

LAPORAN TUGAS PEMROGRAMAN WEB LANJUT
(Pengenal JSON, penggunaan postman, public API, restful API, cURL)



Disusun Oleh :

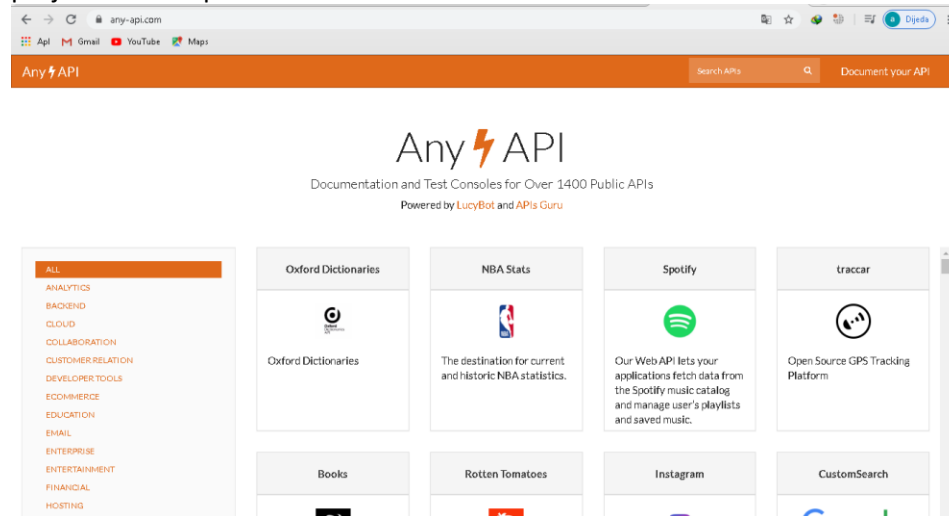
Nama: Ahmad Bahrul Ulum

Nim: 1841720150

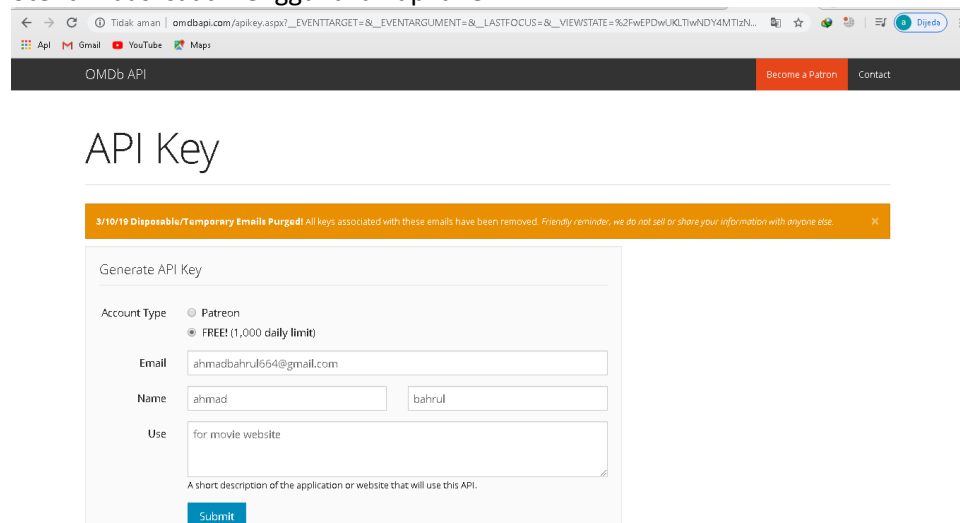
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2020

Praktikum – Bagian 1: Registrasi Account di layanan Public API dan Test API menggunakan Postman

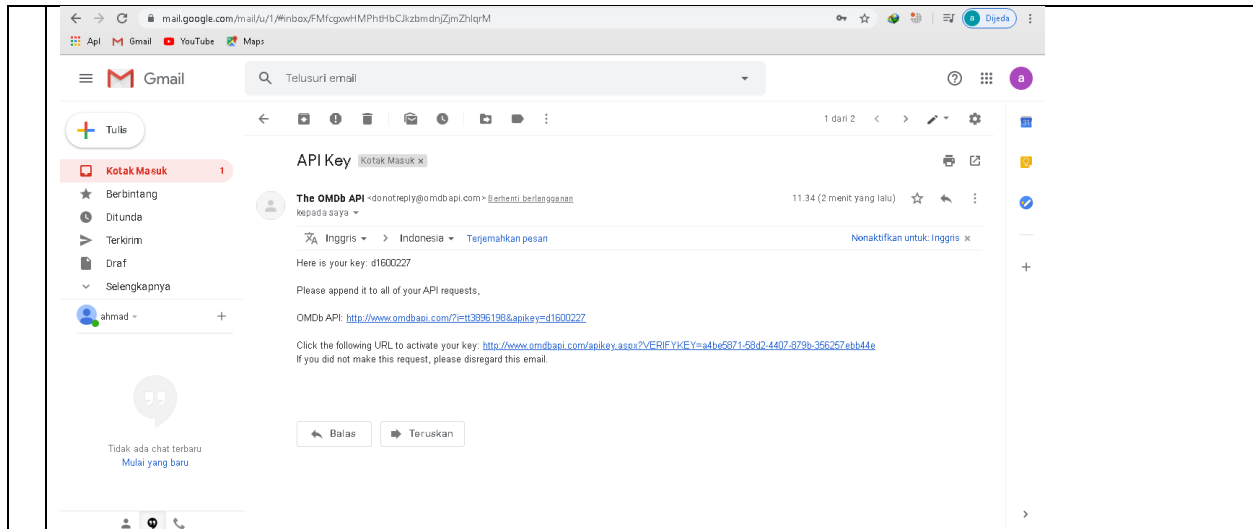
- 1 Buka website Any API untuk melihat public api yang bisa digunakan. Pilih OMDB untuk membuat project website pencarian movie.



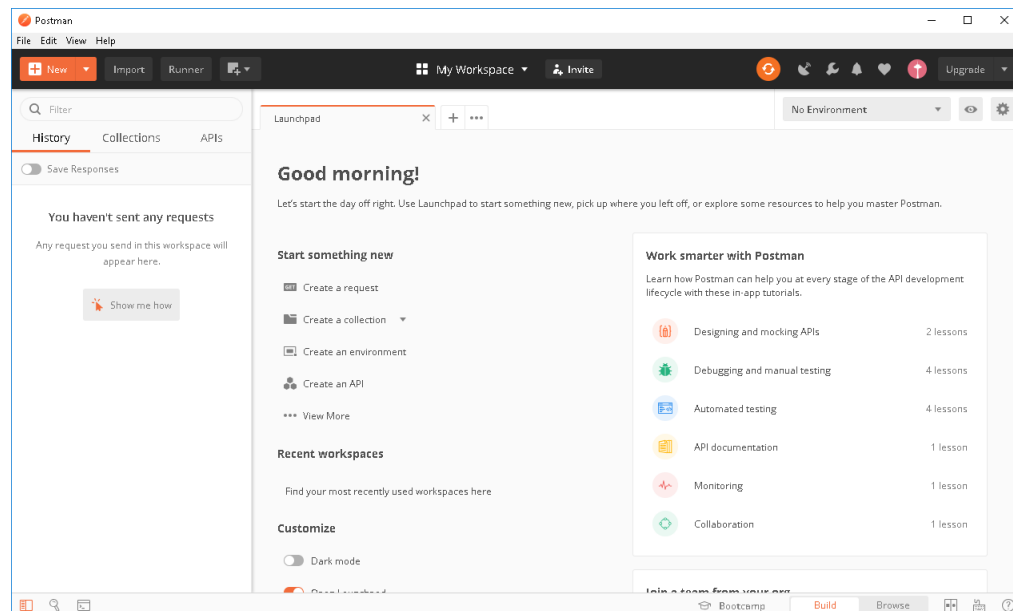
- 2 Registrasi pada website OMDB untuk mendapatkan kunci api. Kunci api ini digunakan sebagai otentifikasi saat menggunakan api di OMDB.



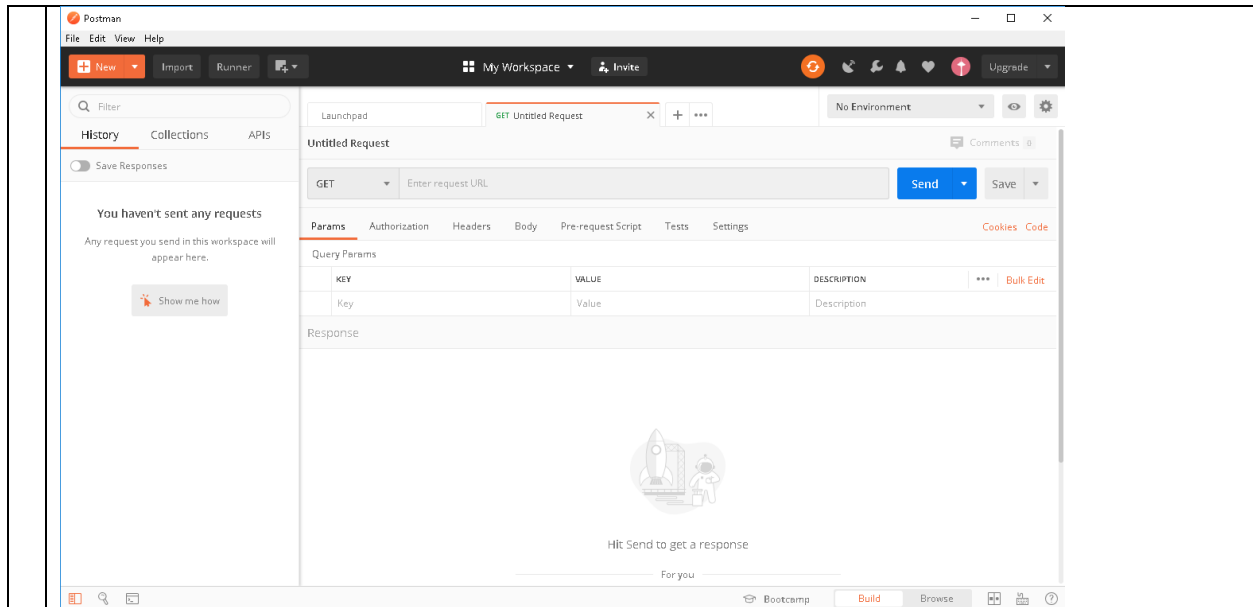
- 3 Selajutnya kita akan menerima email berisi kunci api, kunci api tersebut harus diaktifkan dengan membuka link yang disertakan dalam email.



- 4 Setelah mendapat kunci api, kita dapat melakukan ujicoba kunci api tersebut dengan menggunakan aplikasi Postman. Sebelumnya lakukan instalasi aplikasi postman yang sudah didownload pada halaman <https://www.postman.com/downloads/>. Lakukan instalasi sampai selesai dan aplikasi postman dapat berjalan seperti gambar dibawah ini.



- 5 elanjutnya Klik + **new tab** pada jendela postman, dan masukkan parameter untuk api OMDb.



- 6 Untuk list parameter dapat dilihat pada website <http://www.omdbapi.com/>. Kita gunakan parameter **s** untuk mencari film berdasarkan judul film.

Parameter	Required	Valid Options	Default Value	Description
i	Optional*		<empty>	A valid IMDb ID (e.g. tt1285016)
t	Optional*		<empty>	Movie title to search for.
type	No	movie, series, episode	<empty>	Type of result to return.
y	No		<empty>	Year of release.
plot	No	short, full	short	Return short or full plot.
r	No	json, xml	json	The data type to return.
callback	No		<empty>	JSONP callback name.
v	No		1	API version (reserved for future use).

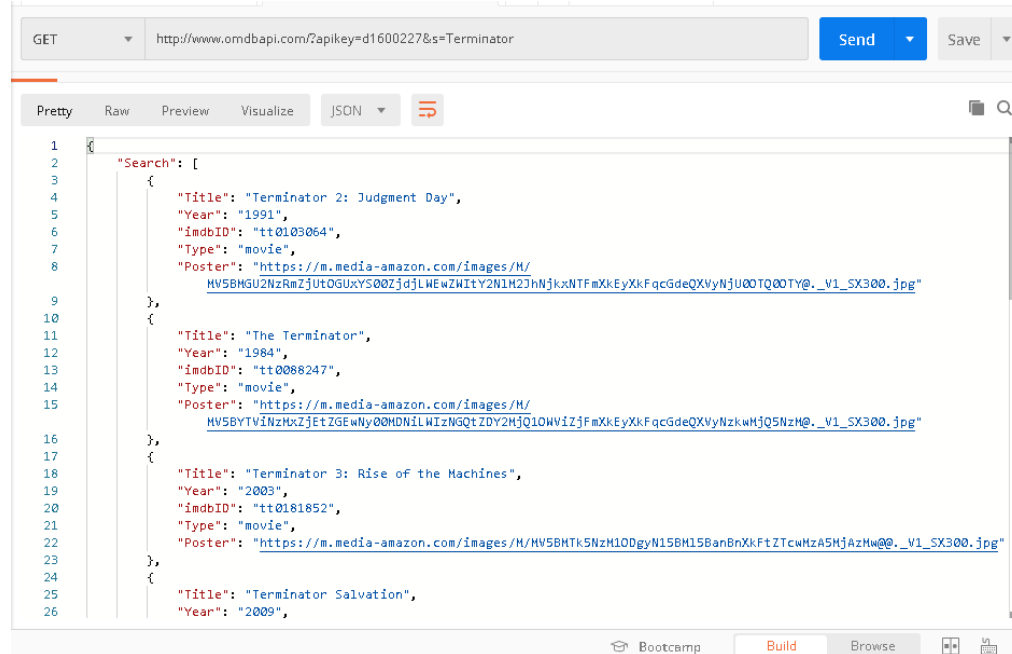
*Please note while both "i" and "t" are optional at least one argument is required.

- 7 Masukan parameter key dan value berupa **api key**, value berupa **key**, code pencarian **s** dan judul film yang akan dicari, misalnya **terminator**.

KEY	VALUE	DESCRIPTION
<input checked="" type="checkbox"/> apikey	d1600227	
<input checked="" type="checkbox"/> s	Terminator	
Key	Value	Description

Status: 200 OK Time: 640ms Size: 2.65 KB Save Response

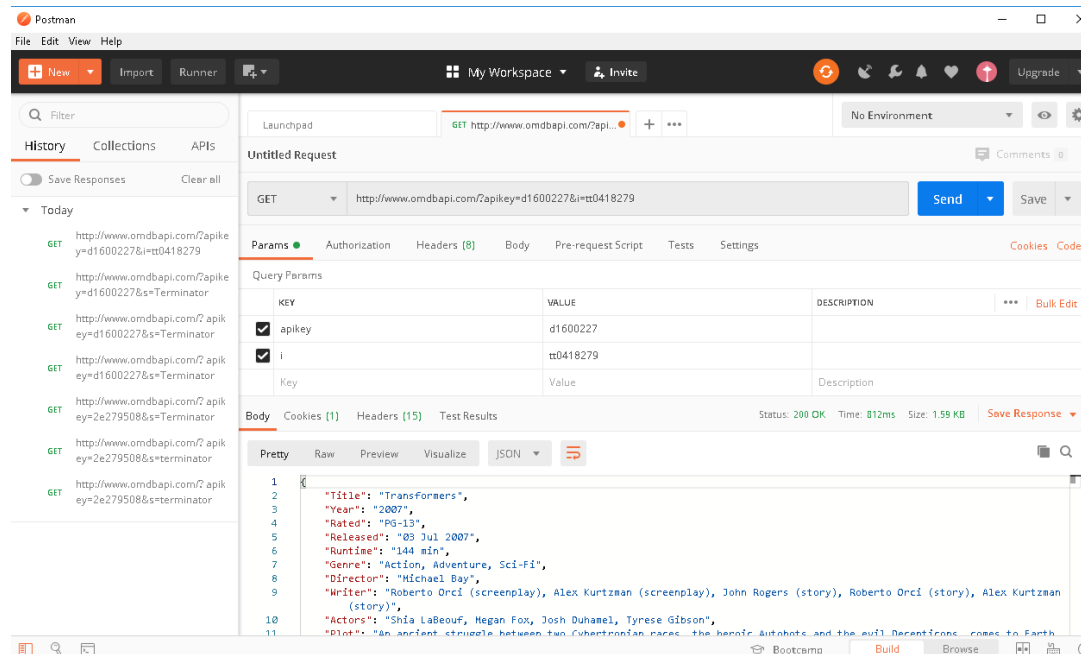
- 8 Jika parameter sesuai, akan didapatkan hasil berupa respon JSON dari website OMDb seperti gambar ini.



```
GET http://www.omdbapi.com/?apikey=d1600227&s=Terminator

{"Search": [{"Title": "Terminator 2: Judgment Day", "Year": "1991", "imdbID": "tt0103064", "Type": "movie", "Poster": "https://m.media-amazon.com/images/H/MV5BMGU2NzRmZjU0GUXYS00ZjZjLWEwZWItY2NlMzJhNjktNTFmXkEyXkFqcGdeQXVyNjU0OTQ0OTY@._V1_SX300.jpg"}, {"Title": "The Terminator", "Year": "1984", "imdbID": "tt0088247", "Type": "movie", "Poster": "https://m.media-amazon.com/images/H/MV5BYTVhZmZjZjEtZGEwNy00MDNiLWlzMzQtZDY2MjQ1OWV1ZjFmXkEyXkFqcGdeQXVyNzkwMTQ5NDM@._V1_SX300.jpg"}, {"Title": "Terminator 3: Rise of the Machines", "Year": "2003", "imdbID": "tt0181852", "Type": "movie", "Poster": "https://m.media-amazon.com/images/H/HV5BHTk5NzH1ODgyN15BM15BanBnXkFtZTcwMzA5MjAzMw@._V1_SX300.jpg"}, {"Title": "Terminator Salvation", "Year": "2009", "imdbID": "tt1013309", "Type": "movie", "Poster": "https://m.media-amazon.com/images/H/HV5BHTk5NzH1ODgyN15BM15BanBnXkFtZTcwMzA5MjAzMw@._V1_SX300.jpg"}]}
```

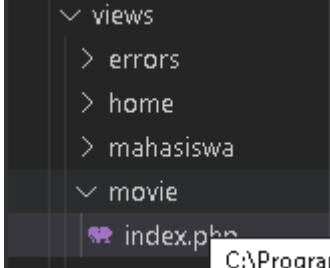
- 9 Kita juga dapat mencari detail dari sebuah film dengan menggunakan parameter **i**. hasilnya akan didapatkan data detail dari sebuah film berdasarkan **imdbID**. Misal kita mencari film dengan ID **tt0418279**. Maka akan ditampilkan informasi detail dari film tersebut. Selanjutnya kita bisa memasukkan JSON kedalam aplikasi codeigniter untuk membuat tampilan aplikasi yang lebih menarik.



```
GET http://www.omdbapi.com/?apikey=d1600227&i=tt0418279

{"Title": "Transformers", "Year": "2007", "Rated": "PG-13", "Released": "09 Jul 2007", "Runtime": "144 min", "Genre": "Action, Adventure, Sci-Fi", "Director": "Michael Bay", "Writer": "Roberto Orci (screenplay), Alex Kurtzman (screenplay), John Rogers (story), Roberto Orci (story), Alex Kurtzman (story)", "Actors": "Shia LaBeouf, Megan Fox, Josh Duhamel, Tyrese Gibson", "Plot": "An ancient struggle between two Cybertronian races, the heroic Autobots and the evil Decepticons, comes to Earth."}
```

Praktikum – Bagian 2: Membuat Aplikasi Movie List Code Igniter Menggunakan Public API

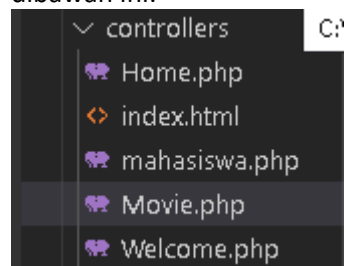
1	Duplikasi Project Code-Ketiga dan berilah nama project Code-ketujuh
2	<p>Lakukan perubahan konfigurasi <code>\$config['base_url'] = 'http://localhost/rest-api/Code-ketujuh/';</code> pada config.php</p> <pre> 22 If you need to allow multiple domains, remember that this file is still 23 a PHP script and you can easily do that on your own. 24 25 */ 26 \$config['base_url'] = 'http://localhost/rest-api/code-ketujuh/'; 27 28 /* </pre>
3	<p>Buatlah sebuah file index.php pada folder view/movie/ dan tuliskan script seperti gambar dibawah ini:</p>  <pre> <div class="container mt-3"> <div class="row justify-content-center"> <div class="col-md-8"> <div class="input-group mb-3"> <input type="text" id="search-text" class="form-control" placeholder="Input Movie Title" aria-label="Recipient's username" aria-describedby="button-addon2"> <div class="input-group-append"> <button class="btn btn-primary ml-2" type="button" id="btn-search">Search <i class="fa fa-search"></i></button> </div> </div> </div> </div> </div> <hr> <div class="row" id="movie-list"> </div> </div> <!-- Modal --> <div class="modal fade" id="exampleModal" tabindex="-1" role="dialog" aria-labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true"> <div class="modal-dialog modal-lg" role="document"> <div class="modal-content"> </pre>

```

<div class="modal-header">
  <h5 class="modal-title" id="exampleModallabel">Movie Details</h5>
  <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-
label="Close">
    <span aria-hidden="true">&times;</span>
  </button>
</div>
<div class="modal-body">
</div>
<div class="modal-footer">
  <button type="button" class="btn btn-secondary" data-
dismiss="modal">Close</button>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

4. Buatlah sebuah file controller **Movie.php** pada folder **controller** dan tuliskan script seperti gambar dibawah ini:



```

<?php

defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Movie extends CI_Controller {

    public function index()
    {
        $this->load->view('template/header');
        $this->load->view('movie/index');
        $this->load->view('template/footer');
    }
}

/* End of file Movie.php */

```

- 5 Selanjutnya buat file javascript **script.js** pada folder **assets/js/** kemudian tuliskan script seperti gambar dibawah ini:



```
$("#search-text").on("keyup", function(event) {
    if (event.keyCode === 13) {
        searchMovie();
    }
});

$("#btn-search").on("click", function() {
    searchMovie();
});

$("#movie-list").on("click", "#btn-details", function(e) {
    $.ajax({
        url: "http://www.omdbapi.com",
        type: "get",
        dataType: "json",
        data: {
            apikey: "d1600227",
            i: $(this).data("id")
        },
        success: function(result) {
            if (result.Response == "True") {
                $(".modal-body").html("");
                $(".modal-body").append(
                    `
                    <div class="container-fluid">
                        <div class="row">
                            <div class="col-md-4">
                                
                            </div>
                            <div class="col-md-8">
                                <ul class="list-group">
                                    <li class="list-group-item"><h4>\` +
                                    result.Title +
                                    `</h4></li>
                                    <li class="list-group-
                                item">Released : \` +
                                    result.Released +
```



```

        `</li>
        <li class="list-group-item">Genre : ` +
        result.Genre +
        `</li>
        <li class="list-group-item">Writer : ` +
        result.Writer +
        `</li>
        <li class="list-group-item">Actor : ` +
        result.Actors +
        `</li>
        <li class="list-group-
item">Production : ` +
        result.Production +
        `</li>
        <li class="list-group-item">Plot : ` +
        result.Plot +
        `</li>
        </ul>
        </div>
        </div>
        </div>
        `
    );
    }
    });
});

function searchMovie() {
    $("#movie-list").html("");
    $.ajax({
        url: "http://www.omdbapi.com",
        type: "GET",
        dataType: "json",
        data: {
            apikey: "d1600227",
            s: $("#search-text").val()
        },
        success: function(result) {
            let movies = result.Search;
            $("#movie-list").html("");
            if (result.Response == "True") {
                $.each(movies, function(i, data) {
                    $("#movie-list").append(

```

```

        <div class="col-md-4 mb-3">
            <div class="card" style="width: 18rem;">
                
                <div class="card-body">
                    <h5 class="card-title">` +
                    data.Title +
                    `</h5>
                    <h6 class="card-subtitle mb-2 text-
muted">` +
                    data.Year +
                    `</h6>
                    <a href="#" class="btn btn-
primary" id="btn-details" data-toggle="modal" data-
target="#exampleModal" data-id="` +
                    data.imdbID +
                    `">Show Detail</a>
                </div>
            </div>
        `
    `);
    });
} else {
    $("#movie-list").html(
        `
        <div class="col">
            <h1 class="text-center">` +
            result.Error +
            `</h1>
        </div>
        `
    );
}

});
$("#search-text").val("");
}

```

6 Tambahkan script pada **footer.php** pada folder **template** seperti gambar dibawah ini:

```

<!-- Optional JavaScript -->
<!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->

```

```

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.4.1.js" integrity="sha256-
Wp0ohJOqMqqyKL9FccASB900KwACQJpFTUBLTYOVvVU=" crossorigin="anonymous"></scri
pt>
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.3/umd
/popper.min.js" integrity="sha384-
ZMP7rVo3mIykV+2+9J3UJ46jBk0WLaUAdn689aCwoqbBJiSnjAK/l8WvCWPIpM49" crossorigi
n="anonymous"></script>
<script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.3/js/boots
trap.min.js" integrity="sha384-
ChfqqxuZUCnJSK3+MXmPNIyE6ZbWh2IMqE241rYiqJxyMiZ6OW/JmZQ5stwEULTy" crossorigi
n="anonymous"></script>
<script src="assets/js/script.js"></script>
</body>

</html>

```

7 Tambahkan juga script pada **header.php** pada folder **template** seperti gambar dibawah ini:

```

<!doctype html>
<html lang="en">

<head>
  <!-- Required meta tags -->
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1, shrink-to-fit=no">
  <!-- Bootstrap CSS -->
  <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/
4.1.3/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-
MCw98/SFnGE8fJT3GXwEOngsV7Zt27NXFoaoApmYm81iuXoPkFOJwJ8ERdknLPMO" crossorigi
n="anonymous">
  <style>
    .badge {
      margin-left: 3px;
    }
  </style>
  <title><?= "Movie Search" ?></title>
</head>

<body>
  <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
    <div class="container">
      <a class="navbar-brand" href="#">CI</a>
      <button class="navbar-toggler" type="button" data-
toggle="collapse" data-target="#navbarNavAltMarkup" aria-

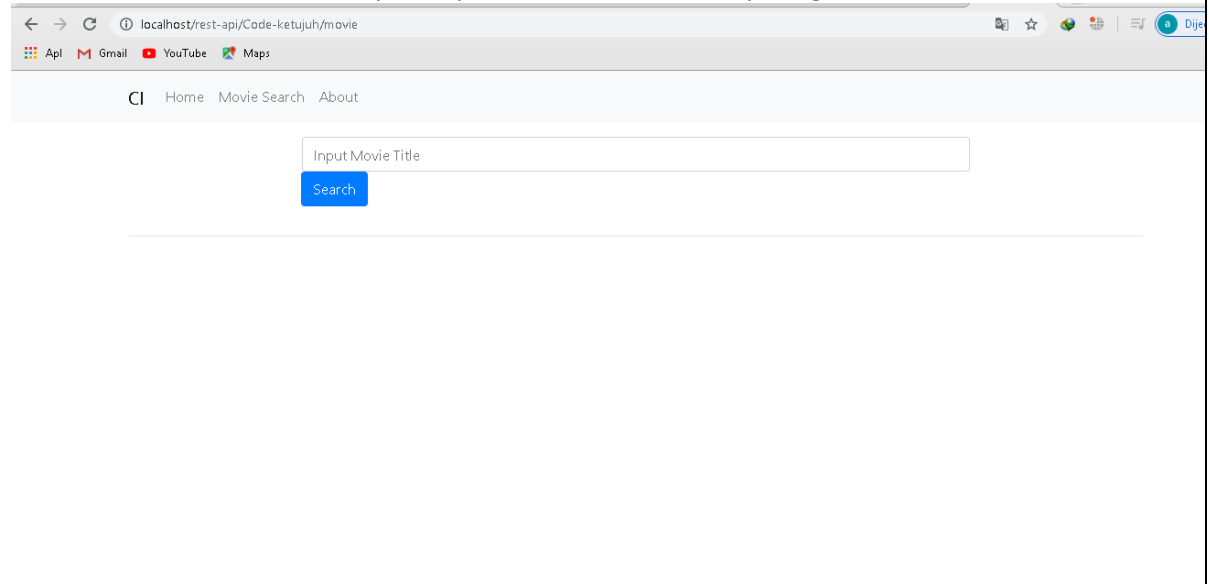
```

```

controls="navbarNavAltMarkup" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
  <span class="navbar-toggler-icon"></span>
</button>
<div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNavAltMarkup">
  <div class="navbar-nav">
    <a class="nav-item nav-link" href="#">Home <span class="sr-
only">(current)</span></a>
    <a class="nav-item nav-link" href="movie">Movie Search</a>
    <a class="nav-item nav-link" href="#">About</a>
  </div>
</div>
</div>
</nav>

```

8 Jika sudah selesai, hasil akhir aplikasi pencarian film adalah seperti gambar dibawah ini:



9 Lakukan pencarian informasi film dengan mengetikan keyword berupa judul film seperti gambar dibawah ini:

