

LAPORAN JOOBSHEET 7

(Pengenal JSON, Penggunaan Postman, Public API, Restful API, cURL)

**Disusun sebagai
MATA KULIAH :
Pemrograman Web Lanjut**



TI-2B

OLEH

WILDAN DAWAM BASH (1841720166)

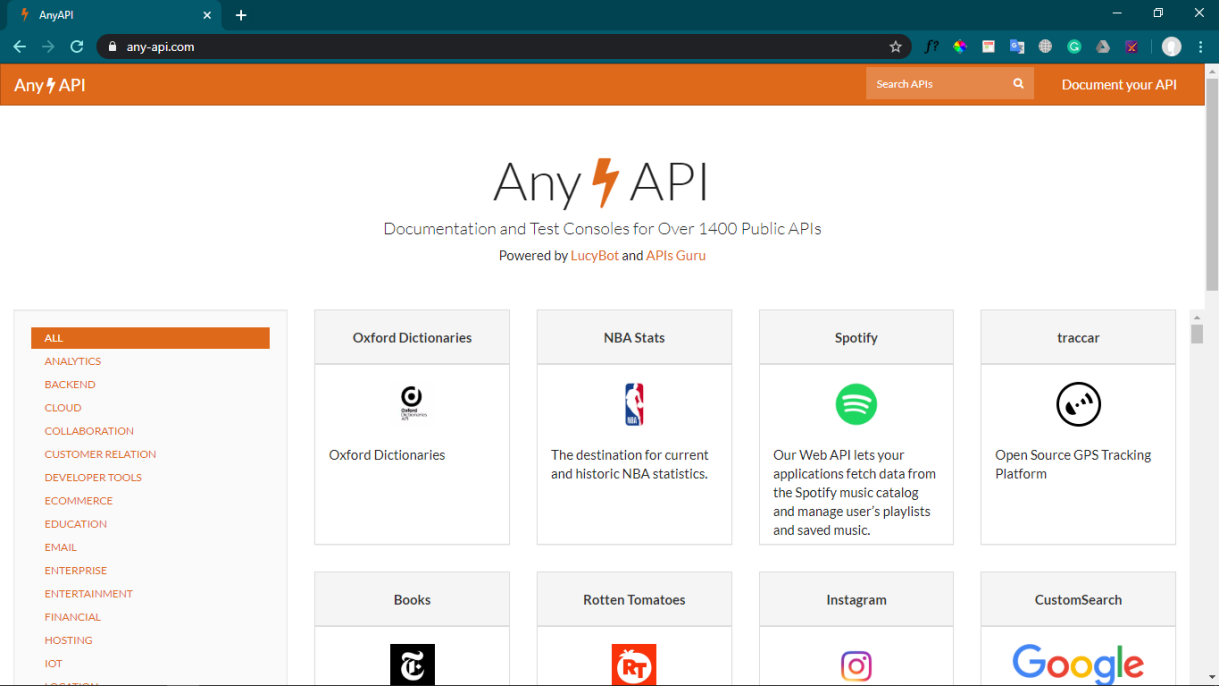
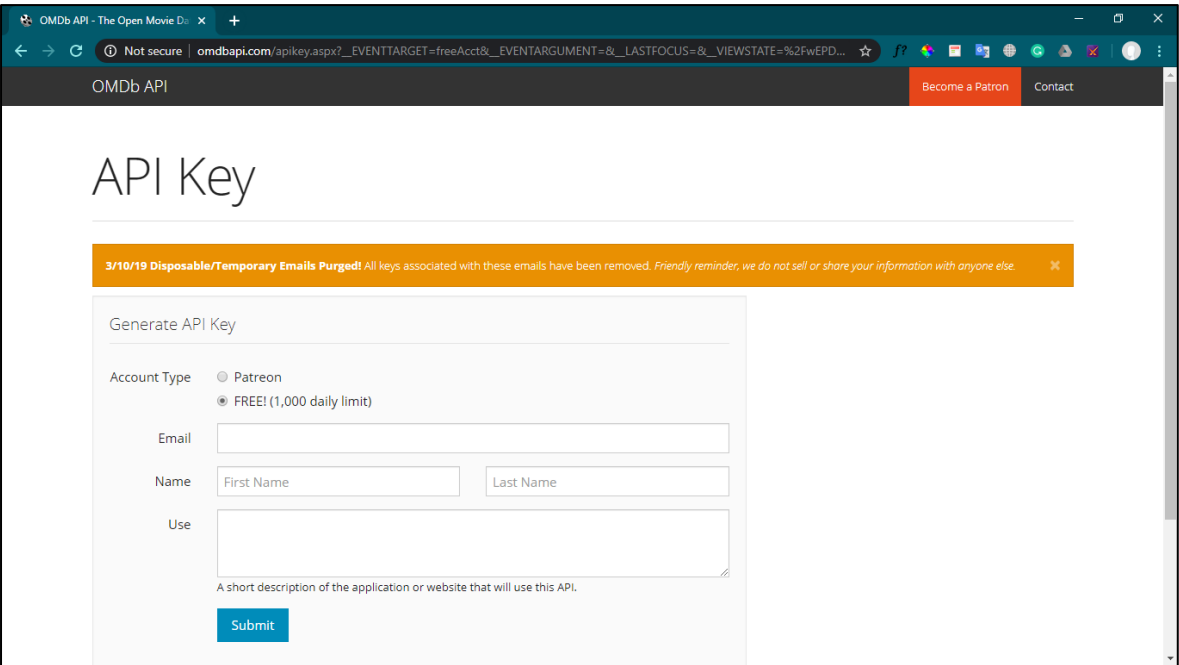
PROGAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

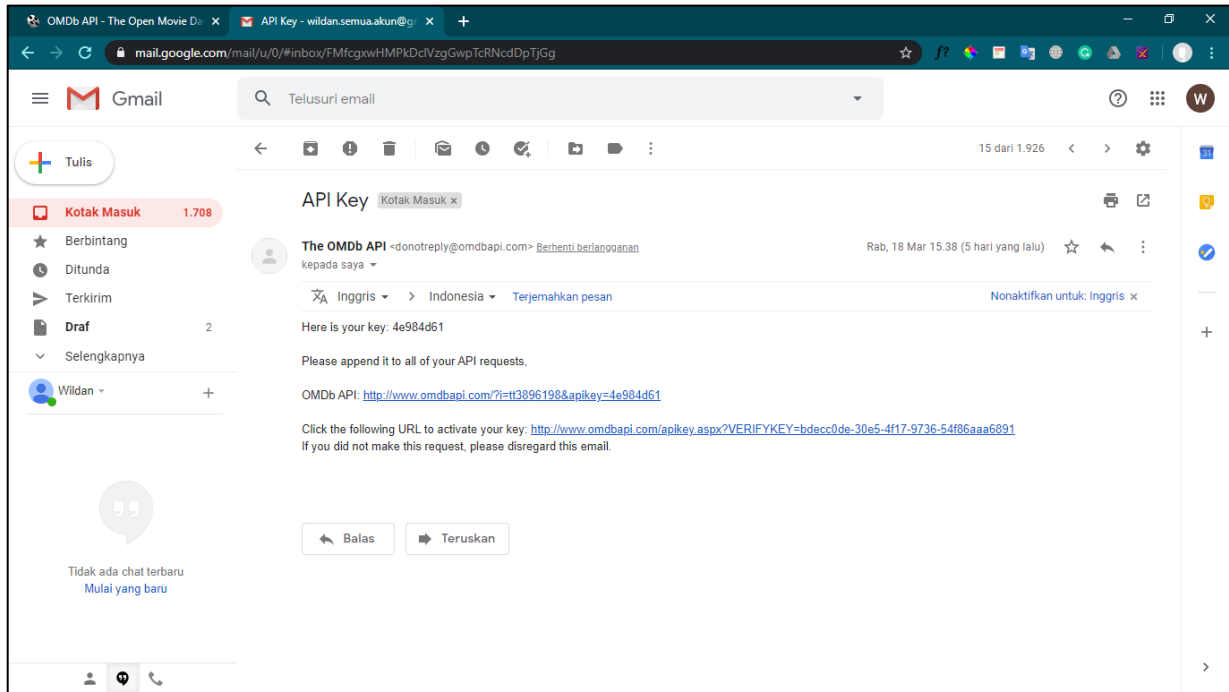
POLITEKNIK NEGERI MALANG

2020

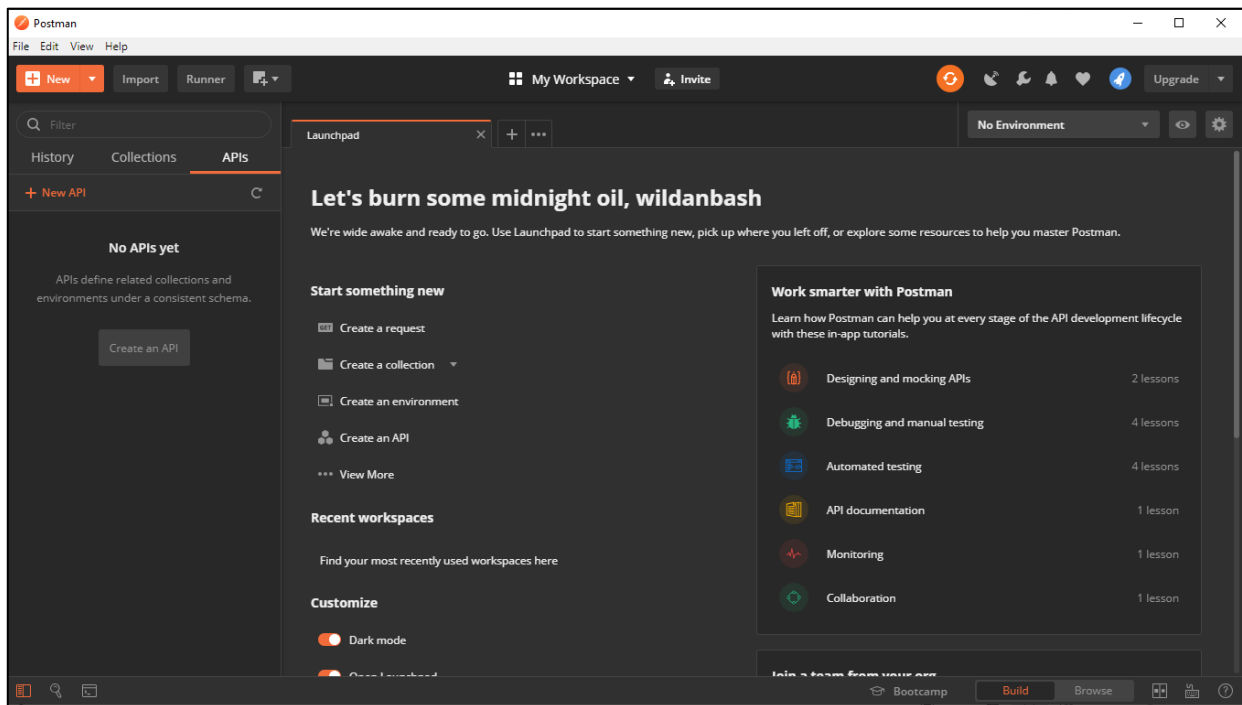
Bagian 1 – Registrasi Account di layanan Public API dan Test API menggunakan Postman

No	Keterangan
1	<p>Buka website Any API untuk melihat public api yang bisa digunakan. Pilih OMDB untuk membuat project website pencarian movie.</p> 
2	<p>Registrasi pada website OMDB untuk mendapatkan kunci api. Kunci api ini digunakan sebagai otentifikasi saat menggunakan api di OMDB.</p> 

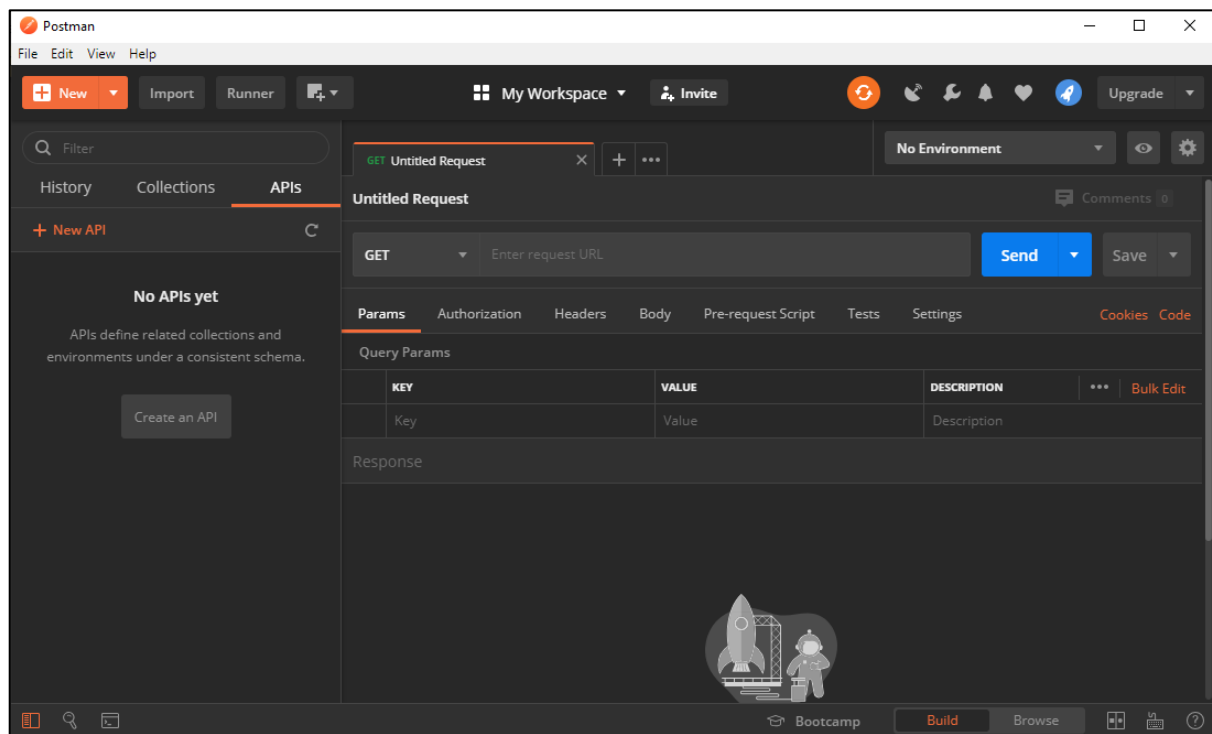
- 3 Selajutnya kita akan menerima email berisi kunci api, kunci api tersebut harus diaktifkan dengan membuka link yang disertakan dalam email.



- 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 Selanjutnya Klik + **new tab** pada jendela postman, dan masukkan parameter untuk apii 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.

Parameter	Required	Valid options	Default Value	Description
s	Yes		<empty>	Movie title to search for.

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

GET

http://www.omdbapi.com/?apikey=4e984d61&s=terminator

Send

Save

Params

Authorization

Headers

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Code

Query Params

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	apikey	4e984d61			
<input checked="" type="checkbox"/>	s	terminator			
	Key	Value	Description		

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

```

1  {
2    "Search": [
3      {
4        "Title": "Terminator 2: Judgment Day",
5        "Year": "1991",
6        "imdbID": "tt0103064",
7        "Type": "movie",
8        "Poster": "https://m.media-amazon.com/images/M/
9          MV5BMGU2NzRmZjU0TUxNS0ZjdjLWZlZjY2N1M2JhNjktNTFmXkEyXkFqcGdeQXVyNjU0OTQ0OTY@._V1_SX300.jpg"
10       },
11     ],
12     {
13       "Title": "The Terminator",
14       "Year": "1984",
15       "imdbID": "tt0088247",
16       "Type": "movie",
17       "Poster": "https://m.media-amazon.com/images/M/
18         MV5BYTViNzRmZjU0TUxNS0ZjdjLWZlZjY2N1M2JhNjktNTFmXkEyXkFqcGdeQXVyNzkwMjQ5NzM@._V1_SX300.jpg"
19     },
20     {
21       "Title": "Terminator 3: Rise of the Machines",
22       "Year": "2003",
23       "imdbID": "tt0181852",
24       "Type": "movie",
25       "Poster": "https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BMTk5NzU1ODgyN15BM15BanBnXkFtZTcwMzA5MjAzMw@._V1_SX300.jpg"
26     },
27     {
28       "Title": "Terminator Salvation",
29     }
30   ]
31 }

```

- | | |
|---|--|
| 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. |
|---|--|

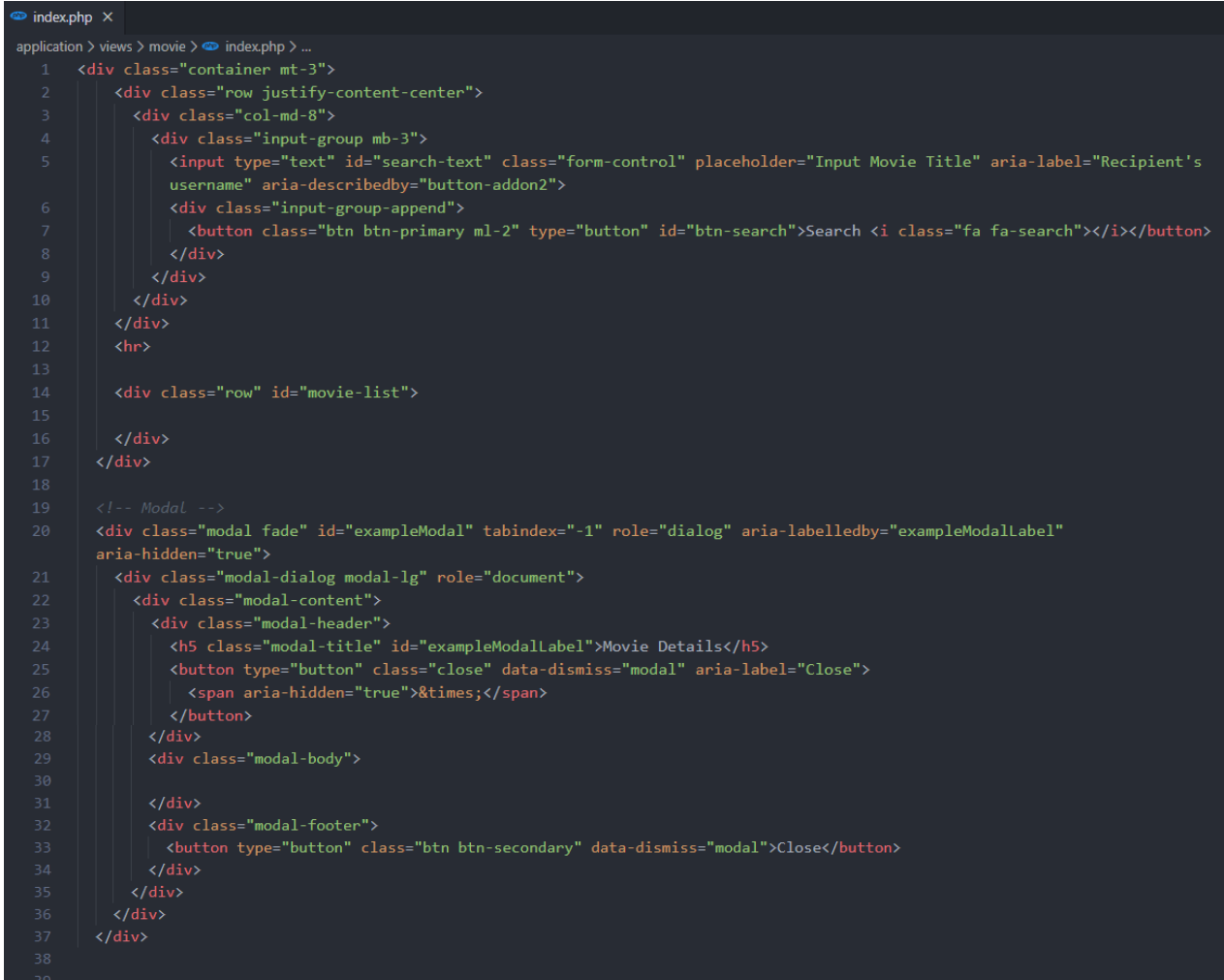

The screenshot displays the Postman application interface. At the top, there's a navigation bar with 'Postman' and standard file editing menus (File, Edit, View, Help). Below this, a toolbar contains buttons for 'New', 'Import', 'Runner', and a settings icon. The main workspace is titled 'My Workspace' and includes an 'Invite' button. On the right side of the workspace, there are icons for a refresh, a share, a heart, a bell, and a user profile, along with an 'Upgrade' button.

The central part of the interface shows an 'Untitled Request' for a GET method to the URL 'http://www.omdbapi.com/?apikey=4e984d61&i=tt0418279'. The 'Params' tab is selected, displaying a table of query parameters:

KEY	VALUE	DESCRIPTION
<input checked="" type="checkbox"/> apikey	4e984d61	
<input checked="" type="checkbox"/> i	tt0418279	
Key	Value	Description

Below the params table, the 'Body' tab is visible, showing a status of '200 OK', a time of '574ms', and a size of '1.59 KB'. The response is displayed in JSON format, showing movie details for 'Transformers'.

Bagian 2 – Membuat Aplikasi Movie List CodeIgniter Menggunakan Public API

No	Keterangan
1	Duplikasi Project Code-Ketiga dan berilah nama project Code-ketujuh
2	Lakukan perubahan konfigurasi <code>\$config['base_url'] = 'http://localhost/ci/Code-ketujuh/';</code> pada config.php <pre>25 */ 26 \$config['base_url'] = 'http://localhost/ci/code-ketujuh/'; 27</pre>
3	Buatlah sebuah file index.php pada folder view/movie/ dan tuliskan script seperti gambar dibawah ini:  <pre>index.php x application > views > movie > index.php > ... 1 <div class="container mt-3"> 2 <div class="row justify-content-center"> 3 <div class="col-md-8"> 4 <div class="input-group mb-3"> 5 <input type="text" id="search-text" class="form-control" placeholder="Input Movie Title" aria-label="Recipient's 6 username" aria-describedby="button-addon2"> 7 <div class="input-group-append"> 8 <button class="btn btn-primary ml-2" type="button" id="btn-search">Search <i class="fa fa-search"></i></button> 9 </div> 10 </div> 11 </div> 12 </div> 13 <hr> 14 <div class="row id="movie-list"> 15 </div> 16 </div> 17 </div> 18 19 <!-- Modal --> 20 <div class="modal fade" id="exampleModal" tabindex="-1" role="dialog" aria-labelledby="exampleModalLabel" 21 aria-hidden="true"> 22 <div class="modal-dialog modal-lg" role="document"> 23 <div class="modal-content"> 24 <div class="modal-header"> 25 <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Movie Details</h5> 26 <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close"> 27 &times; 28 </button> 29 </div> 30 <div class="modal-body"> 31 32 </div> 33 <div class="modal-footer"> 34 <button type="button" class="btn btn-secondary" data-dismiss="modal">Close</button> 35 </div> 36 </div> 37 </div> 38 </div> 39</pre>
4	Buatlah sebuah file controller Movie.php pada folder controller dan tuliskan script seperti gambar dibawah ini:  <pre>Movie.php x application > controllers > Movie.php > ... 1 <?php 2 3 defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed'); 4 5 class Movie extends CI_Controller { 6 7 public function index() 8 { 9 \$this->load->view('template/header'); 10 \$this->load->view('movie/index'); 11 \$this->load->view('template/footer'); 12 } 13 14 } 15</pre>

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

```
$('#search-text').on('keyup', function(e){
    if(e.keyCode == 13)
    {
        searchMovies();
    }
})

$('#btn-search').on('click', function(e){
    searchMovies();
})

$('#movie-list').on('click', '#btn-details', function(e){
    $.ajax({
        url: 'http://www.omdbapi.com',
        type: 'GET',
        dataType: 'json',
        data: {
            'apikey': '2f12025c', //API Key
            'i': $(this).data('id') //Parameter i untuk pencarian film berdasarkan id film / omdbID
        },
        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">
                                <img src="" + result.Poster + "" class="img-fluid">
                            </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">Actors : ` + 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 searchMovies(){
    $.ajax({
        url: 'http://www.omdbapi.com',
        type: 'GET',
        dataType: 'json',
        data: {
            'apikey': '2f12025c', //API Key
            's': $('#search-text').val() //Parameter s pencarian film berdasarkan judul
        },
        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;">
                            <img src="" + data.Poster + "" class="card-img-top" height="300px">
                            <div class="card-body"><h5 class="card-title">` + data.Title + `</h5>
                            <p class="card-text">Year : ` + data.Year + `</p>
                            <a href="#" class="btn btn-primary" id="btn-details" data-id="" + data.imdbID + ""
                                data-toggle="modal" data-target="#exampleModal">Show Details</a>
                        </div></div></div>
                    `);
                })
            }
            else{
                $('#movie-list').append(`
                    <div class="col-sm-12 text-center">
                        <h1>` + result.Error + `</h1>
                    </div>
                `);
            }
        }
    });
}

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

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

```
footer.php X
application > views > template > footer.php > ...
1 <!-- Optional JavaScript -->
2 <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
3 <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.4.1.js"></script>
4 <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.7/umd/popper.min.js"
  integrity="sha384-UO2eT0CpHqdSJQ6hJty5KVphtPhzWj9WO1clHTMGa3JDZwrnQq4sF86dIHNDz0W1" crossorigin="anonymous"></script>
5 <script src="<?= base_url(); ?>assets/js/script.js"></script>
6 <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/bootstrap.min.js"
  integrity="sha384-JjSmVgyd0p3pXB1rRibZUAYoIIy60rQ6VrjIEaEfF/nJGzIxFDsf4x0xIM+B07jRM" crossorigin="anonymous"></script>
7 </body>
8 </html>
9
```

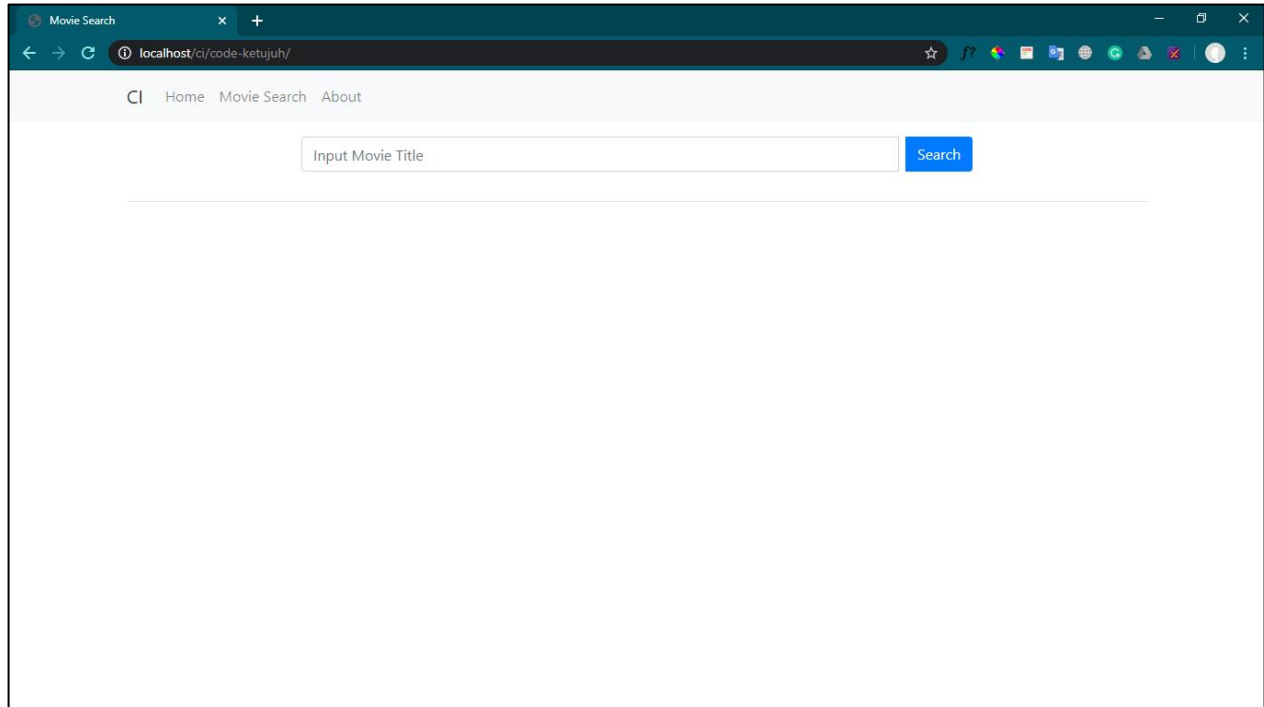
7 Tambahkan juga script pada **header.php** pada folder **template** seperti gambar dibawah ini:

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <title>Movie Search</title>
    <!-- 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/4.3.1/css/bootstrap.min.css" integrity=
"sha384-ggOyR0iXCbMQV3Iipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQUOhcWr7x9JvoRxT2MZw1T" crossorigin="anonymous">
  </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 d-lg-none" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#collapsibleNavId"
aria-controls="collapsibleNavId"
aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
          <span class="navbar-toggler-icon"></span>
        </button>
        <div class="collapse navbar-collapse" id="collapsibleNavId">
          <ul class="navbar-nav mr-auto mt-2 mt-lg-0">
            <li class="nav-item">
              <a class="nav-link" href="#">Home <span class="sr-only">(current)</span></a>
            </li>
            <li class="nav-item">
              <a class="nav-link" href="movie">Movie Search</a>
            </li>
            <li class="nav-item">
              <a class="nav-link" href="#">About</a>
            </li>
          </ul>
        </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:

