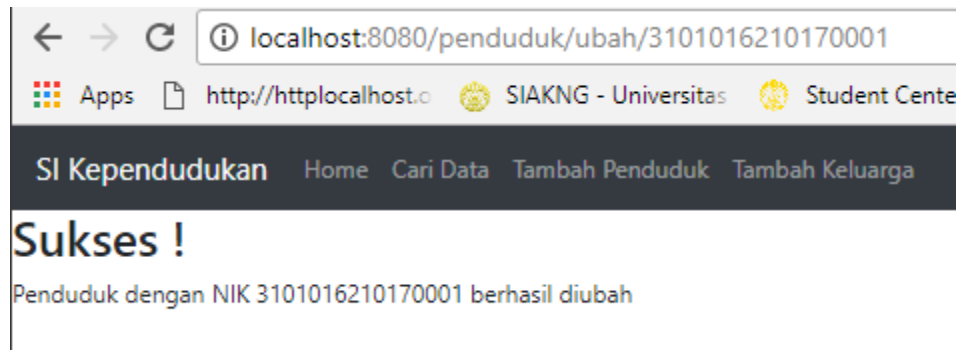
1

Status Dalam Keluarga

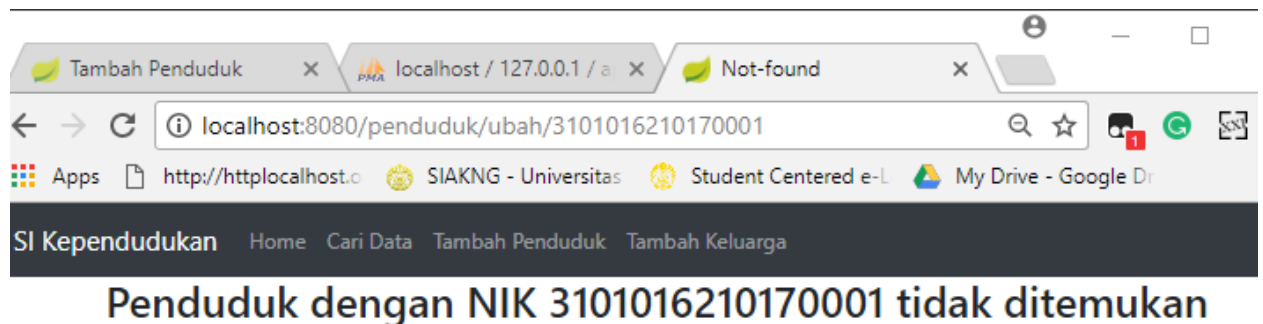
Anak

Submit

Setelah diklik submit maka akan muncul

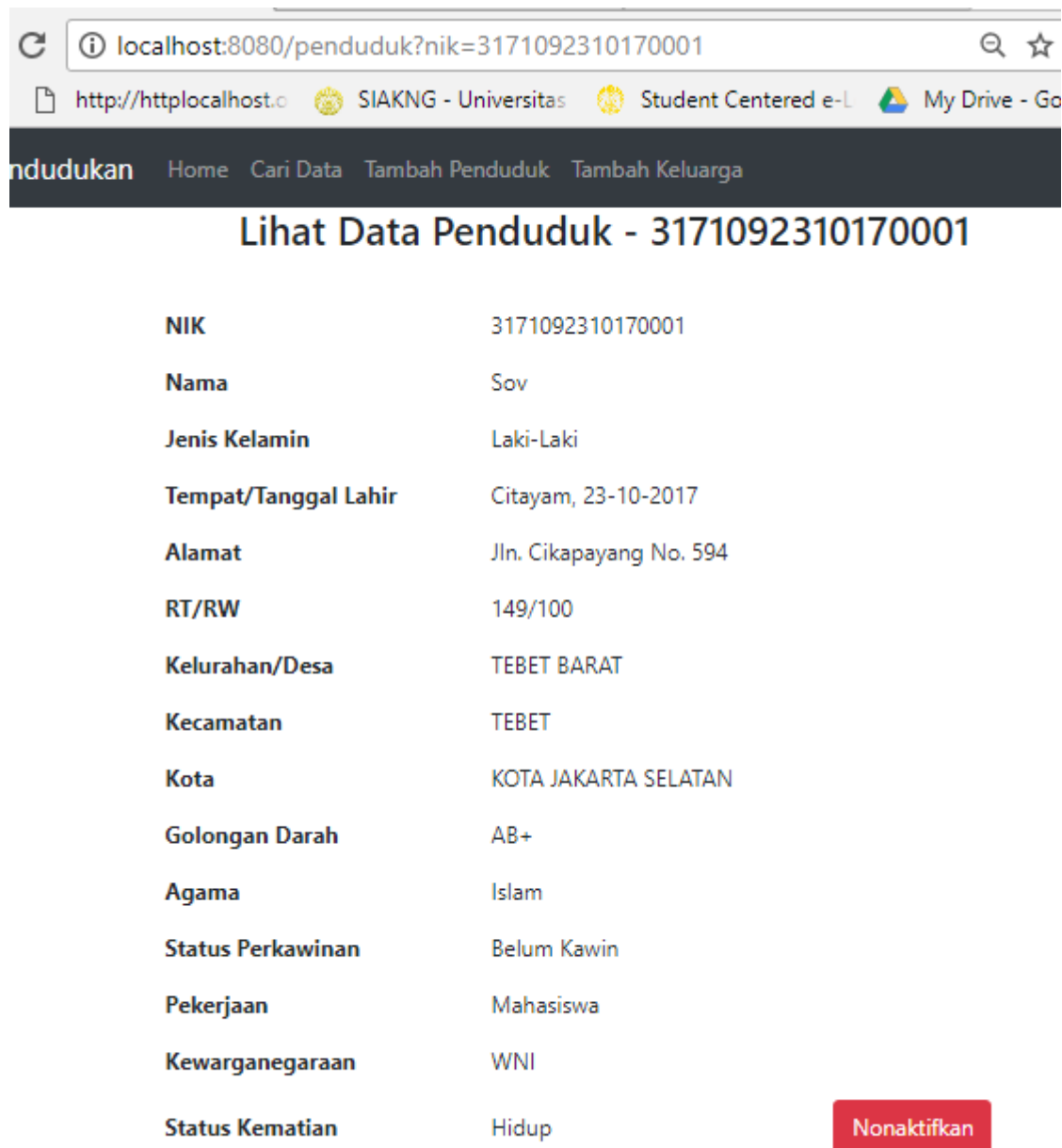


Jika memasukkan localhost:8080/penduduk/ubah/ 3101016210170001 sudah tidak ditemukan



Pada database

3171062310170001-281451	Sov	Citayam	2017-10-23	0	1	1	Islam	Mahasiswa	Belum Kawin	Anak	AB+	0
-------------------------	-----	---------	------------	---	---	---	-------	-----------	-------------	------	-----	---



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:8080/penduduk?nik=3171092310170001'. The page has a dark navigation bar with links: 'pendudukan', 'Home', 'Cari Data', 'Tambah Penduduk', and 'Tambah Keluarga'. The main content area is titled 'Lihat Data Penduduk - 3171092310170001' and contains a form with the following fields and values:

NIK	3171092310170001
Nama	Sov
Jenis Kelamin	Laki-Laki
Tempat/Tanggal Lahir	Citayam, 23-10-2017
Alamat	Jln. Cikapayang No. 594
RT/RW	149/100
Kelurahan/Desa	TEBET BARAT
Kecamatan	TEBET
Kota	KOTA JAKARTA SELATAN
Golongan Darah	AB+
Agama	Islam
Status Perkawinan	Belum Kawin
Pekerjaan	Mahasiswa
Kewarganegaraan	WNI
Status Kematian	Hidup

At the bottom right of the form is a red button labeled 'Nonaktifkan'.

#### 6. Mengubah Data Keluarga

- Pada KeluargaService ditambahkan berikut

```
void updateKeluarga(KeluargaModel keluarga);  
void updateNkkById(String nomor_kk, String id);  
String selectIdKeluargaByNkk(String nkk);
```

Method update keluarga berfungsi untuk mengupdate data keluarga selain nkk. UpdateNkkById berfungsi untuk mengupdate nkk berdasarkan id dan selectIdKeluargaByNkk berfungsi untuk mengambil id keluarga dengan nkk yang lama.

-Pada KeluargaServiceDatabase

```
@Override
public void updateKeluarga(KeluargaModel keluarga) {
    keluargaMapper.updateKeluarga(keluarga);
}

@Override
public String selectIdKeluargaByNkk(String nkk) {
    log.info("select id keluarga by nkk {}", nkk);
    return keluargaMapper.selectIdKeluargaByNkk(nkk);
}

@Override
public void updateNkkById(String nomor_kk, String id) {
    keluargaMapper.updateNkkById(nomor_kk, id);
}
}
```

- Pada KeluargaMapper

```
@Update("UPDATE keluarga SET alamat = #{alamat}, RT = #{RT}, "
        + "RW = #{RW}, id_kelurahan = #{id_kelurahan}, "
        + "is_tidak_berlaku = #{is_tidak_berlaku} WHERE nomor_kk = #{nomor_kk}")
void updateKeluarga(KeluargaModel keluarga);

@Update("UPDATE keluarga set nomor_kk = #{nomor_kk} where id = #{id}")
void updateNkkById(@Param("nomor_kk") String nomor_kk, @Param("id") String id);

@Select("select id from keluarga where nomor_kk = #{nomor_kk_lama}")
String selectIdKeluargaByNkk(@Param("nomor_kk_lama") String nomor_kk_lama);
```

- Pada controller keluarga

Saat menampilkan form keluarga

```
@RequestMapping(method=RequestMethod.GET, value="/keluarga/ubah/{nomor_kk}")
public String formUpdateKeluargak(Model model, @PathVariable(value = "nomor_kk") String nomor_kk) {
    KeluargaModel keluarga = keluargaDAO.selectKeluargaByNKK(nomor_kk);
    if (keluarga != null) {
        model.addAttribute("keluarga", keluarga);
        KelurahanModel kelurahan = lokasiDAO.selectKelurahanById(keluarga.getId_kelurahan());
        String nama_kelurahan = kelurahan.getNama_kelurahan();
        KecamatanModel kecamatan = lokasiDAO.selectKecamatanById(kelurahan.getId_kecamatan());
        String nama_kecamatan = kecamatan.getNama_kecamatan();
        KotaModel kota = lokasiDAO.selectKotaById(kecamatan.getId_kota());
        String nama_kota = kota.getNama_kota();
        model.addAttribute("kelurahan", nama_kelurahan);
        model.addAttribute("kecamatan", nama_kecamatan);
        model.addAttribute("kota", nama_kota);
        return "update-keluarga";
    } else {
        model.addAttribute("nomor", nomor_kk);
        return "notfound-keluarga";
    }
}
```

Maka akan dicek apakah terdapat keluarga dengan nkk yang dimasukan jika ada maka akan dimasukkan ke view setelah itu mengambil nama kelurahan, nama



kecamatan dan nama kota dan dimasukkan ke view juga. Setelah itu maka akan ke html update-keluarga. Jika tidak ditemukan maka akan ke notfound-keluarga  
 Pada saat submit diklik maka

```
@RequestMapping(method=RequestMethod.POST, value="/keluarga/ubah/{nomor_kk}")
public String updatePenduduk(@PathVariable(value = "nomor_kk") String nomor_kk,
    Model model, KeluargaModel keluarga,
    @RequestParam(value = "nama_kecamatan_lama", required = false) String nama_kecamatan_lama,
    @RequestParam(value = "nama_kelurahan_lama", required = false) String nama_kelurahan_lama,
    @RequestParam(value = "nama_kota_lama", required = false) String nama_kota_lama,
    @RequestParam(value = "nomor_kk_lama", required = false) String nomor_kk_lama,
    @RequestParam(value = "nama_kelurahan", required = false) String nama_kelurahan,
    @RequestParam(value = "nama_kecamatan", required = false) String nama_kecamatan,
    @RequestParam(value = "nama_kota", required = false) String nama_kota) {
    if (!nama_kelurahan.equalsIgnoreCase(nama_kelurahan_lama)
        || !nama_kecamatan.equalsIgnoreCase(nama_kecamatan_lama)
        || !nama_kota.equalsIgnoreCase(nama_kota_lama)) {
        String nkkBaru = "";
        String kode_kecamatan = lokasiDAO.selectKecamatanByNama(nama_kecamatan).getKode_kecamatan().substring(0, 6);

        DateFormat dateFormat = new SimpleDateFormat("yyyy/MM/dd");
        Date date = new Date();

        String date2 = dateFormat.format(date);
        String tahun = date2.substring(2, 4);
        String bulan = date2.substring(5, 7);
        String tanggal = date2.substring(8, date2.length());
        String tgl_skrng = tanggal + bulan + tahun;
        nkkBaru = kode_kecamatan + tgl_skrng;

        int count = keluargaDAO.countNKK(nkkBaru + "%");
        count += 1;

        String akhir = "" + count;
        int i = 4;
        while (i > akhir.length()) {
            akhir = "0" + akhir;
        }
        nkkBaru = nkkBaru + akhir;
        String id_keluarga = keluargaDAO.selectIdKeluargaByNkk(nomor_kk_lama);
        List<PendudukModel> anggota = keluargaDAO.selectKeluargaByNKK(nomor_kk_lama).getPendudukDiKeluarga();
```

```

List<PendudukModel> anggota = keluargaDAO.selectKeluargaByNKK(nomor_kk_lama).getPendudukDiKeluarga();
for (int j = 0; j < anggota.size(); j++) {

    PendudukModel penduduk = anggota.get(j);

    String tgl = penduduk.getTanggal_lahir();
    String tahunlhr = tgl.substring(2, 4);
    String bulanlhr = tgl.substring(5, 7);
    String tanggallhr = tgl.substring(8, date2.length());
    String tgl1lhr = tanggallhr + bulanlhr + tahunlhr;
    String nikBaru = kode_kecamatan + tgl1lhr;
    int count1 = pendudukDAO.countNIK(nikBaru + "%");
    count1 += 1;

    String akhir1 = "" + count1;
    int i1 = 4;
    while (i1 > akhir1.length()) {
        akhir1 = "0" + akhir1;
    }
    nikBaru = nikBaru + akhir1;
    String nikLama = penduduk.getNik();
    int idPenduduk = pendudukDAO.selectIdByNik(nikLama);
    pendudukDAO.updatePendudukNIK(nikBaru, idPenduduk);
}

model.addAttribute("nomor_kk", nomor_kk_lama);
String id_kelurahan = lokasiDAO.selectKelurahanByNama(nama_kelurahan).getId();
keluarga.setId_kelurahan(id_kelurahan);
keluargaDAO.updateKeluarga(keluarga);
keluargaDAO.updateNkkById(nkkBaru, id_keluarga);

return "success-update-keluarga";
} else {
    model.addAttribute("nomor_kk", nomor_kk_lama);
    String id_kelurahan = lokasiDAO.selectKelurahanByNama(nama_kelurahan).getId();
    keluarga.setId_kelurahan(id_kelurahan);
    keluargaDAO.updateKeluarga(keluarga);
    keluargaDAO.updateNkkById(nkkBaru, id_keluarga);
} else {
    model.addAttribute("nomor_kk", nomor_kk_lama);
    String id_kelurahan = lokasiDAO.selectKelurahanByNama(nama_kelurahan).getId();
    keluarga.setId_kelurahan(id_kelurahan);
    keluargaDAO.updateKeluarga(keluarga);
    return "success-update-keluarga";
}
}

```

Pertama-tama akan dicek apakah nama kelurahan, nama kecamatan, dan nama kota sama atau tidak, jika sama maka nkk tidak akan berubah dan berlanjut dengan mengambil id kelurahan dan mengeset id nya setelah itu mengupdate dan ke html success-update-keluarga. Jika ternyata ada yang tidak sama maka nkk akan berubah. Akan diambil kode kecamatan sekarang dan mengambil tanggal hari ini. Setelah itu mengecek kembali apakah terdapat nkk yang mirip dengan 12 digit awal nkk yang akan dimasukkan. Setelah itu mendapatkan 4 digit akhir sama seperti cara sebelum-sebelumnya.

Lalu akan diambil id keluarga untuk mengupdate nkk dengan nkk baru dan mengambil list anggota penduduk yang menjadi keluarga tersebut dengan nomor nkk lama. Setelah akan diupdate seluruh nik penduduk. Setelah itu akan diset id kelurahan dengan yang baru dan mengupdate keluarga dan nkk keluarga.

- mengubah keluarga dengan nkk 3101010204020001, data sebelum di ubah

localhost:8080/keluarga?nkk=3101010204020001

SI Kependudukan Home Cari Data Tambah Penduduk Tambah Keluarga

### Lihat Data Keluarga - 3101010204020001

**NKK** 3101010204020001  
**Alamat** Jln. Abang No. 391  
**RT/RW** 013/069  
**Kelurahan/Desa** PULAU PARI  
**Kecamatan** KEPULAUAN SERIBU SELATAN  
**Kota** KABUPATEN KEPULAUAN SERIBU

Show 10 entries Search:

No	Nama Lengkap	NIK	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Pekerjaan	Status Perkawinan	Status Dalam Keluarga	Kewarganegaraan
1	Lega Natsir	3101010810940001	Laki-Laki	Denpasar	1994-10-08	Budha	SENIMAN	Kawin	Kepala Keluarga	WNI
2	Rini Safitri	3101015105830001	Perempuan	Jakarta	1983-05-11	Budha	PEDAGANG	Kawin	Istri	WNI

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

- merubah data yang mengakibatkan nkk berubah, saat dibuka localhost:8080/keluarga/ubah/3101010204020001

Update Keluarga X localhost / 127.0.0.1 / ap X X Lihat Data Keluarga X

localhost:8080/keluarga/ubah/3101010204020001

Kependudukan Home Cari Data Tambah Penduduk Tambah Keluarga

### Update Keluarga

Nomor Kartu Keluarga  
3101010204020001

Alamat  
Jln. Abang No. 391

RT  
013

RW  
069

Kelurahan/Desa  
PULAU PARI

Kecamatan  
KEPULAUAN SERIBU SELATAN

Kota  
KABUPATEN KEPULAUAN SERIBU

Keberlakuan KK  
Berlaku

Submit

Mengubah dengan data berikut

Kelurahan/Desa  
BINTARO

Kecamatan  
PESANGGRAHAN

Kota  
KOTA JAKARTA SELATAN

Keberlakuan KK  
Berlaku

Submit

---

Update Penduduk x localhost / 127.0.0.1 / a x Lihat Data Keluarga x

localhost:8080/keluarga/ubah/3101010204020001

Apps http://httplocalhost.c SIKNG - Universitas Student Centered e-L My Drive - Go

SI Kependudukan Home Cari Data Tambah Penduduk Tambah Keluarga

## Sukses !

Keluarga dengan NKK 3101010204020001 berhasil diubah

Maka saat dimasukan kembali

Not-found x localhost / 127.0.0.1 / a x Lihat Data Keluarga x

localhost:8080/keluarga/ubah/3101010204020001

Apps http://httplocalhost.c SIKNG - Universitas Student Centered e-L My Drive - Google Dr

SI Kependudukan Home Cari Data Tambah Penduduk Tambah Keluarga

## Keluarga dengan NKK 3101010204020001 tidak ditemukan

Datanya menjadi

found x localhost / 127.0.0.1 / ap x Lihat Data Keluarga x

localhost:8080/keluarga?nkk=3171042210170001

http://localhost:8080/ SIANG - Universitas Student Centered e-L My Drive - Google Drive The W3C CSS Validator Showing results for JSONLint - The JSON Awal - Dropbox

pendudukan Home Cari Data Tambah Penduduk Tambah Keluarga

### Lihat Data Keluarga - 3171042210170001

NKK 3171042210170001  
 Alamat Jln. Abang No. 391  
 RT/RW 013/069  
 Kelurahan/Desa BINTARO  
 Kecamatan PESANGGRAHAN  
 Kota KOTA JAKARTA SELATAN

Show 10 entries Search:

No	Nama Lengkap	NIK	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Pekerjaan	Status Perkawinan	Status Dalam Keluarga	Kewarganegaraan
1	Lega Natsir	3171040810940001	Laki-Laki	Denpasar	1994-10-08	Budha	SENIMAN	Kawin	Kepala Keluarga	WNI
2	Rini Safitri	3171041105830001	Perempuan	Jakarta	1983-05-11	Budha	PEDAGANG	Kawin	Istri	WNI

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

## 7. Mengubah status kematian penduduk

Pada html view-penduduk tambahkan hal berikut

```

<tr>
  <td><strong>Status Kematian</strong></td>
  <td th:text="${wafat}">Status Kematian Penduduk</td>
  <td th:if="${penduduk.is_wafat} == 0"><form
    th:action="/penduduk/mati" method="post">
    <input type="hidden" name="nik" th:value="${penduduk.nik}" />
    <button type="submit" class="btn btn-danger" name="action"
      value="submit">Nonaktifkan</button>
    </form></td>
</tr>
</table>

```

Berfungsi untuk memunculkan tombol 'nonaktifkan' dan mengambil nilai nik dan button tersebut hanya muncul status kematian penduduk adalah hidup.

Selain itu, tambahkan hal berikut

```

<div th:replace="fragments/footer :: footer"></div>
<center>
  <div th:if="${flag_sukses} == true">
    <h2>Sukses !</h2>
    <h4 th:text="'Penduduk dengan NIK ' + ${nik} + ' sudah tidak aktif'"></h4>
    <br><br>
    <hr></hr>
  </div>
</center>

```

Berfungsi untuk menampilkan sukses ketika sudah dipecet tombol nonaktifkan.

- Pada PendudukService tambahkan hal berikut

```
void updateStatusKematianByNik(String nik);

int countPendudukMatiDiKeluarga(String id_keluarga);
```

updateStatusKematianByNik berfungsi untuk mengubah status kematian berdasarkan nik tertentu dan countPendudukMatiDiKeluarga untuk menghitung jumlah penduduk yang sudah mati pada keluarga tertentu.

- Pada PendudukServiceDatabase

```
@Override
public void updateStatusKematianByNik(String nik) {
    pendudukMapper.updateStatusKematianByNik(nik);
}

@Override
public int countPendudukMatiDiKeluarga(String id_keluarga) {
    Log.info("hitung penduduk yang mati di keluarga dengan id {}", id_keluarga);
    return pendudukMapper.countPendudukMatiDiKeluarga(id_keluarga);
}
```

- Pada PendudukMapper

```
@Update ("update penduduk set is_wafat = 1 where nik = #{nik}")
void updateStatusKematianByNik(@Param("nik") String nik);

@Select("select count(*) from penduduk "
        + "where is_wafat = '1' and id_keluarga = #{id_keluarga}")
int countPendudukMatiDiKeluarga(String id_keluarga);
```

- Pada controller

```
@RequestMapping(method=RequestMethod.POST, value="/penduduk/mati")
public String ubahStatusKematian(@RequestParam(value = "nik", required = false) String nik, RedirectAttributes redirectAttributes) {
    String id_keluarga = pendudukDAO.selectPendudukByNIK(nik).getId_keluarga();
    pendudukDAO.updateStatusKematianByNik(nik);

    String nkk_keluarga = keluargaDAO.selectKeluargaByID(id_keluarga).getNomor_kk();
    int jml_anggota = keluargaDAO.selectKeluargaByNKK(nkk_keluarga).getPendudukDiKeluarga().size();
    int jml_anggota_mati = pendudukDAO.countPendudukMatiDiKeluarga(id_keluarga);
    if (jml_anggota == jml_anggota_mati) {
        keluargaDAO.updateIsberlaku(id_keluarga);
    }
    redirectAttributes.addFlashAttribute("flag_sukses", true);

    return "redirect:/penduduk?nik="+nik;
}
```

Pertama akan mengambil id keluarga yang akan dinonaktifkan, setelah itu mengubah status kematian penduduk. Setelah itu mengambil nkk berdasarkan id dan menghitung jumlah penduduk dalam keluarga tersebut serta menghitung jumlah penduduk yang mati di keluarga tersebut. Jika hasilnya sama maka akan mengupdate keterberlakuan kk dan masukkan flag\_sukses sebagai tanda sukses untuk di html.

- KeluargaService dan KeluargaServiceDatabase

```
void updateIsberlaku(String id_keluarga);
```

```
@Override
public void updateIsberlaku(String id_keluarga) {
    keluargaMapper.updateIsberlaku(id_keluarga);
}
}
```

- KeluargaMapper

```
@Update("update keluarga set is_tidak_berlaku = '1' where id = #{id_keluarga}")
void updateIsberlaku(String id_keluarga);
```

- detail keluarga dengan id 25



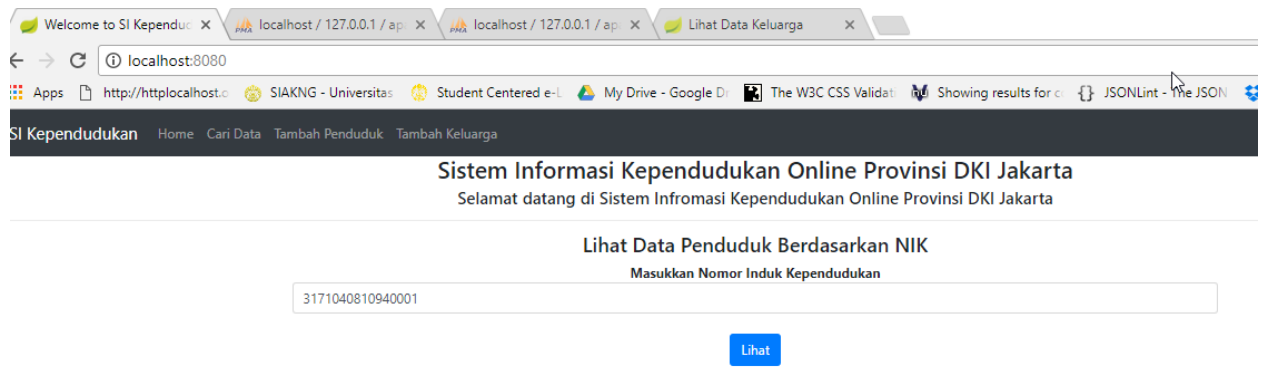
Showing rows 0 - 1 (2 total, Query took 2.8827 seconds.)

SELECT \* FROM 'penduduk' WHERE id\_keluarga = 25

Number of rows: 25

Options	nik	id	nama	tempat_lahir	tanggal_lahir	jenis_kelamin	is_wni	id_keluarga	agama	pekerjaan	status_perkawinan	status_dalam_keluarga	golongan_darah	is_wafat
<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete	3171040810040001	480	Lega Natsir	Denpasar	1994-10-08	0	1	25	Budha	SENIMAN	Kawin	Kepala Keluarga	B+	0
<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete	3171041105830001	280099	Rini Safri	Jakarta	1983-05-11	1	1	25	Budha	PEDAGANG	Kawin	Istri	O-	0

- localhost:8080/



Welcome to SI Kependudukan

localhost / 127.0.0.1 / ap: X

localhost / 127.0.0.1 / ap: X

Lihat Data Keluarga

localhost:8080

Apps

http://localhost:8080

SIKNG - Universitas

Student Centered e-L

My Drive - Google D

The W3C CSS Validat

Showing results for c

JSONLint - The JSON

SI Kependudukan

Home

Cari Data

Tambah Penduduk

Tambah Keluarga

### Sistem Informasi Kependudukan Online Provinsi DKI Jakarta

Selamat datang di Sistem Informasi Kependudukan Online Provinsi DKI Jakarta

#### Lihat Data Penduduk Berdasarkan NIK

Masukkan Nomor Induk Kependudukan

Lihat

Maka akan muncul

localhost:8080/penduduk?nik=3171040810940001

Apps http://localhost:8080/penduduk?nik=3171040810940001 SIAKNG - Universitas Student Centered e-L My Drive - Google Drive The W3C CSS Validator Showing results for c JSONLint - The JSO

SI Kependudukan Home Cari Data Tambah Penduduk Tambah Keluarga

### Lihat Data Penduduk - 3171040810940001

NIK	3171040810940001
Nama	Lega Natsir
Jenis Kelamin	Laki-Laki
Tempat/Tanggal Lahir	Denpasar, 08-10-1994
Alamat	Jln. Abang No. 391
RT/RW	013/069
Kelurahan/Desa	BINTARO
Kecamatan	PESANGGRAHAN
Kota	KOTA JAKARTA SELATAN
Golongan Darah	B+
Agama	Budha
Status Perkawinan	Kawin
Pekerjaan	SENIMAN
Kewarganegaraan	WNI
Status Kematian	Hidup

Nonaktifkan

Setelah di klik nonaktifkan

Lihat Data Penduduk x localhost / 127.0.0.1 / ap: x localhost / 127.0.0.1 / ap: x Lihat Data Keluarga x

localhost:8080/penduduk?nik=3171040810940001

Apps http://localhost:8080/penduduk?nik=3171040810940001 SIAKNG - Universitas Student Centered e-L My Drive - Google Drive The W3C CSS Validator Showing results for c JSONLint - Th

SI Kependudukan Home Cari Data Tambah Penduduk Tambah Keluarga

### Sukses !

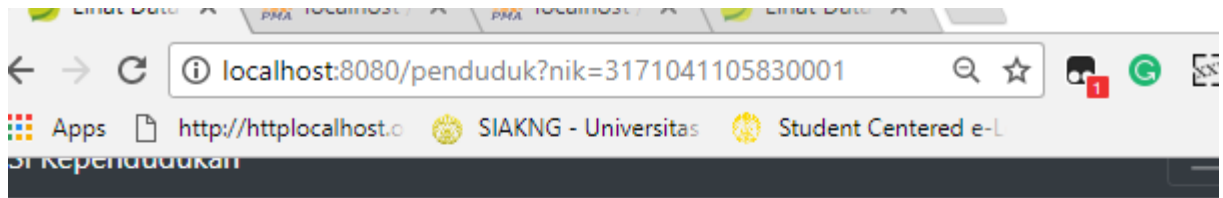
Penduduk dengan NIK 3171040810940001 sudah tidak aktif

### Lihat Data Penduduk - 3171040810940001

NIK	3171040810940001
Nama	Lega Natsir
Jenis Kelamin	Laki-Laki
Tempat/Tanggal Lahir	Denpasar, 08-10-1994
Alamat	Jln. Abang No. 391
RT/RW	013/069
Kelurahan/Desa	BINTARO
Kecamatan	PESANGGRAHAN
Kota	KOTA JAKARTA SELATAN
Golongan Darah	B+
Agama	Budha
Status Perkawinan	Kawin
Pekerjaan	SENIMAN
Kewarganegaraan	WNI
Status Kematian	Wafat

- melakukan untuk anggota keluarga satu lagi





**Sukses !**  
Penduduk dengan NIK 3171041105830001 sudah tidak aktif

### Lihat Data Penduduk - 3171041105830001

NIK	3171041105830001
Nama	Rini Safitri
Jenis Kelamin	Perempuan
Tempat/Tanggal Lahir	Jakarta, 11-05-1983
Alamat	Jln. Abang No. 391
RT/RW	013/069
Kelurahan/Desa	BINTARO
Kecamatan	PESANGGRAHAN
Kota	KOTA JAKARTA SELATAN
Golongan Darah	O-
Agama	Budha
Status Perkawinan	Kawin
Pekerjaan	PEDAGANG
Kewarganegaraan	WNI
Status Kematian	Wafat

### Pada database

Showing rows 0 - 1 (2 total, Query took 2.8712 seconds.)

SELECT \* FROM `penduduk` WHERE id\_keluarga = 25

Profiling [ Edit inline ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refre ]

Show all

Restore column order

Number of rows: 25

Filter rows: Search this table

Sort by key: None

Options

	nik	id	nama	tempat_lahir	tanggal_lahir	jenis_kelamin	is_wni	id_keluarga	agama	pekerjaan	status_perkawinan	status_dalam_keluarga	golongan_darah	is_wafat
<div><div></div><div>Edit</div><div>Copy</div><div>Delete</div></div>	3171040810940001	480	Lega Natsir	Denpasar	1994-10-08	0	1	25	Budha	SENIMAN	Kawin	Kepala Keluarga	B+	1
<div><div></div><div>Edit</div><div>Copy</div><div>Delete</div></div>	3171041105830001	280099	Rini Safitri	Jakarta	1983-05-11	1	1	25	Budha	PEDAGANG	Kawin	Istri	O-	1

Check all

With selected:

Edit

Copy

Delete

Export

Pada status keberlakuan kk

Edit	Copy	Delete	24	3101010203100001	Kpg. Pelajar Pejuang 45 No. 399	085	054	2	0
Edit	Copy	Delete	25	3171042210170001	Jln. Abang No. 391	013	089	25	1

8. Tampilkan data penduduk berdasarkan kota/kabupaten, kecamatan, dan kelurahan tertentu

- Pada LokasiService tambahkan berikut

```
KecamatanModel selectKecamatanById(String id_kecamatan);
List<KelurahanModel> selectAllKelurahanById(String id_kecamatan);
List<KecamatanModel> selectAllKecamatanById(String id_kota);
List<KotaModel> selectAllKota();
```

Method-method tersebut untuk mengambil kelurahan,kecamatan model berdasarkan id kecamatan dan id kota. Serta method untuk mengambil seluruh kota.

- Pada LokasiServiceDatabase tambahkan berikut

```
@Override
public List<KelurahanModel> selectAllKelurahanById(String id_kecamatan) {
    log.info("select all kelurahan by id kecamatan {}", id_kecamatan);
    return lokasiMapper.selectAllKelurahan(id_kecamatan);
}

@Override
public List<KecamatanModel> selectAllKecamatanById(String id_kota) {
    log.info("select all kecamatan by id kota {}", id_kota);
    return lokasiMapper.selectAllKecamatan(id_kota);
}

@Override
public List<KotaModel> selectAllKota() {
    log.info("select all kota");
    return lokasiMapper.selectAllKota();
}
}
```

- Pada PendudukService tambahkan kode berikut

```
List<PendudukModel> selectAllPendudukByIdKelurahan(String id_kelurahan);
```

Method tersebut untuk mengambil seluruh penduduk yang memiliki id kelurahan tertentu

- Pada PendudukServiceDatabase

```
@Override
public List<PendudukModel> selectAllPendudukByIdKelurahan(String id_kelurahan) {
    log.info("select all penduduk with id kelurahan {}", id_kelurahan);
    return pendudukMapper.selectAllPendudukByIdKelurahan(id_kelurahan);
}
```

- pada PendudukMapper

```

    @Select("SELECT * FROM penduduk p, keluarga k, kelurahan kl where kl.id = #{id_kelurahan} "
            + "and kl.id = k.id_kelurahan and p.id_keluarga = k.id")
    List<PendudukModel> selectAllPendudukByIdKelurahan(String id_kelurahan);

```

Megambil seluruh penduduk yang mempunyai id kelurahan tertentu

- Pada LokasiMapper

```

    @Select("select * from kelurahan where id_kecamatan = #{id_kecamatan}")
    List<KelurahanModel> selectAllKelurahan(String id_kecamatan);

    @Select("select * from kecamatan where id_kota = #{id_kota}")
    List<KecamatanModel> selectAllKecamatan(String id_kota);

    @Select("select * from kota")
    List<KotaModel> selectAllKota();

```

- Pada PendudukController

```

@RequestMapping("/penduduk/cari")
public String formCariDataPenduduk(Model model, @RequestParam(value = "kt", required = false) String kt,
        @RequestParam(value = "kc", required = false) String kc,
        @RequestParam(value = "kl", required = false) String kl) {

    List<KotaModel> kotas = lokasiDAO.selectAllKota();
    model.addAttribute("kotas", kotas);
    if (kt != null) {
        String nama_kt = lokasiDAO.selectKotaById(kt).getNama_kota();
        model.addAttribute("nama_kota", nama_kt);
        model.addAttribute("id_kota", kt);
        model.addAttribute("flag_kt", true);
        model.addAttribute("flag_kota", true);
        if (kc == null) {
            List<KecamatanModel> kecamatans = lokasiDAO.selectAllKecamatanById(kt);
            model.addAttribute("kecamatans", kecamatans);
        }
        if (kc != null) {
            String nama_kec = lokasiDAO.selectKecamatanById(kc).getNama_kecamatan();
            model.addAttribute("nama_kecamatan", nama_kec);
            model.addAttribute("id_kecamatan", kc);
            model.addAttribute("flag_kc", true);
            model.addAttribute("flag_kec", true);
            if (kl == null) {
                System.out.println(lokasiDAO.selectKecamatanById(kc).getNama_kecamatan());
                List<KelurahanModel> kelurahans = lokasiDAO.selectAllKelurahanById(kc);
                model.addAttribute("kelurahans", kelurahans);
            }
        }
    }
}

```

```

        model.addAttribute("flag_kc", true);
        model.addAttribute("flag_kec", true);
        if (kl == null) {
            System.out.println(lokasiDAO.selectKecamatanById(kc).getNama_kecamatan());
            List<KelurahanModel> kelurahans = lokasiDAO.selectAllKelurahanById(kc);
            model.addAttribute("kelurahans", kelurahans);
        }
    }
}
if (kl != null) {
    String nama_kel = lokasiDAO.selectKelurahanById(kl).getNama_kelurahan();
    model.addAttribute("nama_kelurahan", nama_kel);
    String nama_kt = lokasiDAO.selectKotaById(kt).getNama_kota();
    model.addAttribute("nama_kota", nama_kt);
    String nama_kec = lokasiDAO.selectKecamatanById(kc).getNama_kecamatan();
    model.addAttribute("nama_kecamatan", nama_kec);
    model.addAttribute("pendudukTua", pendudukDAO.selectPendudukTertua(kl));
    model.addAttribute("pendudukMuda", pendudukDAO.selectPendudukTermuda(kl));
    List<PendudukModel> listPenduduk = pendudukDAO.selectAllPendudukByIdKelurahan(kl);
    model.addAttribute("listPenduduk", listPenduduk);
    return "success-cari-data";
}
return "cari-data";
}

```

Pertama-tama akan mengambil seluruh kota yang ada dan dimasukkan kedalam view setelah itu mengecek apakah kt sudah terisi. Jika kt belum terisi maka akan ke html cari-data. Jika kt sudah terisi maka akan mengambil nama kotanya dimasukkan ke view dan mengubah flag\_kt menjadi true agar pada htmlnya jika flag\_kt true berarti diubah menjadi readonly, dan mengubah flag\_kota menjadi true yang berfungsi bahwa kota telah dipilih sehingga pada html dapat dimunculkan kecamatannya.

Setelah itu mengecek apakah kc belum terisi, jika iya maka akan mengeluarkan seluruh list kecamatan berdasarkan id kota dan memasukkannya ke view dan kembali ke cari-data.html. Jika selanjutnya kecamatan sudah diisi maka akan mengambil nama kecamatan, memasukkannya ke html dan mengubah flag\_kc menjadi true yang berarti pada html menjadi readonly, dan flag\_kec yang berarti sudah dipilih kecamatannya dan dapat memunculkan nama-nama kelurahan.

Setelah itu maka akan diambil nama-nama kelurahan berdasarkan id kecamatan jika kl masih null dan memasukkannya ke html dan kembali ke html cari-data.

Pada luar if awal terdapat satu if lagi yaitu untuk mengecek apakah kl sudah terisi, jika sudah berarti seluruh kc, kt, dan kl sudah terisi maka akan mengambil nama kecamatan, kelurahan, dan kota untuk judul di success-cari-data.

Setelah itu mengambil seluruh list penduduk yang ada di id kelurahan tersebut dan memasukkannya ke dalam html.

- pada html cari-data

```

14 class="container">
  <h4 th:if="${flag_kt} == true and flag_kc == null}"
    th:text="'Lihat Data Penduduk Berdasarkan Kota di ' + ${nama_kota} "></h4>
  <h4 th:unless="${flag_kt} == true}"
    th:text="'Lihat Data Penduduk Berdasarkan kota'"></h4>
  <h4 th:if="${flag_kc} == true}"
    th:text="'Lihat Data Penduduk Berdasarkan Kecamatan di ' + ${nama_kota} + ', Kecamatan ' + ${nama_kecamatan}"></h4>

  <form th:action="/penduduk/cari" method="get">

```

Untuk menampilkan judul sesuai dengan apa saja yang sudah dipilih. Jika flag\_kt sudah ada namun belum memilih kecamatan maka tampilkan Lihat data penduduk berdasarkan kota di ... lalu jika flag\_kt belum true maka memunculkan lihat data penduduk berdasarkan kota. Dan kondisi terakhir jika kota dan kecamatan telah dipilih.

```

<form th:action="/penduduk/cari" method="get">
  <div th:if="${flag_kt}==true" class="form-group">
    <label for="kota">Kota/Kabupaten</label> <select
      class="form-control" name="kt" th:value="${id_kota}"
      readonly="true">
      <option th:value="${id_kota}" th:text="${nama_kota}"></option>
    </select>
  </div>
  <div th:unless="${flag_kt}==true" class="form-group">
    <label for="kota">Kota/Kabupaten</label> <select
      class="form-control" name="kt">
      <option th:each="kota, iterationStatus: ${kotas}"
        th:value="${kota.id}" th:text="${kota.nama_kota}"></option>
    </select>
  </div>
  <div th:if="${flag_kota}==true">
    <div th:if="${flag_kc}==true" class="form-group">
      <label for="kecamatan">Kecamatan</label> <select
        class="form-control" name="kc" th:value="${id_kecamatan}"
        readonly="true">
        <option th:value="${id_kecamatan}" th:text="${nama_kecamatan}"></option>
      </select>
    </div>
    <div th:unless="${flag_kc}==true" class="form-group">
      <label for="kecamatan">Kecamatan</label> <select
        class="form-control" name="kc">
        <option th:each="kecamatan, iterationStatus: ${kecamatans}"
          th:value="${kecamatan.id}"
          th:text="${kecamatan.nama_kecamatan}"></option>
        </select>
    </div>
  </div>

```

```

</div>
<div th:if="${flag_kec == true}">
  <div th:if="${flag_kl==true}" class="form-group">
    <label for="kelurahan">Kelurahan</label> <select
      class="form-control" name="kl" th:value="${id_kelurahan}"
      readonly="true">
      <option th:value="${id_kelurahan}" th:text="${nama_kelurahan}"></option>
    </select>
  </div>
  <div th:unless="${flag_kl==true}" class="form-group">
    <label for="kelurahan">Kelurahan</label> <select
      class="form-control" name="kl">
      <option th:each="kelurahan, iterationStatus: ${kelurahans}"
        th:value="${kelurahan.id}"
        th:text="${kelurahan.nama_kelurahan}"></option>
    </select>
  </div>
</div>
</div>
<button type="submit" class="btn btn-primary">Submit</button>
</form>
>

```

Pada saat flag\_kc atau flag\_kt dan flag\_kl sudah true maka akan berubah menjadi readonly yang memunculkan nama dari kota atau kecamatan yang dipilih saja.

-html success-cari-data

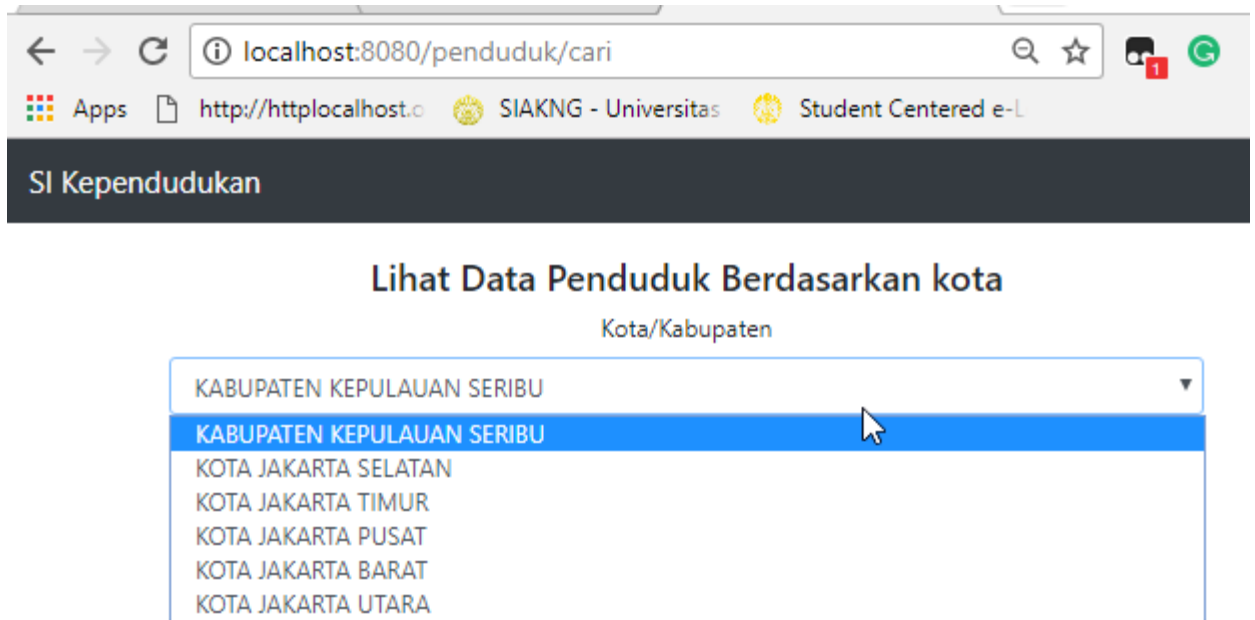
```

<div class="container">
  <table id="view-data" class="display" cellpadding="0" width="100%">
    <thead>
      <tr>
        <th>NIK</th>
        <th>Nama</th>
        <th>Jenis Kelamin</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody>
      <tr th:each="penduduk, iterationStatus: ${listPenduduk}">
        <td th:text="${penduduk.nik}">NIK</td>
        <td th:text="${penduduk.nama}">NamaLengkap</td>
        <td
          th:text="${penduduk.jenis_kelamin==1} ? 'Perempuan' : 'Laki-Laki'"></td>
      </tr>
    </tbody>
  </table>
</div>

```

Mengiterasi seluruh penduduk dengan kota, kecamatan, kelurahan tersebut.

- mengakses localhost:8080/penduduk/cari



← → ↻ ⓘ localhost:8080/penduduk/cari 🔍 ☆ 🗖️ 🟢

Apps http://httplocalhost.o SIAKNG - Universitas Student Centered e-L

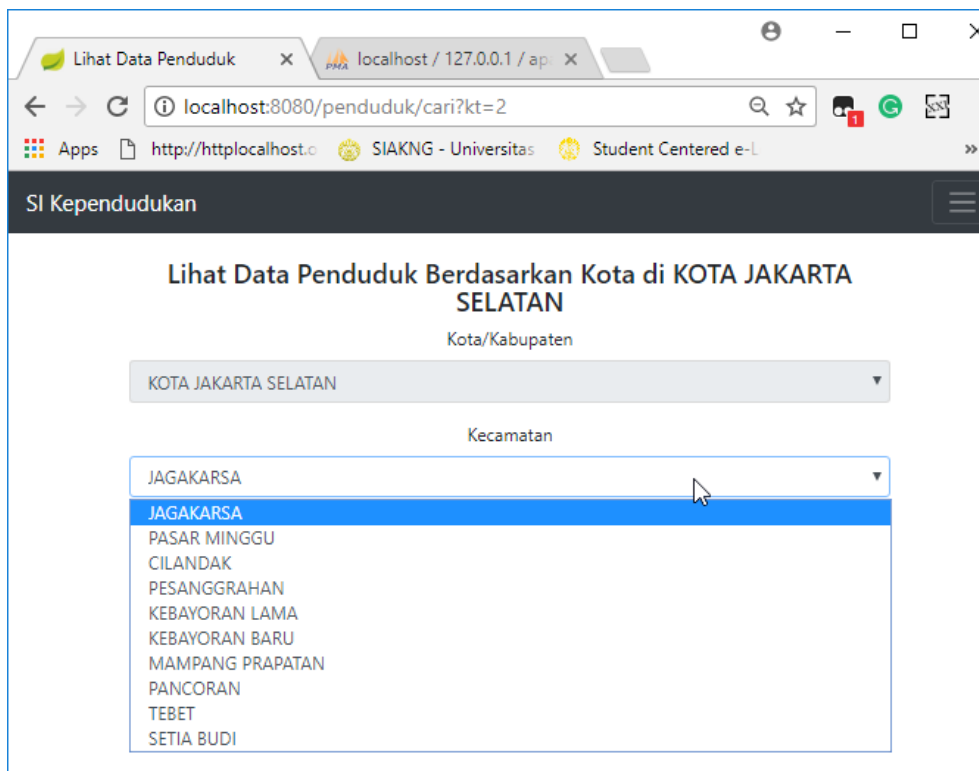
SI Kependudukan

### Lihat Data Penduduk Berdasarkan kota

Kota/Kabupaten

- KABUPATEN KEPULAUAN SERIBU
- KABUPATEN KEPULAUAN SERIBU**
- KOTA JAKARTA SELATAN
- KOTA JAKARTA TIMUR
- KOTA JAKARTA PUSAT
- KOTA JAKARTA BARAT
- KOTA JAKARTA UTARA

Saat dimasukkan nama kota dan dilakukan submit



Lihat Data Penduduk x localhost / 127.0.0.1 / ap x

← → ↻ ⓘ localhost:8080/penduduk/cari?kt=2 🔍 ☆ 🗖️ 🟢 📄 📄 📄

Apps http://httplocalhost.o SIAKNG - Universitas Student Centered e-L »

SI Kependudukan

### Lihat Data Penduduk Berdasarkan Kota di KOTA JAKARTA SELATAN

Kota/Kabupaten

KOTA JAKARTA SELATAN

Kecamatan

- JAGAKARSA
- JAGAKARSA**
- PASAR MINGGU
- CILANDAK
- PESANGGRAHAN
- KEBAYORAN LAMA
- KEBAYORAN BARU
- MAMPANG PRAPATAN
- PANCORAN
- TEBET
- SETIA BUDI

- setelah dipilih kecamatan dan disubmit

Lihat Data Penduduk

localhost / 127.0.0.1 / ap

localhost:8080/penduduk/cari?kt=2&kc=4

Apps http://httplocalhost.o SIAKNG - Universitas Student Centered e-L

SI Kependudukan

**Lihat Data Penduduk Berdasarkan Kecamatan di KOTA JAKARTA SELATAN, Kecamatan PASAR MINGGU**

Kota/Kabupaten

KOTA JAKARTA SELATAN

Kecamatan

PASAR MINGGU

Kelurahan

CILANDAK TIMUR

CILANDAK TIMUR

RAGUNAN

KEBAGUSAN

PASAR MINGGU

JATI PADANG

PEJATEN BARAT

PEJATEN TIMUR

localhost:8080/penduduk/cari?kt=2&kc=4

Apps http://httplocalhost.o SIAKNG - Universitas Student Centered e-L

SI Kependudukan

**Lihat Data Penduduk Berdasarkan Kecamatan di KOTA JAKARTA SELATAN, Kecamatan PASAR MINGGU**

Kota/Kabupaten

KOTA JAKARTA SELATAN

Kecamatan

PASAR MINGGU

Kelurahan

PASAR MINGGU

Submit



- setelah diklik submit

Lihat Data Penduduk Di Kota KOTA JAKARTA SELATAN, Kecamatan PASAR MINGGU, Kelurahan PASAR MINGGU

Penduduk Tertua		Penduduk Termuda	
NIK	Nama	NIK	Nama
3171025612520001	Oliva Susanti	3171021509170003	Kurnia Lantar Marbun M.Ti.
Tanggal Lahir	1952-12-16	Tanggal Lahir	2017-09-15

Show  entries Search:

NIK	Nama	Jenis Kelamin
3171020101800001	Taufik Ghani Situmorang	Laki-Laki
3171020101860001	Aris Utama	Laki-Laki
3171020101940001	Harimurti Ikin Situmorang S.I.Kom	Laki-Laki
3171020102950002	Irsad Narpati	Laki-Laki
3171020103660001	Asmuni Firmansyah M.Pd	Laki-Laki
3171020103920001	Darimin Adikara Kusumo S.Ked	Laki-Laki
3171020104140001	Baktiono Saefullah	Laki-Laki
3171020104150001	Mursita Situmorang	Laki-Laki
3171020105900001	Lantar Okto Budiyanto S.Kom	Laki-Laki
3171020106140004	Najam Mangunsong	Laki-Laki

Showing 1 to 10 of 750 entries Previous  2 3 4 5 ... 75 Next

9. \*BONUS\* menampilkan penduduk paling muda dan tua disuatu kelurahan  
- pada PendudukService dan PendudukServiceDatabase tambahkan hal berikut

```
PendudukModel selectPendudukTertua(String id_kelurahan);
```

```
PendudukModel selectPendudukTermuda(String id_kelurahan);
```

```
@Override
public PendudukModel selectPendudukTertua(String id_kelurahan) {
    Log.info("select penduduk tertua dengan id kelurahan {}", id_kelurahan);
    return pendudukMapper.selectPendudukTertua(id_kelurahan);
}
```

```
@Override
public PendudukModel selectPendudukTermuda(String id_kelurahan) {
    Log.info("select penduduk termuda dengan id kelurahan {}", id_kelurahan);
    return pendudukMapper.selectPendudukTermuda(id_kelurahan);
}
```

Setelah itu pada mapper

```
@Select("SELECT * FROM penduduk p, keluarga k, kelurahan kl where kl.id = #{id_kelurahan} "
        + "and kl.id = k.id_kelurahan and p.id_keluarga = k.id order by p.tanggal_lahir ASC LIMIT 1")
PendudukModel selectPendudukTertua(String id_kelurahan);

@Select("SELECT * FROM penduduk p, keluarga k, kelurahan kl where kl.id = #{id_kelurahan} "
        + "and kl.id = k.id_kelurahan and p.id_keluarga = k.id order by p.tanggal_lahir DESC LIMIT 1")
PendudukModel selectPendudukTermuda(String id_kelurahan);
```

Maka akan mengambil mengurutkan penduduk berdasarkan tanggal lahir, jika tertua asc dan termuda desc dan mengambil data yang paling atas saja.

- Pada Controller ditambahkan

```

model.addAttribute("nama_kelurahan", nama_kel);
model.addAttribute("pendudukTua", pendudukDAO.selectPendudukTertua(k1));
model.addAttribute("pendudukMuda", pendudukDAO.selectPendudukTermuda(k1));

```

Dan pada html success-cari-data ditambahkan

```

<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-lg-6 col-sm-6">
      <strong><p>Penduduk Tertua</p></strong>
      <table class="display" cellpadding="0" style="width: 70%">
        <tr>
          <td><strong>NIK</strong></td>
          <td th:text="${pendudukTua.nik}"></td>
        </tr>
        <tr>
          <td><strong>Nama</strong></td>
          <td th:text="${pendudukTua.nama}"></td>
        </tr>
        <tr>
          <td><strong>Tanggal Lahir</strong></td>
          <td th:text="${pendudukTua.tanggal_lahir}"></td>
        </tr>
      </table>
    </div>

    <div class="col-lg-6 col-sm-6">
      <strong><p>Penduduk Termuda</p></strong>
      <table class="display" cellpadding="0" style="width: 70%">
        <tr>
          <td><strong>NIK</strong></td>
          <td th:text="${pendudukMuda.nik}"></td>
        </tr>
        <tr>
          <td><strong>Nama</strong></td>
          <td th:text="${pendudukMuda.nama}"></td>
        </tr>
        <tr>
          <td><strong>Tanggal Lahir</strong></td>
          <td th:text="${pendudukMuda.tanggal_lahir}"></td>
        </tr>
      </table>
    </div>
  </div>
</div>

```

Maka hasilnya

SI Kependudukan Home Cari Data Tambah Penduduk Tambah Keluarga

Lihat Data Penduduk Di Kota KOTA JAKARTA SELATAN, Kecamatan PASAR MINGGU, Kelurahan RAGUNAN

Penduduk Tertua		Penduduk Termuda	
NIK	3171026310520001	NIK	3171022009170002
Nama	Almira Hassanah S.E.	Nama	Hairyanto Cecep Narpati
Tanggal Lahir	1952-10-23	Tanggal Lahir	2017-09-20

## Pada database

Showing rows 0 - 0 (1 total, Query took 2.5457 seconds.) [tanggal\_lahir: 1952-10-23... - 1952-10-23...]

SELECT \* FROM penduduk p, keluarga k, kelahiran kl where kl.id = 14 and kl.id = k.id\_kelurahan and p.id\_keluarga = k.id order by p.tanggal\_lahir ASC LIMIT 1

Profiling [ Edit inline ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

id	nik	nama	tempat_lahir	tanggal_lahir	jenis_kelamin	is_wni	id_keluarga	agama	pekerjaan	status_perkawinan	status_dalam_keluarga	golongan_darah	is_wafat	id	nomor_kk	alamat	f
285247	3171028310520001	Almira Hassanah S.E.	Jakarta	1952-10-23	1	1	81401	Islam	PEMBANTU RUMAH TANGGA	Kawin	Pembantu	O-	0	81401	3171022404110001	Kl. Karei Pattimura No. 11	1

Showing rows 0 - 0 (1 total, Query took 2.4377 seconds.) [tanggal\_lahir: 2017-09-20... - 2017-09-20...]

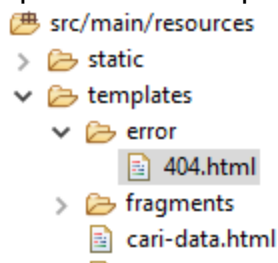
SELECT \* FROM penduduk p, keluarga k, kelahiran kl where kl.id = 14 and kl.id = k.id\_kelurahan and p.id\_keluarga = k.id order by p.tanggal\_lahir DESC LIMIT 1

Profiling [ Edit inline ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

id	nik	nama	tempat_lahir	tanggal_lahir	jenis_kelamin	is_wni	id_keluarga	agama	pekerjaan	status_perkawinan	status_dalam_keluarga	golongan_darah	is_wafat	id	nomor_kk	alamat	f
286541	3171022009170002	Hariyanto Cecop Narpati	Jakarta	2017-09-20	0	1	80976	Islam	BELUM/TIDAK BEKERJA	Belum Kawin	Anak	B+	0	80976	3171021401990001	S. Tubun C No. 54	1

## 10. \*bonus\* Menambahkan Error page

- pada folder template tambahkan folder error dan buat 404.html



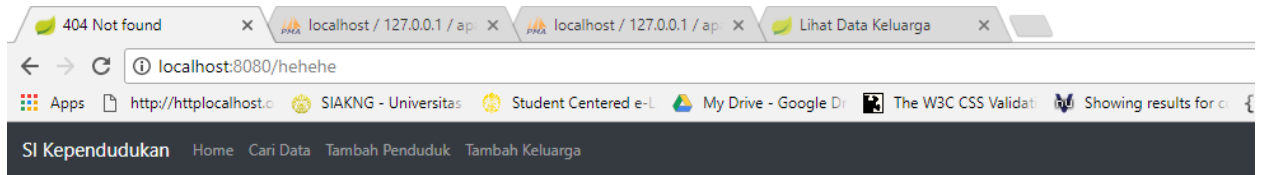
- isi html sebagai berikut

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en" xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
3 <head>
4 <title>404 Not found</title>
5 <meta charset="utf-8"></meta>
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"></meta>
7 <script
8   src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.2.1/jquery.min.js"></script>
9 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/../../css/bootstrap.min.css" />
10 <script type="text/javascript" src="/../../js/bootstrap.min.js"></script>
11
12 </head>
13 <body>
14   <div th:replace="fragments/fragment :: header"></div>
15   <br></br>
16   <center>
17     <h1>ERROR!</h1>
18     <h3>Halaman tidak ditemukan</h3></center>
19 </body>
20 </html>
21

```

- hasil

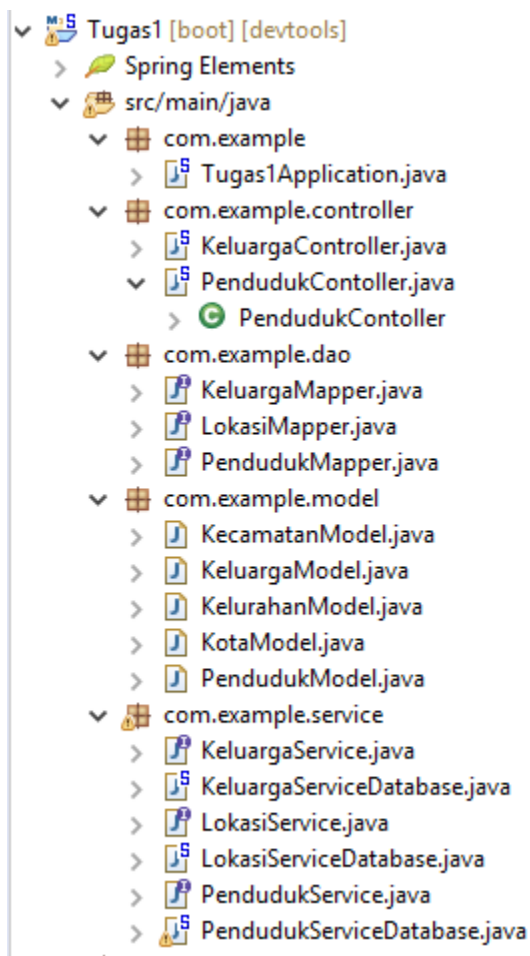


**ERROR!**  
Halaman tidak ditemukan

Serta error lainnya yang sudah dijelaskan pada fitur-fitur diatas

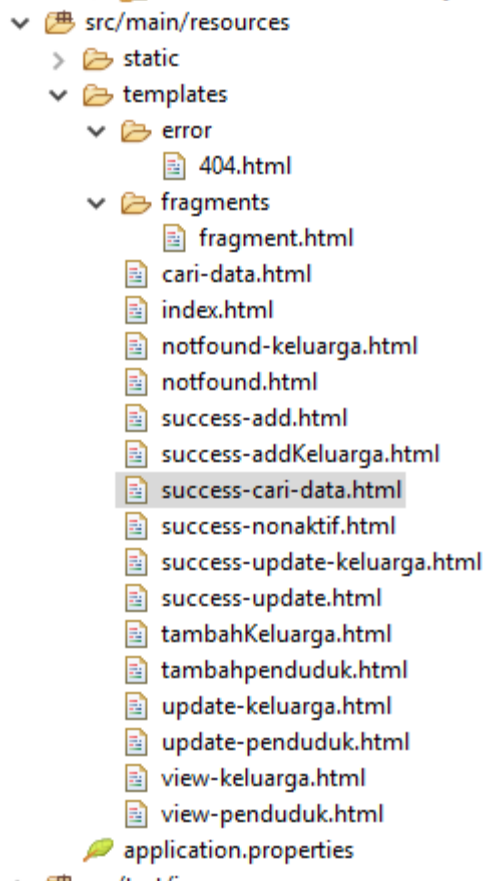
- 11.\*BONUS\* Fitur-fitur lain adalah seperti dropdown, penggunaan datatables, fragment.

## STRUKTUR PROGRAM, MVC, DAN LAYERING



Pada program kali ini saya menggunakan konsep mvc dengan packages example, controller, dao, model, dan service.

1. Example berfungsi untuk menjalankan keseluruhan program.
2. Controller berfungsi untuk menjalankan fungsi yang dilakukan oleh user yang ditampilkan pada view. Controller ini juga berfungsi untuk melakukan manipulasi data dalam model dan database yang dilakukan pada view. Pada program ini saya membuat dua controller yaitu KeluargaController yang mengolah perintah yang berhubungan mengenai keluarga seperti tambah keluarga, update keluarga dan lainnya, dan PendudukController yang berfungsi untuk mengolah perintah yang berhubungan dengan penduduk seperti tambah penduduk, update penduduk, dan lainnya.
3. Dao atau Data Access Object berfungsi untuk mengakses data dari object dan package ini mengaitkan object dengan database. Pada package ini terdapat query-query seperti insert, update, dan select. Pada program ini saya membuat menjadi 3 DAO yaitu LokasiMapper yang berfungsi untuk mengakses data yang berkaitan dengan kota, kecamatan, dan kelurahan, PendudukMapper yang berfungsi untuk mengakses data mengenai penduduk, dan KeluargaMapper yang berfungsi untuk mengakses data mengenai keluarga.
4. Model merupakan sebuah objek yang merepresentasikan dan menyimpan informasi mengenai suatu hal. Pada program ini model tersebut adalah objek penduduk, objek keluarga, objek kota, objek kelurahan, dan objek kecamatan. Setiap objek memiliki atribut yang berkaitan dengan masing-masing model.
5. Service berfungsi sebagai mediator antara controller dan database. Pada service terdapat interface service dan serviceDatabase yang mengimplentasikan interface service dimana berfungsi untuk menanggapi fungsi-fungsi yang telah dibuat di Dao. Pada program ini saya membuat 3 service yaitu LokasiService, PendudukService, dan KeluargaService. LokasiService mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kota, kecamatan, dan kelurahan. Serta PendudukService yaitu method-method yang dapat dilakukan mengenai object penduduk dan KeluargaService yaitu method-method yang dapat dilakukan mengenai object keluarga.



Terdapat beberapa folder yang mendukung view yaitu static dan templates. Static berfungsi untuk menyimpan static file seperti css dan js. Folder templates menyimpan html yang telah dibuat tersebut. Folder fragment yang berisi `fragment.html` yang berfungsi agar suatu bagian dapat digunakan berulang pada contohnya program saya menggunakan fragment pada header. Terakhir folder error, yang berisi html jika terjadi error 404.

## OPTIMASI DATABASE

Optimasi yang saya lakukan pada database adalah menggunakan primary key dan index. Primary key yaitu pada setiap id di seluruh entity. Lalu index pada id, nik, id\_keluarga pada entity Penduduk. Id, nomor\_kk, dan id\_kelurahan pada entity Keluarga. Id, id\_kecamatan, dan nama\_kelurahan pada kelurahan. Id, id\_kota, dan kode\_kecamatan pada entity kecamatan serta id pada entity kota. Selain itu pada entity penduduk dan keluarga id pada masing-masing saya buat menjadi auto increment.

## STRESS TESTING

## Fitur 1

Apache JMeter (3.2 r1790748)

File Edit Search Run Options Help

Test Plan  
Thread Group  
HTTP Request  
View Results in Table  
WorkBench

**View Results in Table**

Name: View Results in Table

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename:  Browse...

Log/Display Only: ☐ Errors ☐ Successes

Sample #	Start Time	Thread Name	Label	Sample Time(ms)	Status	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time(...)
1	19:23:07.764	Thread Group 1-1	HTTP Request	60	✓	3746	147	60	10
2	19:23:07.847	Thread Group 1-2	HTTP Request	26	✓	3746	147	26	1
3	19:23:07.948	Thread Group 1-3	HTTP Request	38	✓	3746	147	37	1
4	19:23:08.047	Thread Group 1-4	HTTP Request	26	✓	3746	147	26	2
5	19:23:08.148	Thread Group 1-5	HTTP Request	24	✓	3746	147	24	1
6	19:23:08.263	Thread Group 1-6	HTTP Request	24	✓	3746	147	24	1
7	19:23:08.363	Thread Group 1-7	HTTP Request	27	✓	3746	147	27	2
8	19:23:08.494	Thread Group 1-8	HTTP Request	23	✓	3746	147	23	1
9	19:23:08.564	Thread Group 1-9	HTTP Request	22	✓	3746	147	22	1
10	19:23:08.664	Thread Group 1-...	HTTP Request	35	✓	3746	147	35	1
11	19:23:08.763	Thread Group 1-...	HTTP Request	32	✓	3746	147	31	2
12	19:23:08.863	Thread Group 1-...	HTTP Request	24	✓	3746	147	24	1
13	19:23:08.963	Thread Group 1-...	HTTP Request	39	✓	3746	147	38	1
14	19:23:09.063	Thread Group 1-...	HTTP Request	28	✓	3746	147	27	2
15	19:23:09.163	Thread Group 1-...	HTTP Request	45	✓	3746	147	44	2
16	19:23:09.263	Thread Group 1-...	HTTP Request	25	✓	3746	147	24	1
17	19:23:09.364	Thread Group 1-...	HTTP Request	26	✓	3746	147	25	1
18	19:23:09.463	Thread Group 1-...	HTTP Request	43	✓	3746	147	42	1
19	19:23:09.563	Thread Group 1-...	HTTP Request	23	✓	3746	147	22	1
20	19:23:09.662	Thread Group 1-...	HTTP Request	17	✓	3746	147	17	2
21	19:23:09.763	Thread Group 1-...	HTTP Request	16	✓	3746	147	16	1
22	19:23:09.863	Thread Group 1-...	HTTP Request	18	✓	3746	147	18	2
23	19:23:09.963	Thread Group 1-...	HTTP Request	20	✓	3746	147	20	1
24	19:23:10.063	Thread Group 1-...	HTTP Request	16	✓	3746	147	16	1
25	19:23:10.162	Thread Group 1-...	HTTP Request	18	✓	3746	147	18	2
26	19:23:10.263	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	3746	147	15	1
27	19:23:10.362	Thread Group 1-...	HTTP Request	16	✓	3746	147	16	1

☐ Scroll automatically? ☐ Child samples? No of Samples 100 Latest Sample 13 Average 20 Deviation 7

## Fitur 2

Apache JMeter (3.2 r1790748)

File Edit Search Run Options Help

Test Plan  
Thread Group  
HTTP Request  
View Results in Table  
WorkBench

**View Results in Table**

Name: View Results in Table

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename:  Browse...

Log/Display Only: ☐ Errors ☐ Successes

Sample #	Start Time	Thread Name	Label	Sample Time(ms)	Status	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time(...)
1	19:26:13.023	Thread Group 1-1	HTTP Request	35	✓	4316	147	34	7
2	19:26:13.131	Thread Group 1-2	HTTP Request	16	✓	4316	147	16	2
3	19:26:13.231	Thread Group 1-3	HTTP Request	18	✓	4316	147	18	2
4	19:26:13.332	Thread Group 1-4	HTTP Request	18	✓	4316	147	18	1
5	19:26:13.432	Thread Group 1-5	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
6	19:26:13.532	Thread Group 1-6	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
7	19:26:13.632	Thread Group 1-7	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
8	19:26:13.732	Thread Group 1-8	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	2
9	19:26:13.833	Thread Group 1-9	HTTP Request	18	✓	4316	147	18	2
10	19:26:13.933	Thread Group 1-...	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
11	19:26:14.033	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
12	19:26:14.126	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	14	0
13	19:26:14.225	Thread Group 1-...	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
14	19:26:14.325	Thread Group 1-...	HTTP Request	19	✓	4316	147	19	1
15	19:26:14.424	Thread Group 1-...	HTTP Request	17	✓	4316	147	17	1
16	19:26:14.526	Thread Group 1-...	HTTP Request	19	✓	4316	147	19	1
17	19:26:14.626	Thread Group 1-...	HTTP Request	17	✓	4316	147	17	2
18	19:26:14.728	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
19	19:26:14.827	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
20	19:26:14.929	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	14	1
21	19:26:15.031	Thread Group 1-...	HTTP Request	23	✓	4316	147	22	1
22	19:26:15.132	Thread Group 1-...	HTTP Request	20	✓	4316	147	20	1
23	19:26:15.233	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
24	19:26:15.333	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
25	19:26:15.443	Thread Group 1-...	HTTP Request	21	✓	4316	147	20	2
26	19:26:15.537	Thread Group 1-...	HTTP Request	17	✓	4316	147	17	1
27	19:26:15.636	Thread Group 1-...	HTTP Request	19	✓	4316	147	19	1

☐ Scroll automatically? ☐ Child samples? No of Samples 100 Latest Sample 13 Average 16 Deviation 4



## Fitur 3

Apache JMeter (3.2 r1790748)

File Edit Search Run Options Help

Test Plan  
Thread Group  
HTTP Request  
View Results in Table  
WorkBench

**View Results in Table**

Name: View Results in Table

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename:  Browse... Log/Display Only: ☐ Errors ☐ Successes

Sample #	Start Time	Thread Name	Label	Sample Time(ms)	Status	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time(...)
1	19:52:32.809	Thread Group 1-1	HTTP Request	48	✓	1568	402	47	2
2	19:52:32.914	Thread Group 1-2	HTTP Request	12	✓	1568	402	12	1
3	19:52:32.998	Thread Group 1-3	HTTP Request	12	✓	1568	402	12	2
4	19:52:33.088	Thread Group 1-4	HTTP Request	94	✓	1568	402	94	1
5	19:52:33.214	Thread Group 1-5	HTTP Request	12	✓	1568	402	12	1
6	19:52:33.314	Thread Group 1-6	HTTP Request	14	✓	1568	402	14	2
7	19:52:33.414	Thread Group 1-7	HTTP Request	13	✓	1568	402	13	1
8	19:52:33.514	Thread Group 1-8	HTTP Request	12	✓	1568	402	12	1
9	19:52:33.629	Thread Group 1-9	HTTP Request	13	✓	1568	402	13	2
10	19:52:33.729	Thread Group 1...	HTTP Request	12	✓	1568	402	12	2
11	19:52:33.814	Thread Group 1...	HTTP Request	12	✓	1568	402	12	1
12	19:52:33.930	Thread Group 1...	HTTP Request	13	✓	1568	402	12	1
13	19:52:34.030	Thread Group 1...	HTTP Request	12	✓	1568	402	12	1
14	19:52:34.115	Thread Group 1...	HTTP Request	11	✓	1568	402	11	1
15	19:52:34.215	Thread Group 1...	HTTP Request	11	✓	1568	402	11	1
16	19:52:34.315	Thread Group 1...	HTTP Request	12	✓	1568	402	12	1
17	19:52:34.414	Thread Group 1...	HTTP Request	12	✓	1568	402	12	1
18	19:52:34.514	Thread Group 1...	HTTP Request	11	✓	1568	402	11	1
19	19:52:34.598	Thread Group 1...	HTTP Request	11	✓	1568	402	11	2
20	19:52:34.714	Thread Group 1...	HTTP Request	11	✓	1568	402	11	1
21	19:52:34.799	Thread Group 1...	HTTP Request	11	✓	1568	402	11	1
22	19:52:34.914	Thread Group 1...	HTTP Request	12	✓	1568	402	11	1
23	19:52:34.998	Thread Group 1...	HTTP Request	11	✓	1568	402	11	1
24	19:52:35.114	Thread Group 1...	HTTP Request	12	✓	1568	402	12	1
25	19:52:35.214	Thread Group 1...	HTTP Request	12	✓	1568	402	12	1
26	19:52:35.314	Thread Group 1...	HTTP Request	13	✓	1568	402	12	1
27	19:52:35.398	Thread Group 1...	HTTP Request	13	✓	1568	402	13	1

☐ Scroll automatically? ☐ Child samples? No of Samples 100 Latest Sample 12 Average 13 Deviation 9

## Fitur 4

Apache JMeter (3.2 r1790748)

File Edit Search Run Options Help

Test Plan  
Thread Group  
HTTP Request  
View Results in Table  
WorkBench

**View Results in Table**

Name: View Results in Table

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename:  Browse... Log/Display Only: ☐ Errors ☐ Successes

Sample #	Start Time	Thread Name	Label	Sample Time(ms)	Status	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time(...)
1	19:26:13.023	Thread Group 1-1	HTTP Request	35	✓	4316	147	34	7
2	19:26:13.131	Thread Group 1-2	HTTP Request	16	✓	4316	147	16	2
3	19:26:13.231	Thread Group 1-3	HTTP Request	18	✓	4316	147	18	2
4	19:26:13.332	Thread Group 1-4	HTTP Request	18	✓	4316	147	18	1
5	19:26:13.432	Thread Group 1-5	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
6	19:26:13.532	Thread Group 1-6	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
7	19:26:13.632	Thread Group 1-7	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
8	19:26:13.732	Thread Group 1-8	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	2
9	19:26:13.833	Thread Group 1-9	HTTP Request	18	✓	4316	147	18	2
10	19:26:13.933	Thread Group 1...	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
11	19:26:14.033	Thread Group 1...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
12	19:26:14.126	Thread Group 1...	HTTP Request	15	✓	4316	147	14	0
13	19:26:14.225	Thread Group 1...	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
14	19:26:14.325	Thread Group 1...	HTTP Request	19	✓	4316	147	19	1
15	19:26:14.424	Thread Group 1...	HTTP Request	17	✓	4316	147	17	1
16	19:26:14.526	Thread Group 1...	HTTP Request	19	✓	4316	147	19	1
17	19:26:14.626	Thread Group 1...	HTTP Request	17	✓	4316	147	17	2
18	19:26:14.729	Thread Group 1...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
19	19:26:14.827	Thread Group 1...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
20	19:26:14.929	Thread Group 1...	HTTP Request	15	✓	4316	147	14	1
21	19:26:15.031	Thread Group 1...	HTTP Request	23	✓	4316	147	22	1
22	19:26:15.132	Thread Group 1...	HTTP Request	20	✓	4316	147	20	1
23	19:26:15.233	Thread Group 1...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
24	19:26:15.333	Thread Group 1...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
25	19:26:15.443	Thread Group 1...	HTTP Request	21	✓	4316	147	20	2
26	19:26:15.537	Thread Group 1...	HTTP Request	17	✓	4316	147	17	1
27	19:26:15.635	Thread Group 1...	HTTP Request	19	✓	4316	147	19	1

☐ Scroll automatically? ☐ Child samples? No of Samples 100 Latest Sample 13 Average 16 Deviation 4



## Fitur 5

Apache JMeter (3.2 r1790748)

File Edit Search Run Options Help

Test Plan  
Thread Group  
HTTP Request  
View Results in Table  
WorkBench

**View Results in Table**

Name: View Results in Table

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename:  Browse... Log/Display Only: ☐ Errors ☐ Successes

Sample #	Start Time	Thread Name	Label	Sample Time(ms)	Status	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time(...)
1	19:57:31.793	Thread Group 1-1	HTTP Request	40	✓	1563	508	39	4
2	19:57:31.886	Thread Group 1-2	HTTP Request	11	✓	1563	508	11	1
3	19:57:31.990	Thread Group 1-3	HTTP Request	12	✓	1563	508	12	2
4	19:57:32.102	Thread Group 1-4	HTTP Request	9	✓	1563	508	9	1
5	19:57:32.195	Thread Group 1-5	HTTP Request	13	✓	1563	508	13	1
6	19:57:32.288	Thread Group 1-6	HTTP Request	11	✓	1563	508	10	1
7	19:57:32.388	Thread Group 1-7	HTTP Request	9	✓	1563	508	9	1
8	19:57:32.488	Thread Group 1-8	HTTP Request	9	✓	1563	508	9	1
9	19:57:32.588	Thread Group 1-9	HTTP Request	10	✓	1563	508	10	1
10	19:57:32.688	Thread Group 1-...	HTTP Request	9	✓	1563	508	9	1
11	19:57:32.788	Thread Group 1-...	HTTP Request	10	✓	1563	508	9	1
12	19:57:32.887	Thread Group 1-...	HTTP Request	11	✓	1563	508	11	1
13	19:57:32.985	Thread Group 1-...	HTTP Request	10	✓	1563	508	10	1
14	19:57:33.087	Thread Group 1-...	HTTP Request	10	✓	1563	508	10	1
15	19:57:33.186	Thread Group 1-...	HTTP Request	11	✓	1563	508	10	1
16	19:57:33.287	Thread Group 1-...	HTTP Request	18	✓	1563	508	18	1
17	19:57:33.387	Thread Group 1-...	HTTP Request	11	✓	1563	508	11	1
18	19:57:33.486	Thread Group 1-...	HTTP Request	10	✓	1563	508	10	1
19	19:57:33.587	Thread Group 1-...	HTTP Request	10	✓	1563	508	9	1
20	19:57:33.687	Thread Group 1-...	HTTP Request	9	✓	1563	508	9	1
21	19:57:33.786	Thread Group 1-...	HTTP Request	10	✓	1563	508	10	1
22	19:57:33.887	Thread Group 1-...	HTTP Request	11	✓	1563	508	11	1
23	19:57:33.987	Thread Group 1-...	HTTP Request	12	✓	1563	508	11	2
24	19:57:34.087	Thread Group 1-...	HTTP Request	10	✓	1563	508	10	1
25	19:57:34.187	Thread Group 1-...	HTTP Request	9	✓	1563	508	9	1
26	19:57:34.288	Thread Group 1-...	HTTP Request	9	✓	1563	508	9	1
27	19:57:34.388	Thread Group 1-...	HTTP Request	10	✓	1563	508	10	1

☐ Scroll automatically? ☐ Child samples? No of Samples 100 Latest Sample 9 Average 10 Deviation 3

## Fitur 6

Apache JMeter (3.2 r1790748)

File Edit Search Run Options Help

Test Plan  
Thread Group  
HTTP Request  
View Results in Table  
WorkBench

**View Results in Table**

Name: View Results in Table

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename:  Browse... Log/Display Only: ☐ Errors ☐ Successes

Sample #	Start Time	Thread Name	Label	Sample Time(ms)	Status	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time(...)
1	19:26:13.023	Thread Group 1-1	HTTP Request	35	✓	4316	147	34	7
2	19:26:13.131	Thread Group 1-2	HTTP Request	16	✓	4316	147	16	2
3	19:26:13.231	Thread Group 1-3	HTTP Request	18	✓	4316	147	18	2
4	19:26:13.332	Thread Group 1-4	HTTP Request	18	✓	4316	147	18	1
5	19:26:13.432	Thread Group 1-5	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
6	19:26:13.532	Thread Group 1-6	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
7	19:26:13.632	Thread Group 1-7	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
8	19:26:13.732	Thread Group 1-8	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	2
9	19:26:13.833	Thread Group 1-9	HTTP Request	18	✓	4316	147	18	2
10	19:26:13.933	Thread Group 1-...	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
11	19:26:14.033	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
12	19:26:14.126	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	14	0
13	19:26:14.225	Thread Group 1-...	HTTP Request	14	✓	4316	147	14	1
14	19:26:14.325	Thread Group 1-...	HTTP Request	19	✓	4316	147	19	1
15	19:26:14.424	Thread Group 1-...	HTTP Request	17	✓	4316	147	17	1
16	19:26:14.525	Thread Group 1-...	HTTP Request	19	✓	4316	147	19	1
17	19:26:14.626	Thread Group 1-...	HTTP Request	17	✓	4316	147	17	2
18	19:26:14.728	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
19	19:26:14.827	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
20	19:26:14.929	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	14	1
21	19:26:15.031	Thread Group 1-...	HTTP Request	23	✓	4316	147	22	1
22	19:26:15.132	Thread Group 1-...	HTTP Request	20	✓	4316	147	20	1
23	19:26:15.233	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
24	19:26:15.333	Thread Group 1-...	HTTP Request	15	✓	4316	147	15	1
25	19:26:15.443	Thread Group 1-...	HTTP Request	21	✓	4316	147	20	2
26	19:26:15.537	Thread Group 1-...	HTTP Request	17	✓	4316	147	17	1
27	19:26:15.635	Thread Group 1-...	HTTP Request	19	✓	4316	147	19	1

☐ Scroll automatically? ☐ Child samples? No of Samples 100 Latest Sample 13 Average 16 Deviation 4

## Fitur 7

Apache JMeter (3.2 r1790748)

File Edit Search Run Options Help

Test Plan  
Thread Group  
HTTP Request  
View Results in Table  
WorkBench

**View Results in Table**

Name: View Results in Table

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename:  Browse... Log/Display Only: ☐ Errors ☐ Successes

Sample #	Start Time	Thread Name	Label	Sample Time(ms)	Status	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time...
1	20:01:28.037	Thread Group 1-1	HTTP Request	25	✓	3468	217	25	1
2	20:01:28.152	Thread Group 1-2	HTTP Request	10	✓	3468	217	10	1
3	20:01:28.251	Thread Group 1-3	HTTP Request	11	✓	3468	217	11	1
4	20:01:28.336	Thread Group 1-4	HTTP Request	17	✓	3468	217	16	1
5	20:01:28.451	Thread Group 1-5	HTTP Request	11	✓	3468	217	11	1
6	20:01:28.536	Thread Group 1-6	HTTP Request	11	✓	3468	217	11	1
7	20:01:28.637	Thread Group 1-7	HTTP Request	14	✓	3468	217	14	1
8	20:01:28.737	Thread Group 1-8	HTTP Request	11	✓	3468	217	10	1
9	20:01:28.845	Thread Group 1-9	HTTP Request	11	✓	3468	217	11	1
10	20:01:28.944	Thread Group 1-...	HTTP Request	14	✓	3468	217	14	1
11	20:01:29.044	Thread Group 1-...	HTTP Request	13	✓	3468	217	12	2
12	20:01:29.136	Thread Group 1-...	HTTP Request	43	✓	3468	217	42	1
13	20:01:29.237	Thread Group 1-...	HTTP Request	9	✓	3468	217	9	1
14	20:01:29.336	Thread Group 1-...	HTTP Request	11	✓	3468	217	11	1
15	20:01:29.437	Thread Group 1-...	HTTP Request	9	✓	3468	217	9	0
16	20:01:29.536	Thread Group 1-...	HTTP Request	11	✓	3468	217	11	1
17	20:01:29.636	Thread Group 1-...	HTTP Request	13	✓	3468	217	13	1
18	20:01:29.736	Thread Group 1-...	HTTP Request	10	✓	3468	217	10	1
19	20:01:29.836	Thread Group 1-...	HTTP Request	12	✓	3468	217	12	1
20	20:01:29.936	Thread Group 1-...	HTTP Request	10	✓	3468	217	10	1
21	20:01:30.036	Thread Group 1-...	HTTP Request	9	✓	3468	217	9	1
22	20:01:30.136	Thread Group 1-...	HTTP Request	10	✓	3468	217	10	1
23	20:01:30.237	Thread Group 1-...	HTTP Request	10	✓	3468	217	10	1
24	20:01:30.337	Thread Group 1-...	HTTP Request	16	✓	3468	217	16	2
25	20:01:30.436	Thread Group 1-...	HTTP Request	13	✓	3468	217	12	2
26	20:01:30.536	Thread Group 1-...	HTTP Request	16	✓	3468	217	16	1
27	20:01:30.636	Thread Group 1-...	HTTP Request	13	✓	3468	217	13	1

☐ Scroll automatically? ☐ Child samples? No of Samples 100 Latest Sample 9 Average 12 Deviation 4

## Fitur 8

Apache JMeter (3.2 r1790748)

File Edit Search Run Options Help

Test Plan  
Thread Group  
HTTP Request  
View Results in Table  
WorkBench

**View Results in Table**

Name: View Results in Table

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename:  Browse... Log/Display Only: ☐ Errors ☐ Successes

Sample #	Start Time	Thread Name	Label	Sample Time(ms)	Status	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time...
1	20:05:39.310	Thread Group 1-1	HTTP Request	144	✓	63312	148	140	3
2	20:05:39.387	Thread Group 1-2	HTTP Request	123	✓	63312	148	115	1
3	20:05:39.519	Thread Group 1-3	HTTP Request	118	✓	63312	148	112	1
4	20:05:39.603	Thread Group 1-4	HTTP Request	137	✓	63312	148	133	2
5	20:05:39.704	Thread Group 1-5	HTTP Request	112	✓	63312	148	108	1
6	20:05:39.804	Thread Group 1-6	HTTP Request	132	✓	63312	148	127	1
7	20:05:39.904	Thread Group 1-7	HTTP Request	131	✓	63312	148	126	1
8	20:05:40.005	Thread Group 1-8	HTTP Request	121	✓	63312	148	117	1
9	20:05:40.136	Thread Group 1-9	HTTP Request	122	✓	63312	148	118	1
10	20:05:40.205	Thread Group 1-...	HTTP Request	144	✓	63312	148	140	1
11	20:05:40.305	Thread Group 1-...	HTTP Request	120	✓	63312	148	116	2
12	20:05:40.404	Thread Group 1-...	HTTP Request	117	✓	63312	148	112	1
13	20:05:40.504	Thread Group 1-...	HTTP Request	123	✓	63312	148	119	1
14	20:05:40.604	Thread Group 1-...	HTTP Request	121	✓	63312	148	117	0
15	20:05:40.704	Thread Group 1-...	HTTP Request	122	✓	63312	148	117	1
16	20:05:40.804	Thread Group 1-...	HTTP Request	139	✓	63312	148	132	1
17	20:05:40.903	Thread Group 1-...	HTTP Request	177	✓	63312	148	173	2
18	20:05:41.028	Thread Group 1-...	HTTP Request	139	✓	63312	148	134	1
19	20:05:41.104	Thread Group 1-...	HTTP Request	117	✓	63312	148	113	1
20	20:05:41.228	Thread Group 1-...	HTTP Request	118	✓	63312	148	112	1
21	20:05:41.304	Thread Group 1-...	HTTP Request	122	✓	63312	148	117	1
22	20:05:41.403	Thread Group 1-...	HTTP Request	123	✓	63312	148	117	1
23	20:05:41.503	Thread Group 1-...	HTTP Request	127	✓	63312	148	123	1
24	20:05:41.603	Thread Group 1-...	HTTP Request	127	✓	63312	148	123	1
25	20:05:41.704	Thread Group 1-...	HTTP Request	109	✓	63312	148	105	1
26	20:05:41.827	Thread Group 1-...	HTTP Request	118	✓	63312	148	114	1
27	20:05:41.948	Thread Group 1-...	HTTP Request	136	✓	63312	148	130	1

☐ Scroll automatically? ☐ Child samples? No of Samples 100 Latest Sample 188 Average 145 Deviation 39

Terlihat dari stress testing yang dilakukan kepada seluruh fitur optimasi database berhasil dilakukan.