

JURNAL
KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK
MODUL 9



Oleh :

Muhammad Edgar Nadhif
2211104019
SE0601

PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING

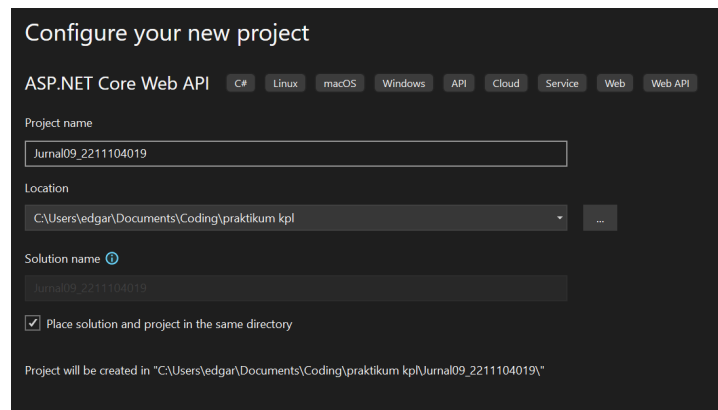
FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

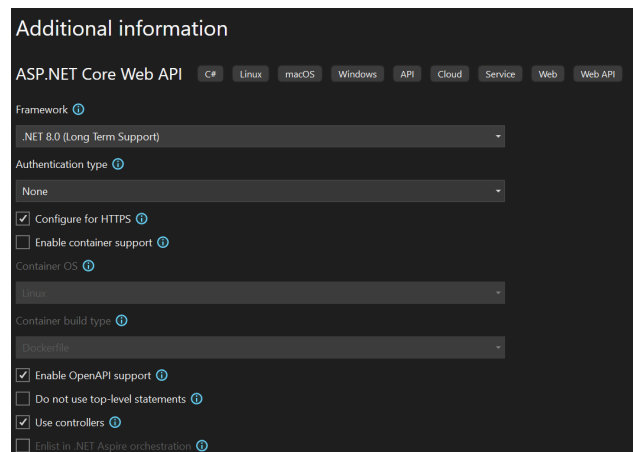
2025

1. MEMBUAT PROJECT WEB API

- Pilih New Project dan kemudian pilih ASP.NET Core Web API
- Beri nama project jurnal09_nim

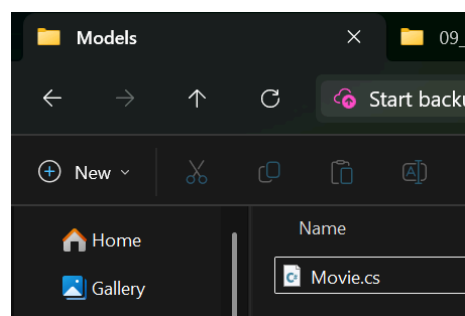


- Centang enable OpenAPI

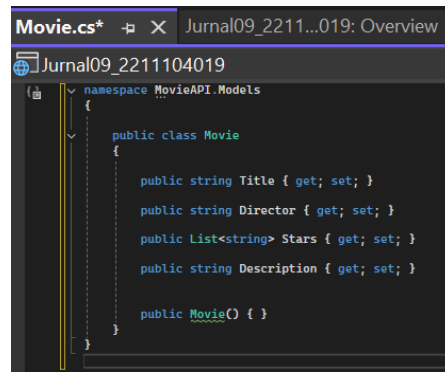


2. IMPLEMENTASI WEB API

- Membuat folder Models dan menambahkan Movie.cs

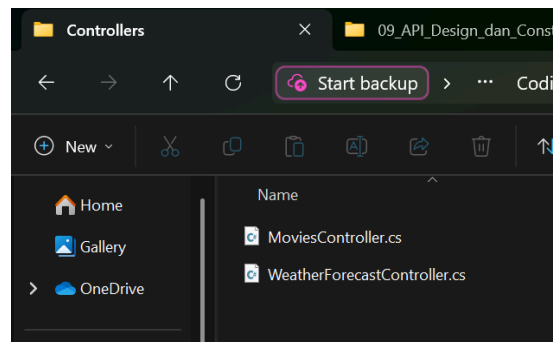


Kemudian isi dengan :

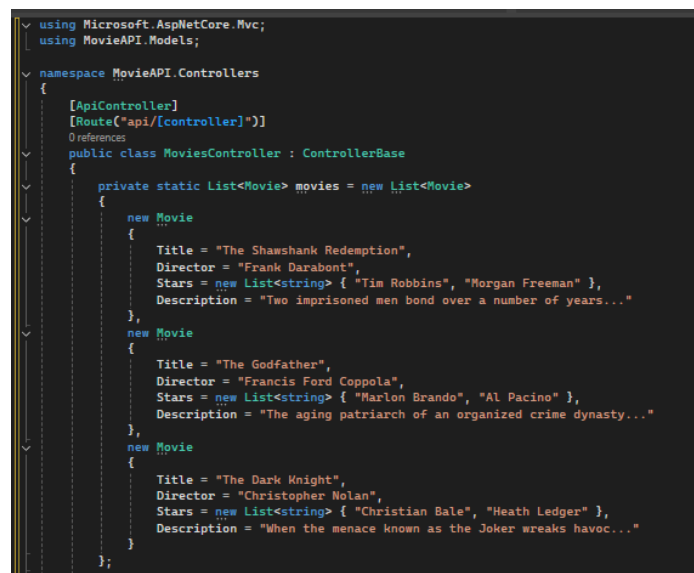


Ini merupakan template atau bentuk film yang memiliki empat isi yaitu Title bertipe data string, director bertipe data string, star bertipe data list string dan description bertipe data string,

- b. Membuat Controller untuk movies didalam folder controllers



Kemudian isi dengan berikut :



```

// GET: /api/Movies
[HttpGet]
public ActionResult<IEnumerable<Movie>> GetAllMovies()
{
    return Ok(movies);
}

// GET: /api/Movies/{id}
[HttpGet("{id}")]
public ActionResult<Movie> GetMovie(int id)
{
    if (id < 0 || id >= movies.Count)
        return NotFound();

    return Ok(movies[id]);
}

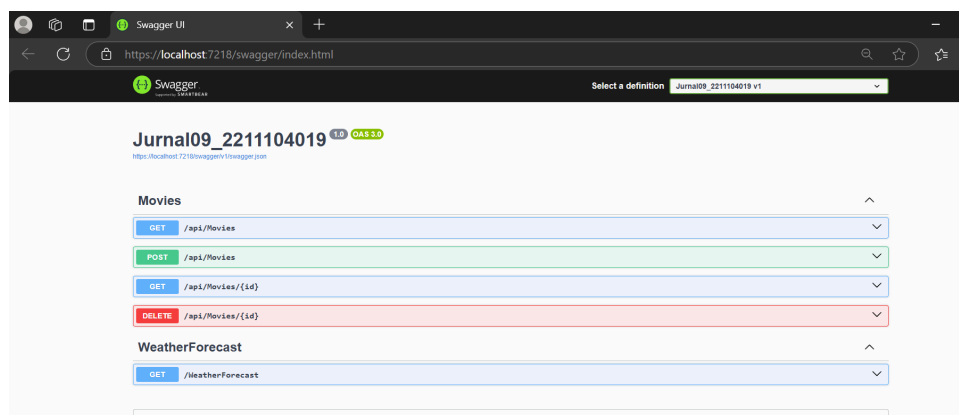
// POST: /api/Movies
[HttpPost]
public ActionResult AddMovie([FromBody] Movie movie)
{
    movies.Add(movie);
    return Ok(new { message = "Movie added successfully" });
}

// DELETE: /api/Movies/{id}
[HttpDelete("{id}")]
public ActionResult DeleteMovie(int id)
{
    if (id < 0 || id >= movies.Count)
        return NotFound();

    movies.RemoveAt(id);
    return Ok(new { message = "Movie deleted successfully" });
}
}

```

c. Tampilan jika berhasil di running



3. MENDEMONSTRASI WEB API

- A. Mencoba “GET /api/Movies” saat baru dijalankan yang mengeluarkan list film dari TOP 3 IMDB seperti pada tampilan berikut pada saat dicoba dengan menekan tombol “Try it out” dan tombol “Execute”

Isi dari get :

```

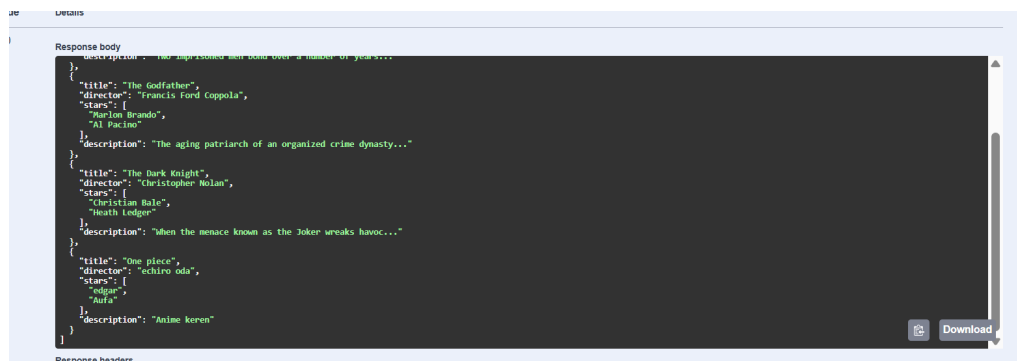
{
  "title": "The Shawshank Redemption",
  "director": "Frank Darabont",
  "stars": [
    "Tim Robbins",
    "Morgan Freeman"
  ],
  "description": "Two imprisoned men bond over a number of years..."
},
{
  "title": "The Godfather",
  "director": "Francis Ford Coppola",
  "stars": [
    "Marlon Brando",
    "Al Pacino"
  ],
  "description": "The aging patriarch of an organized crime dynasty..."
},
{
  "title": "The Dark Knight",
  "director": "Christopher Nolan",
  "stars": [
    "Christian Bale",
    "Heath Ledger"
  ],
  "description": "When the menace known as the Joker wreaks havoc..."
}

```

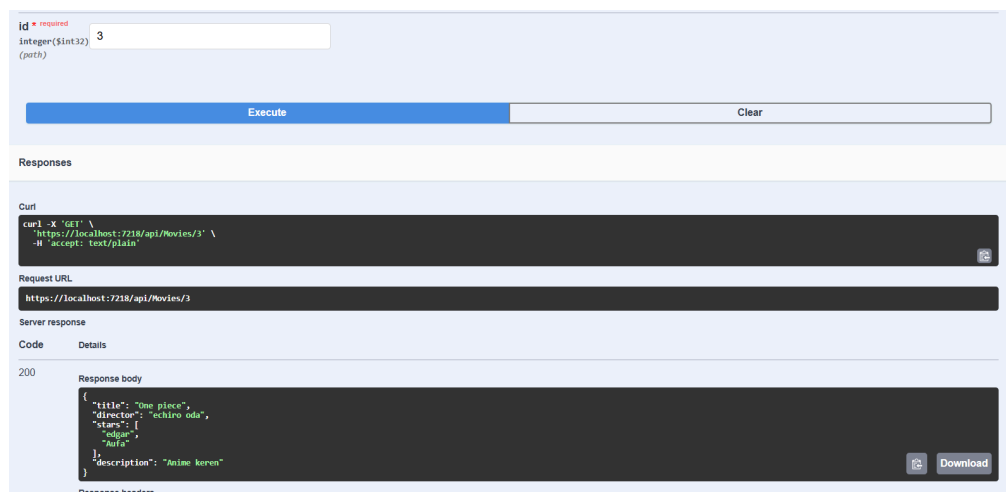
- b. Menambahkan Movie baru yaitu urutan ke-4 pada TOP IMDB list dengan memanggil API pada bagian “POST /api/Movies”



- c. Cek list/array dari semua Movie lagi dengan “GET /api/Movies”, pastikan Movie yang baru ditambahkan sebelumnya sudah ada:



- d. Mencoba meminta Movie dengan index 3, “GET /api/Movies/3” yang seharusnya mengembalikan Movie yang baru saja ditambah:



- e. Menghapus objek Movie dengan index ke-1 dengan “DELETE /api/Movies/1”

DELETE

/api/Movies/{id}

Cancel

Parameters

Name	Description
id required	
integer(int32)	1
(path)	

ExecuteClear

Responses

Curl

```
curl -X 'DELETE' \
'https://localhost:7218/api/Movies/1' \
-H 'accept: */*'
```

Request URL

```
https://localhost:7218/api/Movies/1
```

Server response

Code	Details
200	<div>Response body</div> <pre>{ "message": "Movie deleted successfully" }</pre> <div>Download</div>

- f. Cek list/array dari semua Movie sekali lagi dengan “GET /api/Movies”, film dengan ranking kedua “Godfather” sudah tidak ada di list:

Request URL

```
https://localhost:7218/api/Movies
```

Server response

Code	Details
200	<div>Response body</div> <pre>{ { "title": "The Shawshank Redemption", "director": "Frank Darabont", "stars": ["Tim Robbins", "Morgan Freeman"], "description": "Two imprisoned men bond over a number of years..." }, { "title": "The Dark Knight", "director": "Christopher Nolan", "stars": ["Christian Bale", "Heath Ledger"], "description": "When the menace known as the Joker wreaks havoc..." }, { "title": "One piece", "director": "Echiro oda", "stars": ["Adis"], "description": "Anime keren" } }</pre> <div>Download</div>