

TUGAS TUTORIAL 3
ARSITEKTUR
DAN PEMROGRAMAN APLIKASI PERUSAHAAN

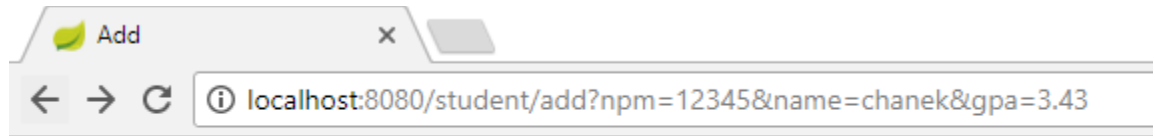


Nama : Julio Muhammad Pranadano
NPM : 1706106785

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK
2018

Membuat Controller dan Fungsi Add

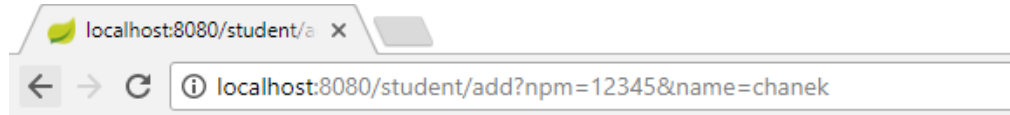
1. Membuat package `com.example.tutorial3.controller` dan class `StudentService`
2. Jalankan Program dan Buka
 - a. `localhost:8080/student/add?npm=12345&name=chanek&gpa=3.43`, apa hasilnya dan jika error apa penjelasannya?



Data berhasil ditambahkan

Pertanyaan 1 : apakah hasilnya? Jika *error* , tuliskan penjelasan Anda. : **Data berhasil dimasukkan ke dalam url dengan memasukkan parameter npm,nama dan gpa dan ditampilkan pada view add**

- b. `localhost:8080/student/add?npm=12345&name=chanek`, apa hasilnya dan jika error apa penjelasannya?



Whitelabel Error Page

This application has no explicit mapping for /error, so you are seeing this as a fallback.

Sat Mar 03 13:21:50 ICT 2018

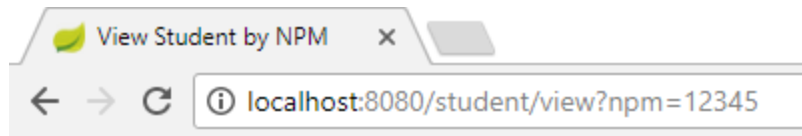
There was an unexpected error (type=Bad Request, status=400).

Required double parameter 'gpa' is not present

Pertanyaan 2: apakah hasilnya? Jika *error* , tuliskan penjelasan Anda. : **Data gagal untuk dimasukkan karena tidak terdapat parameter gpa**

Method View By NPM

1. Jalankan Program dan buka
 - a. `localhost:8080/student/add?npm=12345&name=chanek&gpa=3.43` lalu buka `localhost:8080/student/view?npm=12345`



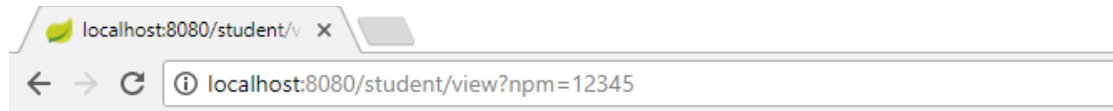
NPM = 12345

Name = chanek

GPA = 3.43

Pertanyaan 3 : apakah data Student tersebut muncul? Jika tidak, mengapa? **Program akan menampilkan data dengan npm yang dimasukkan di dalam browser**

- b. Coba matikan program dan jalankan kembali serta buka localhost:8080/student/view?npm=12345



Whitelabel Error Page

This application has no explicit mapping for /error, so you are seeing this as a fallback.

Sat Mar 03 19:26:06 ICT 2018

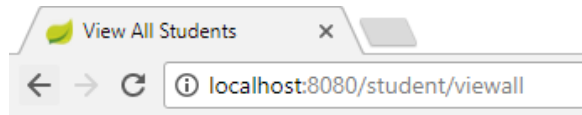
There was an unexpected error (type=Internal Server Error, status=500).

An error happened during template parsing (template: "class path resource [templates/view.html]")

Pertanyaan 4 : apakah data Student tersebut muncul? Jika tidak, mengapa? **Jika program dimatikan dan dijalankan kembali program akan menampilkan pesan error**

Method View All

1. Jalankan Program dan Buka
 - a. localhost:8080/student/add?npm=12345&name=chanek&gpa=3.43 lalu buka localhost:8080/student/viewall



No. 1

NPM = 12345

Name = chanek

GPA = 3.43

No. 2

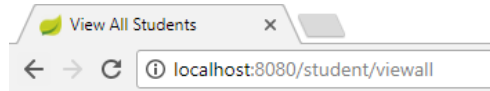
NPM = 12345

Name = chanek

GPA = 3.43

Pertanyaan 5 : apakah data Student tersebut muncul? Ya, data yang telah dimasukkan akan muncul

- b. Coba tambahkan data Student lainnya dengan NPM yang berbeda, lalu buka localhost:8080/student/viewall



No. 1

NPM = 12345

Name = chanek

GPA = 3.43

No. 2

NPM = 12345

Name = chanek

GPA = 3.43

No. 3

NPM = 67890

Name = danu

GPA = 3.5

Pertanyaan 6 : Apakah semua data Student muncul? Ya, semua data yang telah dimasukkan akan muncul pada saat memanggil view all.

LATIHAN

1. Method SelectStudent()

```
@Override
public StudentModel selectStudent(String npm) {
    //Implement
    for(int i=0;i<studentList.size();i++){
        if(studentList.get(i).getNpm().equals(npm)){
            return studentList.get(i);
        }
    }
    return null;
}
```

Pada method selectStudent, method tersebut menerima parameter berupa npm bertipe data string. Kemudian method tersebut akan mencari object yang dicari berdasarkan npm tersebut dengan melihat dari student list. Apabila pada perulangan,index pada student list didapatkan npm yang sesuai dengan npm yang diterima dari parameter, maka akan dikembalikan object studentList pada index tersebut ke controller, jika parameter yang diinputkan tidak ada akan mengembalikan null.

2. Method deleteStudent()

```
@RequestMapping("/student/delete/{npm}")
public String delete(@PathVariable Optional<String> npm,Model model)
{
    StudentModel student = studentService.selectStudent(npm.get());
    if(npm.isPresent())
    {
        studentService.deleteStudent(student);
        if(student == null)
        {
            return "ErrorNPM";
        }
        return "delete";
    }
    return "ErrorNPM";
}
```

Pada method delete yang berada di controller, dibutuhkan parameter optional berupa npm dan model dimana npm dapat dimasukkan atau tidak. Variable student akan mengambil object berdasarkan npm dengan menggunakan method selectStudent yang berada di InMemoryStudent. Setelah object dengan npm tersebut didapat, jika npm ditemukan maka akan mengeksekusi method deleteStudent dengan parameter student tersebut dan akan me-return "delete" atau view "delete". Jika file tidak ditemukan maka akan menampilkan view "ErrorNPM".