NAMA : RAHMAD ALFIAN MASKURI
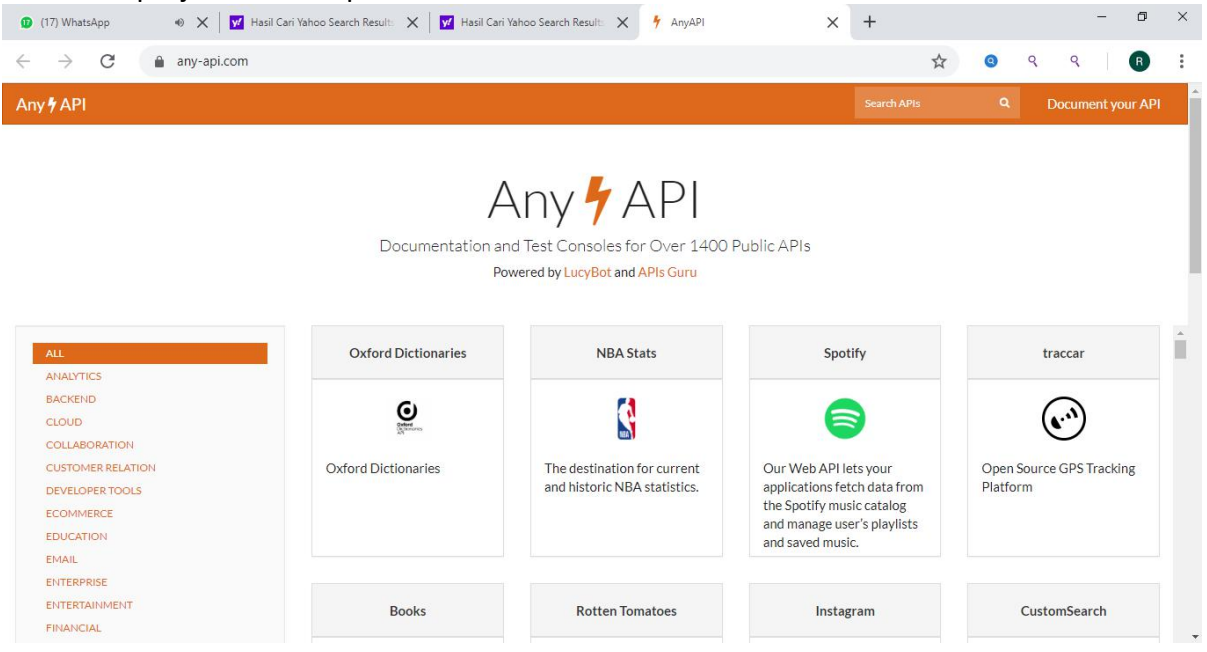KELAS : TI - 2A
NIM   : 1841720048

Topik

Pengenalan JSON, penggunaan postman,Public API, Restful API, cURL

Tujuan

Mahasiswa diharapkan dapat:

1. Memahami cara konsep JSON
2. Memahami cara menggunakan Postman untuk mengambil data JSON
3. Memahami Public API, Restful API
4. Memahami penggunaan cURL

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

| Langkah	Keterangan
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 otentifikaasi saat menggunakan api di OMDB.

NAMA : RAHMAD ALFIAN MASKURI
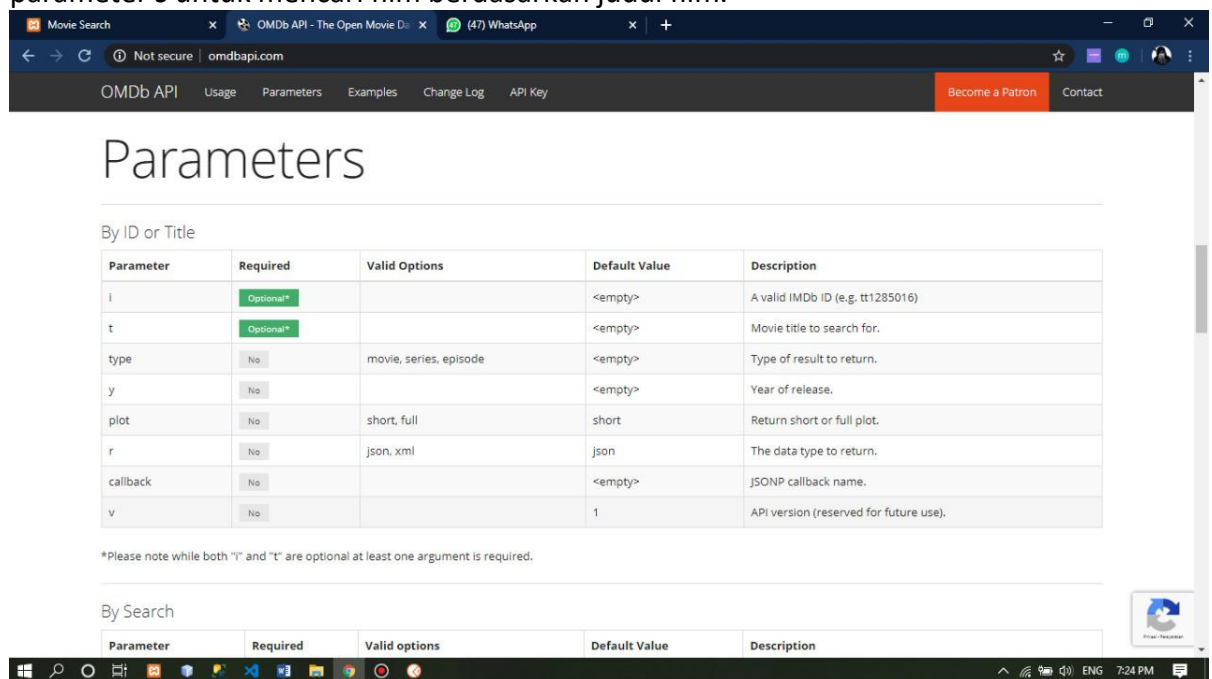KELAS : TI - 2A
NIM   : 1841720048

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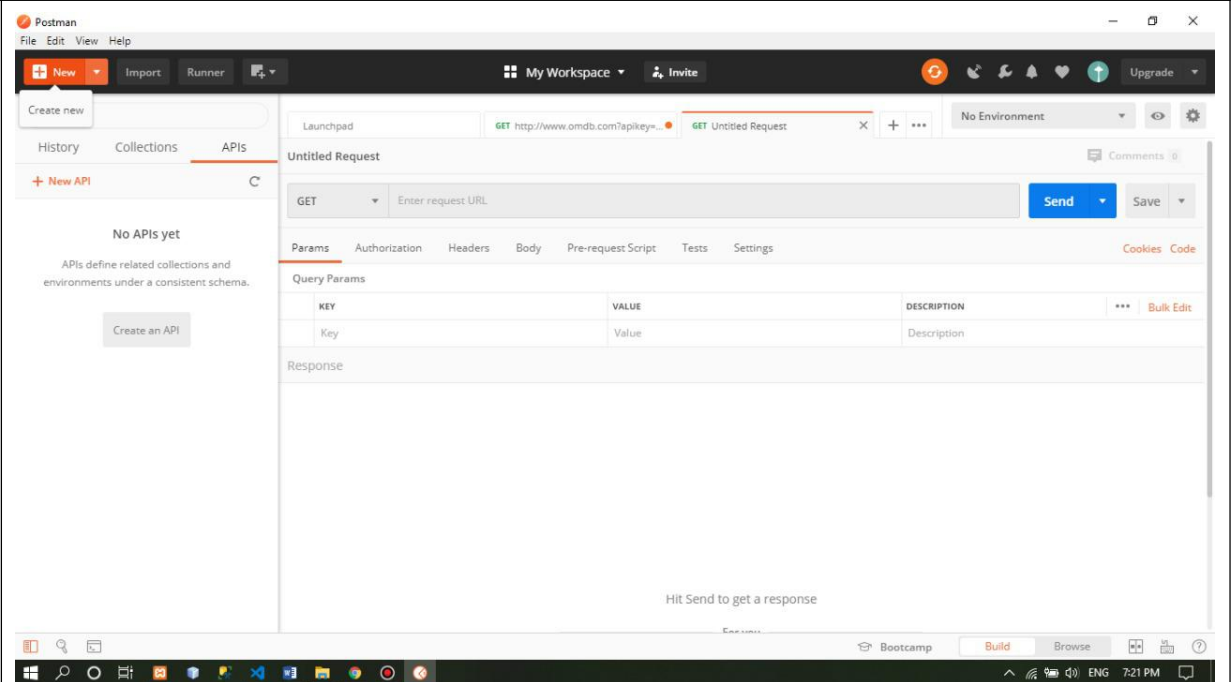
6	Untuk list parameter dapat dilihat pada website http://www.omdbapi.com/. Kita gunakan parameter **s** untuk mencari film berdasarkan judul film.

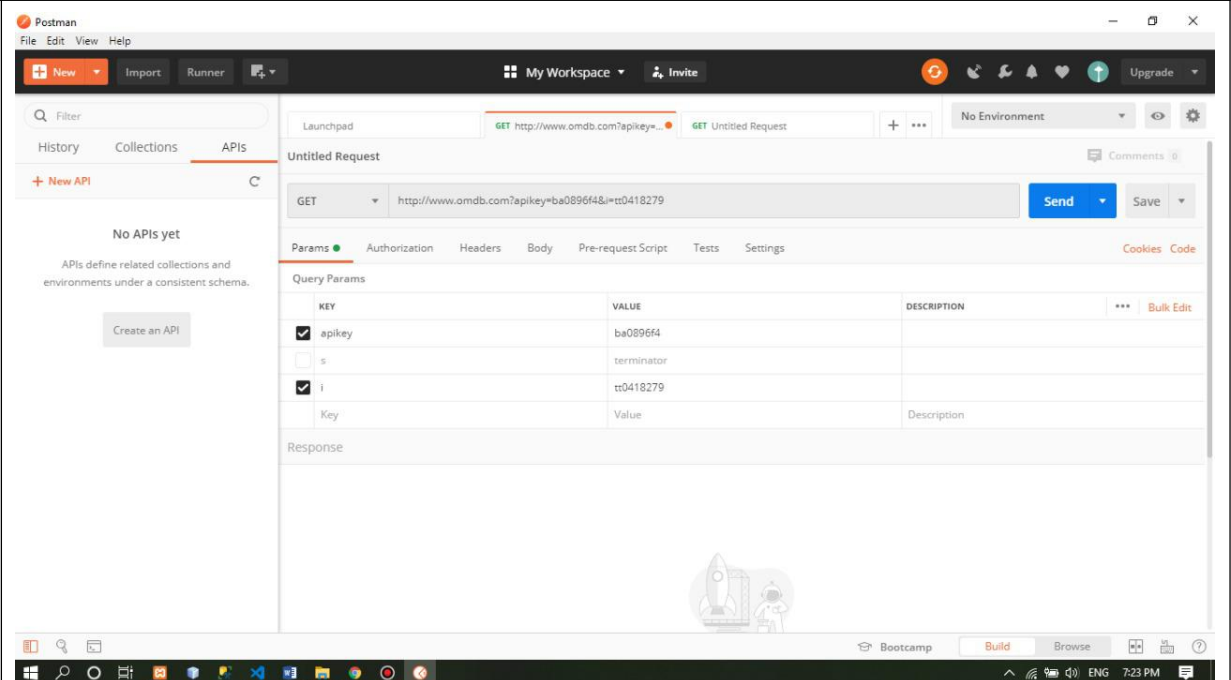| 7	Masukan parameter key dan value berupa **api key**, value berupa **key**, code pencarian **s** dan judul film yang akan dicari, misalnya **terminator**.

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

NAMA : RAHMAD ALFIAN MASKURI
KELAS : TI - 2A
NIM : 1841720048

9	Kita juga dapat mencari detail dari sebuah film dengan menggunakan parameter **i**. hasilnya akan didapatkan data detail dari sebuh 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.
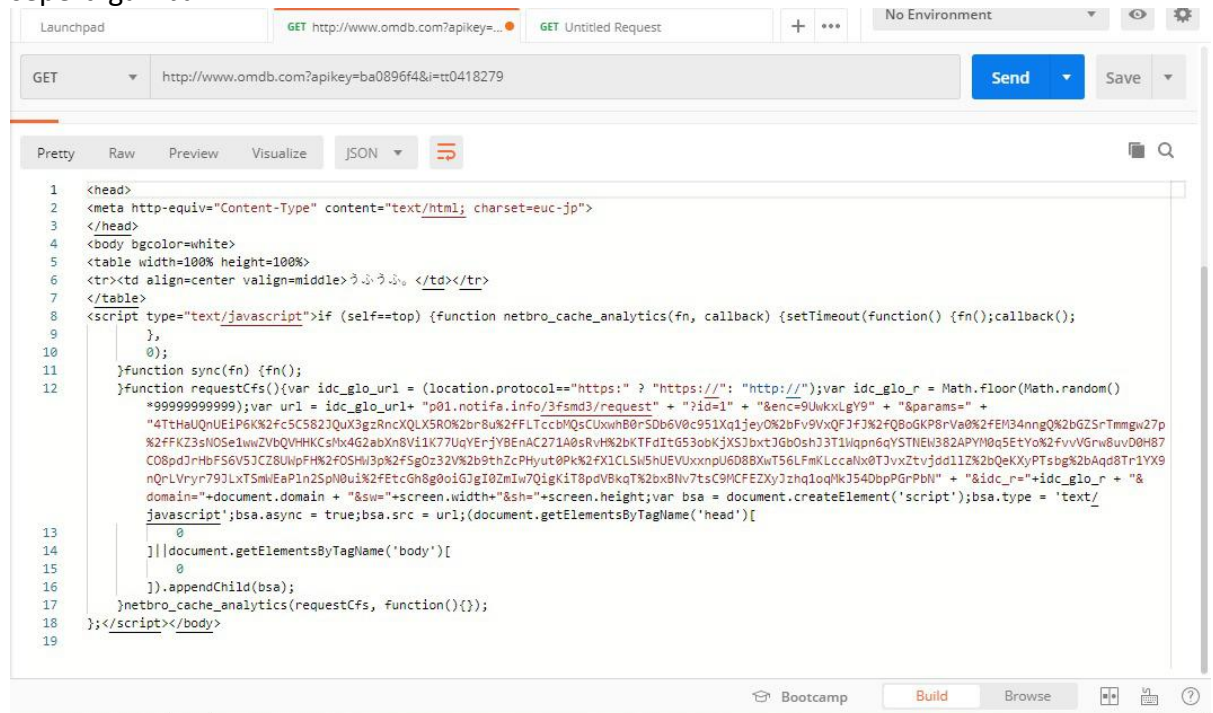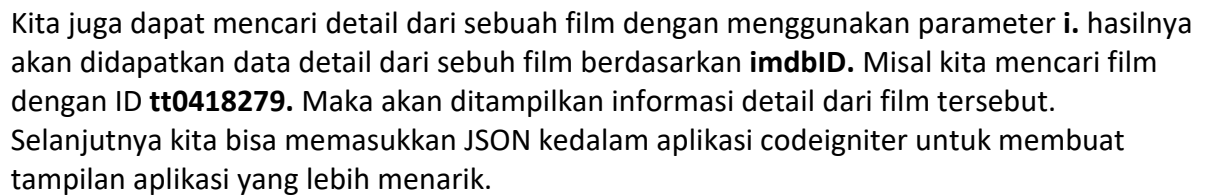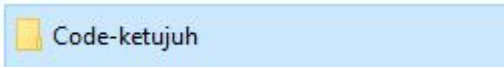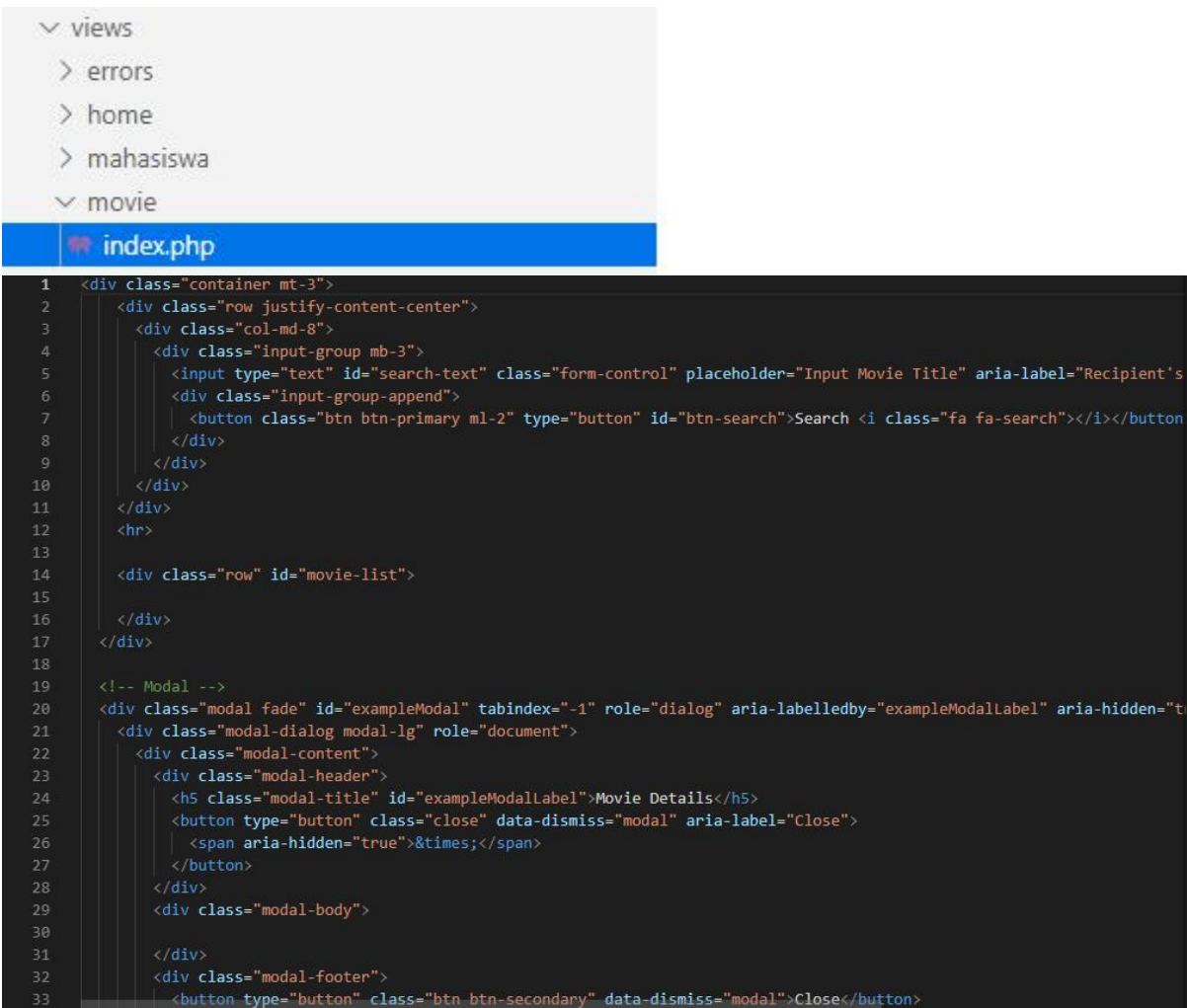
Praktikum – Bagian 2: Membuat Aplikasi Movie List Code Igniter Menggunakan Public API

Langkah	Keterangan
1	Duplikasi Project **Code-Ketiga** dan berilah nama project **Code-ketujuh**
	Code-ketujuh
2	Lakukan perubahan konfigurasi **$config['base_url'] = 'http://localhost/rest-api/Code-ketujuh/';** pada **config.php**
	```*/ $config['base_url'] = 'http://localhost/Code-ketujuh/'; /*```
3	Buatlah sebuah file **index.php** pada folder **view/movie/** dan tuliskan script seperti gambar dibawah ini:

```
∨ views
  > errors
  > home
  > mahasiswa
  ∨ 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             <div class="input-group-append">
7               <button class="btn btn-primary ml-2" type="button" id="btn-search">Search <i class="fa fa-search"></i></button
8             </div>
9           </div>
10        </div>
11      </div>
12      <hr>
13
14      <div class="row" id="movie-list">
15
16      </div>
17  </div>
18
19  <!-- Modal -->
20  <div class="modal fade" id="exampleModal" tabindex="-1" role="dialog" aria-labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="t
21    <div class="modal-dialog modal-lg" role="document">
22      <div class="modal-content">
23        <div class="modal-header">
24          <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Movie Details</h5>
25          <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close">
26            <span aria-hidden="true">&times;</span>
27          </button>
28        </div>
29        <div class="modal-body">
30
31        </div>
32        <div class="modal-footer">
33          <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:

```
config
controllers
   home.php
   index.html
   login.php
   mahasiswa.php
   movie.php
   pengampu.php
   user.php
   welcome.php
```

```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
16   /* End of file Movie.php */
```

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

```javascript
$('#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' : 'fcbf97c7', //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>
```

```
34                          <li class="list-group-item">Genre : `+ result.Genre +`</li>
35                          <li class="list-group-item">Writer : `+ result.Writer +`</li>
36                          <li class="list-group-item">Actors : `+ result.Actors +`</li>
37                          <li class="list-group-item">Production : `+ result.Production +`</li>
38                          <li class="list-group-item">Plot : `+ result.Plot +`</li>
39                      </ul>
40                  </div>
41              </div>
42          </div>
43      `);
44      }
45    }
46    });
47  })
48
49
50  function searchMovies(){
51      $.ajax({
52          url:'http://www.omdbapi.com',
53          type:'GET',
54          dataType:'json',
55          data:{
56              'apikey' : 'fcbf97c7', //API Key
57              's' : $('#search-text').val() //Parameter s pencarian film berdasarkan judul
58          },
59          success: function(result){
60              let movies = result.Search;
61              $('#movie-list').html('');
62              if(result.Response == "True"){
63                  $.each(movies, function(i, data){
64                      $('#movie-list').append(`<div class="col-md-4 mb-3">
65                          <div class="card" style="width: 18rem;">
66                              <img src="`+ data.Poster +`" class="card-img-top" height="300px">
67                              <div class="card-body"><h5 class="card-title">`+ data.Title +`</h5>
68                              <p class="card-text">Year : `+ data.Year +`</p>
69                              <a href="#" class="btn btn-primary" id="btn-details" data-id="`+ data.imdbID +`"
70                              data-toggle="modal" data-target="#exampleModal">Show Details</a>
71                          </div></div></div>
72                      `);
73                  })
74              }else{
75                  $('#movie-list').append(`
76                      <div class="col-sm-12 text-center">
77                          <h1>`+ result.Error +`</h1>
78                      </div>
79                  `);
80              }
81          }
82      });
83
84      $('#search-text').val("");
85  }
```

6	Tambahkan script pada **footer.php** pada folder **template** seperti gambar dibawah ini:
	
	``html
	1 <!doctype html>
	2 <html lang="en">
	3 <body>
	4 <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.min.js"></script>
	5 <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.3/umd/popper.min.js">
	6 </script>
	7 <script src="assets/js/bootstrap.js"></script>
	8 <script src="assets/js/script.js"></script>
	9 </body>
	10 </html>
	``

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

NAMA : RAHMAD ALFIAN MASKURI
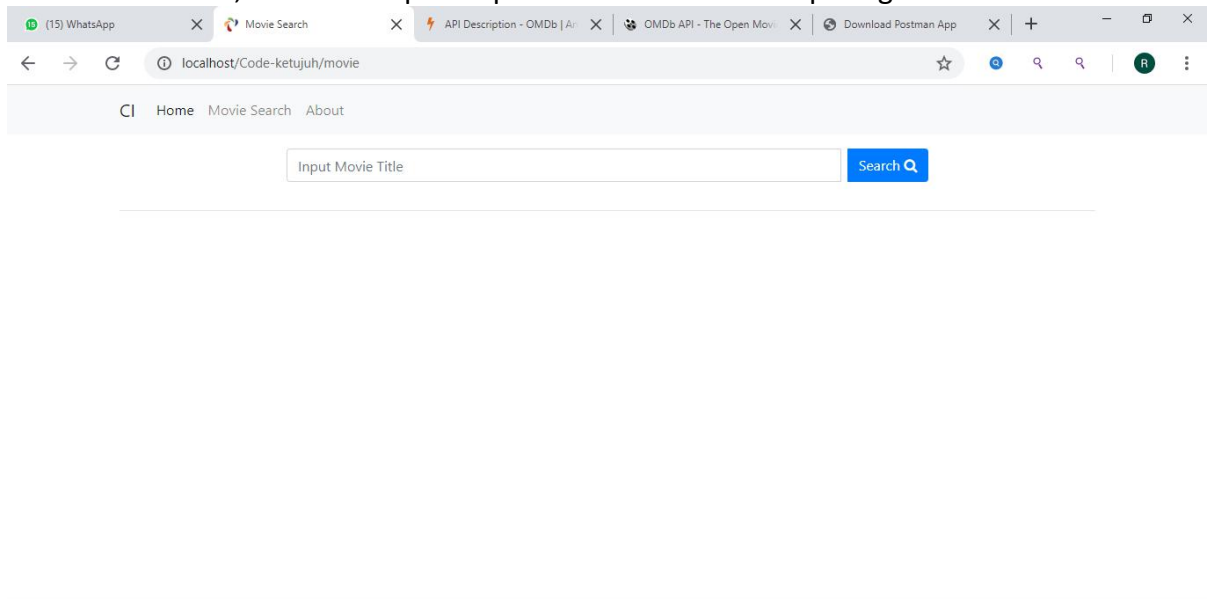KELAS : TI - 2A
NIM : 1841720048

```html
1   <!doctype html>
2   <html lang="en">
3
4   <head>
5       <!-- Required meta tags -->
6       <meta charset="utf-8">
7       <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
8
9       <!-- Bootstrap CSS -->
10      <link rel="stylesheet" href="<?= base_url();?>assets/css/bootstrap.css">
11      <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.4.1/css/bootstrap.min.css" integrity="sha
12      <link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">
13      <!-- style CSS -->
14      <style>
15          .badge{
16              margin-left: 3px;
17          }
18      </style>
19      <title>Movie Search</title>
20  </head>
21
22  <body>
23      <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
24          <div class="container">
25              <a class="navbar-brand" href="#">CI</a>
26              <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarNav" aria-controls="n
27                  <span class="navbar-toggler-icon"></span>
28              </button>
29              <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
30                  <ul class="navbar-nav">
31                      <li class="nav-item active">
32                          <a class="nav-link" href="<?= base_url(); ?>">Home <span class="sr-only">(current)</span></a>
33                      </li>
34                      <li class="nav-item">
35                          <a class="nav-link" href="movie">Movie Search</a>
36                      </li>
37                      <li class="nav-item">
38                          <a class="nav-link" href="#">About</a>
39                      </li>
40                  </ul>
41              </div>
42          </div>
43      </nav>
```

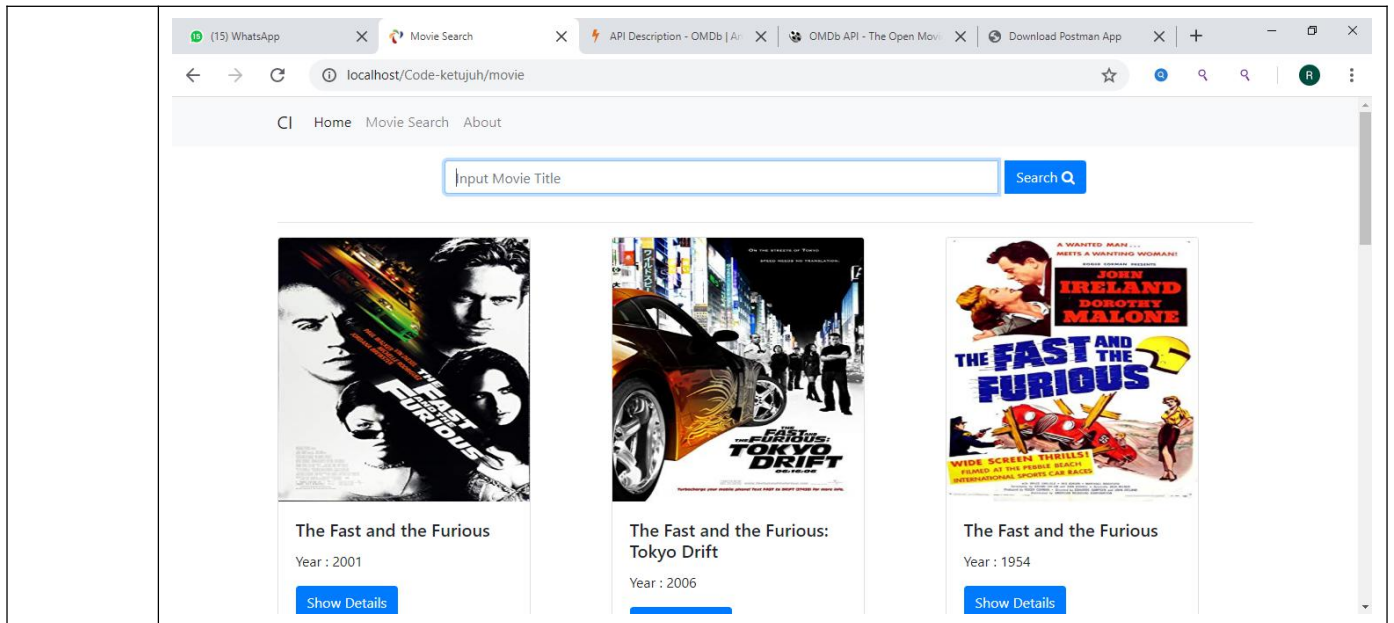| 8	Jika sudah selesai, hasil akhir aplikasi pencarian film adalah seperti gambar dibawah ini:
9	Lakukan pencarian informasi film dengan mengetikan keyword berupa judul film seperti gambar dibawah ini:

NAMA : RAHMAD ALFIAN MASKURI
KELAS : TI - 2A
NIM : 1841720048

-- Selamat Mengerjakan --