

# MODUL CODEIGNITER #2



<https://github.com/yysofiyan>

# QUERY BUILDER

---

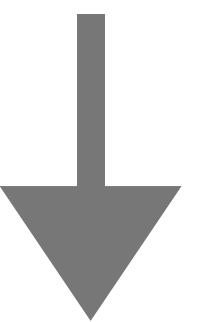
Query Builder adalah sebuah pola atau query SQL yang telah disediakan oleh CodeIgniter untuk mengakses database.



# CONTOH QUERY BUILDER

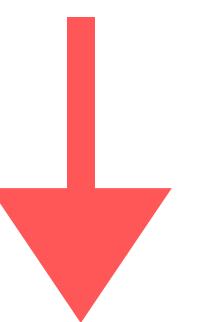
---

SQL Native



`SELECT * FROM Nama_Table`

Query Builder



`$this->db->get('Nama_Table');`

Query Untuk Selecting semua record pada table dari database

# CARA MENGGUNAKAN QUERY BUILDER

Konfigurasi file **autoload.php** terlebih dahulu pada folder **application/config/autoload.php**

dibagian **\$autoload['libraries']** ,tambahkan kata **'database'** seperti digambar

```
1 $autoload['libraries'] = array('database');
```



```
1 $active_group = 'default';
2 $query_builder = TRUE;
3
4 $db['default'] = array(
5     'dsn' => '',
6     'hostname' => 'localhost',
7     'username' => 'root',
8     'password' => '',
9     'database' => 'mardira',
10    'dbdriver' => 'mysqli',
11    'dbprefix' => '',
12    'pconnect' => FALSE,
13    'db_debug' => (ENVIRONMENT !== 'production'),
14    'cache_on' => FALSE,
15    'cachedir' => '',
16    'char_set' => 'utf8',
17    'dbcollat' => 'utf8_general_ci',
18    'swap_pre' => '',
19    'encrypt' => FALSE,
20    'compress' => FALSE,
21    'stricton' => FALSE,
22    'failover' => array(),
23    'save_queries' => TRUE
24 );
25
```

## KONFIGURASI DATABASE

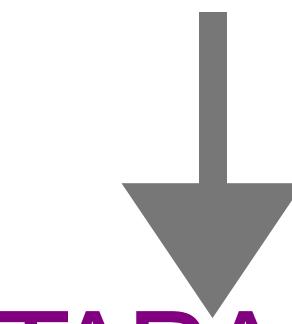
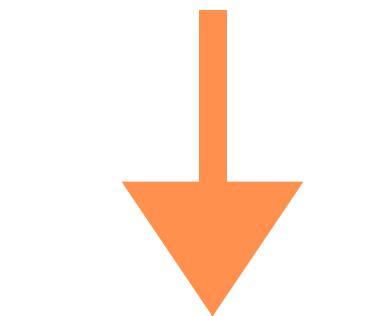
Kemudian pada file **database.php** pada folder **application/config/database.php** hal yang harus diperhatikan yaitu **hostname,username, password, dan database**

\*Note : nama database silakan disesuaikan

# PEMBUATAN DATABASE

---

sesuaikan nama  
database dengan  
konfigurasi  
'database.php' lalu  
buatlah database di  
phpMyAdmin

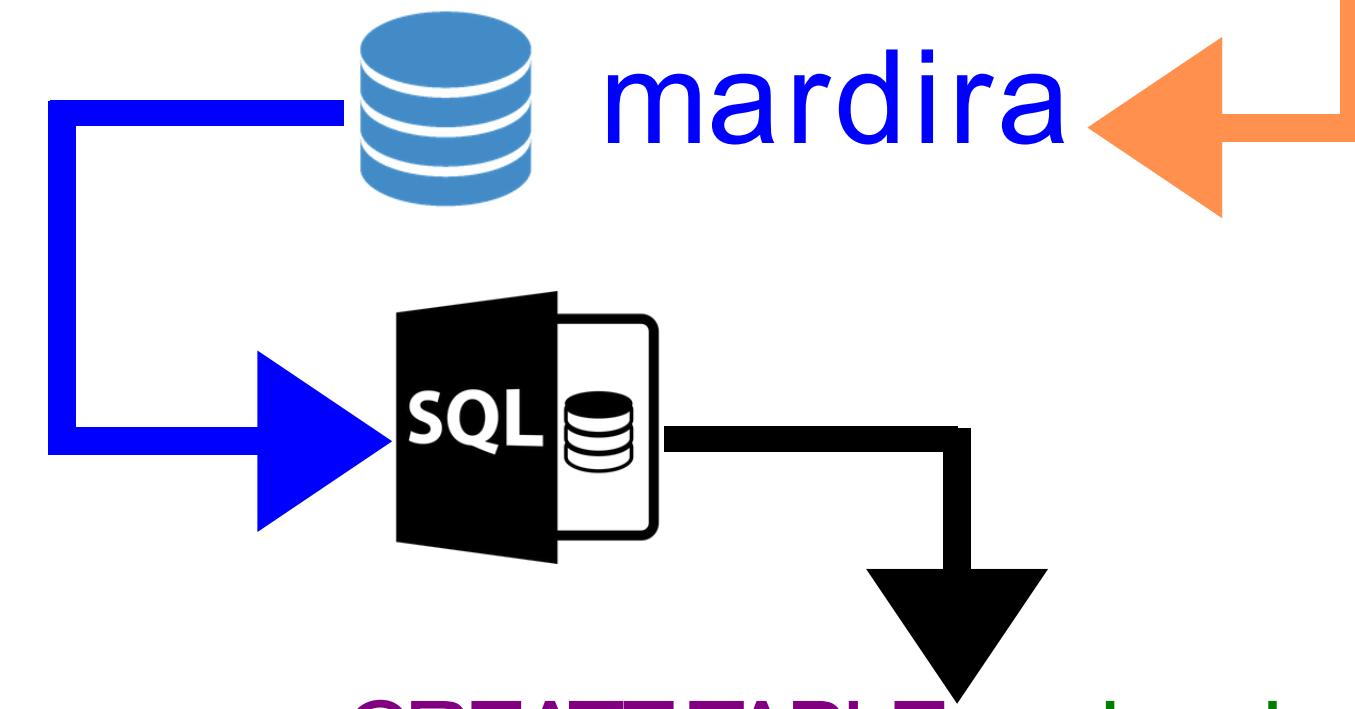


**CREATE DATABASE mardira;**

\*Note : nama database silakan disesuaikan

# PEMBUATAN TABLE

Setelah pembuatan database,  
kemudian buatlah table  
mahasiswa menggunakan SQL

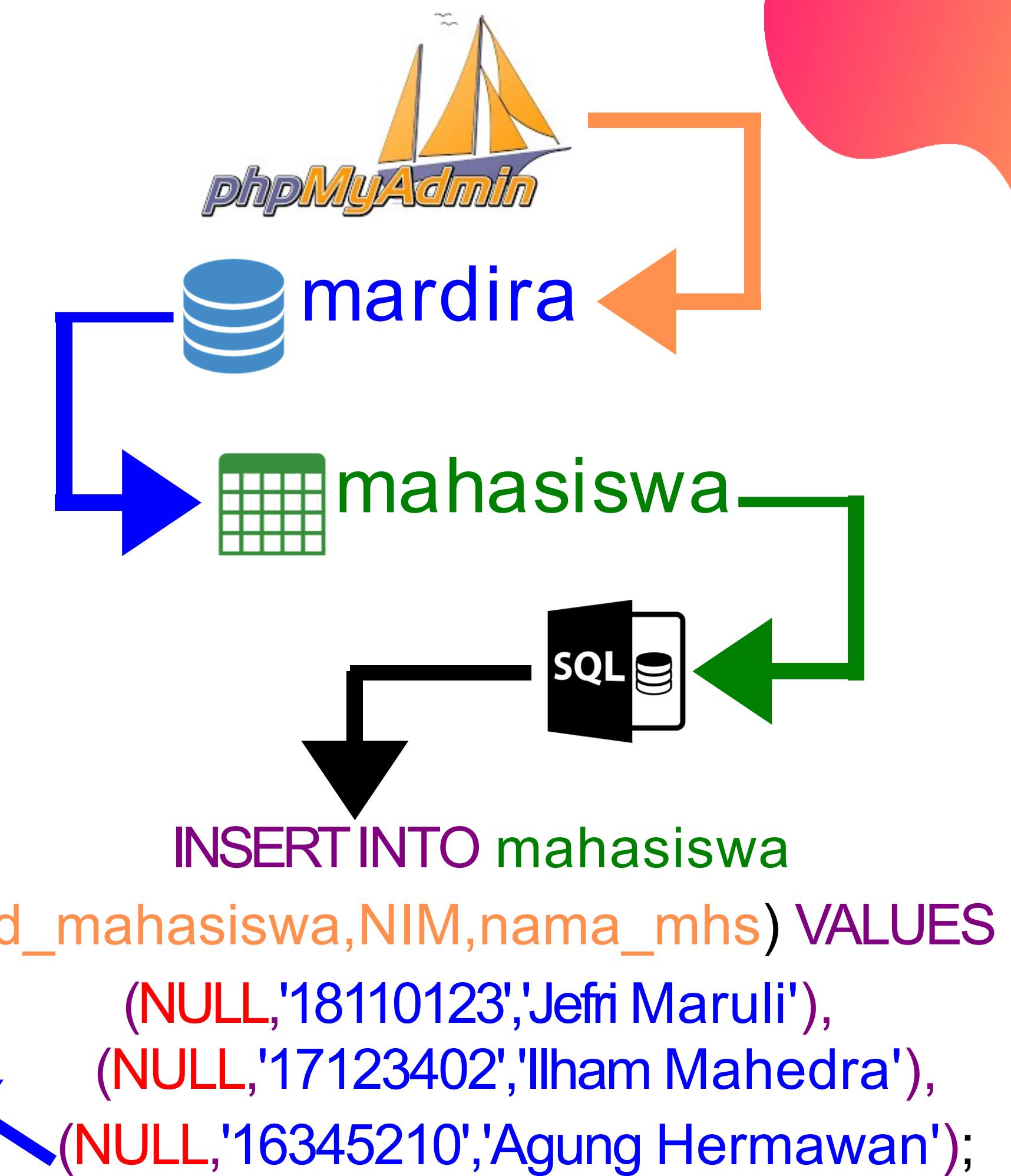


```
CREATE TABLE mahasiswa  
(id_mahasiswa INT(3) PRIMARY KEY NOT  
NULL AUTO_INCREMENT,  
NIM INT(10) NOT NULL,  
nama_mhs VARCHAR(30) NOT NULL);
```

# INSERT DATA TABLE DATABASE

Tambahkan data pada table **mahasiswa** sesuai dengan NIM dan nama kalian masing- masing dengan perintah SQL.

kenapa harus **NULL**?  
karena fungsi dari  
**AUTO\_INCREMENT (AI)** akan membuat angka  
secara otomatis  
misal 1,2, 3, 4, 5dst



# MEMBUAT CONTROLLER

Setelah persiapan perancangan database lalu buatlah sebuah Controller dengan nama "Mahasiswa.php"

```
1 <?php
2 class Mahasiswa extends CI_Controller
3 {
4     public function __construct()
5     {
6         parent::__construct();
7         $this->load->model('Mahasiswa_model');
8     }
9
10    public function index()
11    {
12        $data['mahasiswa'] = $this->Mahasiswa_model->lihatData();
13        $this->load->view('mahasiswa_view', $data);
14    }
15 }
```

# MEMBUAT MODEL

Dilanjut dengan  
membuat Model dengan  
nama  
"Mahasiswa\_model.php"

```
1 <?php
2 class Mahasiswa_model extends CI_Model
3 {
4     function lihatData()
5     {
6         return $this->db->get('mahasiswa')->result();
7     }
8 }
9
```



# MEMBUAT VIEW

---

Langkah berikutnya buatlah sebuah view dengan nama "mahasiswa\_view.php"



```
1 <html>
2 <head>
3     <title>Mahasiswa</title>
4 </head>
5 <body>
6     <table border="2">
7         <thead>
8             <tr>
9                 <th>NO</th>
10                <th>NIM</th>
11                <th>Nama</th>
12            </tr>
13        </thead>
14        <tbody>
15            <?php
16                $no = 1;
17                foreach ($mahasiswa as $row) { ?>
18                    <tr>
19                        <td><?php echo $no++ ?></td>
20                        <td><?php echo $row->NIM ?></td>
21                        <td><?php echo $row->nama_mhs ?></td>
22                    </tr>
23                <?php } ?>
24            </tbody>
25        </table>
26    </body>
27 </html>
```

← → ⌂

ⓘ [localhost/mardira/index.php/mahasiswa](http://localhost/mardira/index.php/mahasiswa)

NO	NIM	Nama
1	18110123	Jefri Maruli
2	17123402	Ilham Mahedra
3	16345210	Agung Hermawan

Hasil dari pemanggilannya melalui url  
[localhost/mardira/index.php/mahasiswa](http://localhost/mardira/index.php/mahasiswa)

# METODE RESULT SET

Metode Result Set merupakan metode yang berfungsi untuk menangkap hasil data dari statemen SELECT saat melakukan query pada database, metode result set mempunyai 4 jenis metode sebagai berikut:

## 1 result()

menangkap semua baris  
data pada table , dan nilai  
yang direturn berupa objek  
contoh : `$r->nama_mhs`

## 3 result\_array()

menangkap semua baris  
data pada table, dan nilai  
yang direturn berupa array  
contoh: `$r['nama_mhs']`

## 2 row()

menangkap baris tunggal  
data pada table , dan Nilai  
yang direturn berupa objek  
contoh : `$row->nama_mhs`

## 4 row\_array()

Menangkap baris tunggal  
data pada table, dan nilai  
yang direturn berupa array  
contoh : `$row['nama_mhs']`

menggunakan  
looping  
cth: `foreach()`

Tanpa  
looping

# RESULT()

---

metode ini dapat  
digunakan melalui proses  
looping atau perulangan  
data pada View dan data  
yang di hasilkan berupa  
objek (->)

pada Controller Mahasiswa.php

tambahkan function seperti gambar

dibawah ini:

```
1 public function index()
2 {
3     $data['mahasiswa'] = $this->Mahasiswa_model->lihatData();
4     $this->load->view('mahasiswa_view', $data);
5 }
6
7 public function mhs_result()
8 {
9     $data['result'] = $this->Mahasiswa_model->metodeResult();
10    $this->load->view('result_view', $data);
11 }
```

kemudian pada bagian Model  
**Mahasiswa\_model.php** tambahkan function  
seperti gambar dibawah ini:

```
1 public function lihatData()
2 {
3     $query = $this->db->get('mahasiswa');
4     return $query->result();
5 }
6
7 public function metodeResult()
8 {
9     $query = $this->db->get('mahasiswa');
10    return $query->result();
11 }
```

Langkah berikutnya  
buatlah sebuah view  
dengan nama  
**"result\_view.php"**

```
1  <html>
2  <head>
3      <title>Mahasiswa</title>
4  </head>
5  <body>
6      <h1>Metode Result</h1>
7      <table border="2">
8          <thead>
9              <tr>
10             <th>NO</th>
11             <th>NIM</th>
12             <th>Nama</th>
13         </tr>
14     </thead>
15     <tbody>
16         <?php
17         $no = 1;
18         foreach ($result as $row) { ?>
19             <tr>
20                 <td><?php echo $no++ ?></td>
21                 <td><?php echo $row->NIM ?></td>
22                 <td><?php echo $row->nama_mhs ?></td>
23             </tr>
24         <?php } ?>
25     </tbody>
26     </table>
27 </body>
28 </html>
```

Hasil dari pemanggilannya melalui url

localhost/mardira/index.php/mahasiswa/mhs\_result



localhost/mardira/index.php/mahasiswa/mhs\_result

## Metode Result

NO	NIM	Nama
1	18110123	Jefri Maruli
2	17123402	Ilham Mahedra
3	16345210	Agung Hermawan

# ROW()

---

metode ini dapat digunakan tanpa harus melalui proses looping atau perulangan data pada View terlebih dahulu, dan data yang dihasilkan berupa objek (->)

pada Controller Mahasiswa.php tambahkan function seperti gambar dibawah ini:

```
1 public function mhs_result()
2 {
3     $data['result'] = $this->Mahasiswa_model->metodeResult();
4     $this->load->view('result_view', $data);
5 }
6
7 public function mhs_row()
8 {
9     $data['row'] = $this->Mahasiswa_model->metodeRow();
10    $this->load->view('row_view', $data);
11 }
```

kemudian pada bagian Model  
Mahasiswa\_model.php tambahkan function  
seperti gambar dibawah ini:

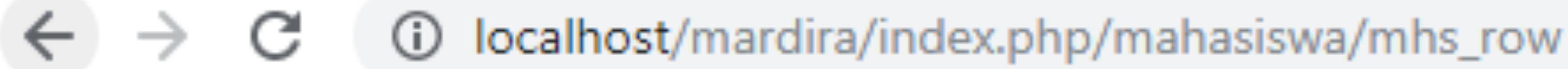
```
1 function metodeResult()
2 {
3     $query = $this->db->get('mahasiswa');
4     return $query->result();
5 }
6
7 function metodeRow()
8 {
9     $query = $this->db->where('id_mahasiswa', 1);
10    $query = $this->db->get('mahasiswa');
11    return $query->row();
12 }
```

Kemudian buatlah sebuah view dengan nama "row\_view.php"

```
1 <html>
2 <head>
3     <title>Metode Row</title>
4 </head>
5 <h1>Metode Row</h1>
6 <body>
7     <?php echo "nama saya {$row->nama_mhs} dan NIM saya {$row->NIM}"; ?>
8 </body>
9 </html>
```

Hasil dari pemanggilannya melalui url

[localhost/mardira/index.php/mahasiswa/mhs\\_row](localhost/mardira/index.php/mahasiswa/mhs_row)



## Metode Row

nama saya Jefri Maruli dan NIM saya 18110123

# RESULT\_ARRAY()

---

hampir sama dengan  
result() yang hanya  
membedakannya adalah  
data yang dihasilkan  
berupa array([''])

pada Controller Mahasiswa.php tambahkan function seperti gambar dibawah ini:

```
1 public function mhs_row()
2 {
3     $data['row'] = $this->Mahasiswa_model->metodeRow();
4     $this->load->view('row_view', $data);
5 }
6
7 public function mhs_resultArray()
8 {
9     $data['resultarray'] = $this->Mahasiswa_model->metodeResultArray();
10    $this->load->view('resultarray_view', $data);
11 }
```

kemudian pada bagian Model  
Mahasiswa\_model.php tambahkan function  
seperti gambar dibawah ini:

```
1  function metodeRow()  
2  {  
3      $query = $this->db->where('id_mahasiswa', 1);  
4      $query = $this->db->get('mahasiswa');  
5      return $query->row();  
6  }  
7  
8  function metodeResultArray()  
9  {  
10     $query = $this->db->get('mahasiswa');  
11     return $query->result_array();  
12 }
```



buatlah sebuah view  
baru dengan nama  
"resultarray\_view.php"



```
1 <html>
2 <head>
3     <title>Mahasiswa</title>
4 </head>
5 <body>
6     <h1>Metode Result Array</h1>
7     <table border="2">
8         <thead>
9             <tr>
10            <th>NO</th>
11            <th>NIM</th>
12            <th>Nama</th>
13        </tr>
14    </thead>
15    <tbody>
16        <?php
17        $no = 1;
18        foreach ($resultarray as $row) { ?>
19            <tr>
20                <td><?php echo $no++ ?></td>
21                <td><?php echo $row['NIM'] ?></td>
22                <td><?php echo $row['nama_mhs'] ?></td>
23            </tr>
24        <?php } ?>
25    </tbody>
26    </table>
27 </body>
28 </html>
```

Hasil dari pemanggilannya melalui url

[localhost/mardira/index.php/mahasiswa/mhs\\_resultarray](localhost/mardira/index.php/mahasiswa/mhs_resultarray)

← → ⌛ ⓘ [localhost/mardira/index.php/mahasiswa/mhs\\_resultarray](localhost/mardira/index.php/mahasiswa/mhs_resultarray)

## Metode Result Array

NO	NIM	Nama
1	18110123	Jefri Maruli
2	17123402	Ilham Mahedra
3	16345210	Agung Hermawan

# ROW\_ARRAY()

---

Sama halnya dengan metode row()  
yang membedakan dengan  
row\_array adalah hasil data yang  
ditampilkan berupa array ([ ])

pada Controller Mahasiswa.php tambahkan function seperti gambar dibawah ini:

```
1
2 public function mhs_resultArray()
3 {
4     $data['resultarray'] = $this->Mahasiswa_model->metodeResultArray();
5     $this->load->view('resultarray_view', $data);
6 }
7
8 public function mhs_rowArray()
9 {
10    $data['rowarray'] = $this->Mahasiswa_model->metodeRowArray();
11    $this->load->view('rowarray_view', $data);
12 }
```

kemudian pada bagian Model Mahasiswa\_model.php tambahkan function seperti gambar dibawah ini:

```
1 public function metodeResultArray()
2 {
3     $query = $this->db->get('mahasiswa');
4     return $query->result_array();
5 }
6
7 public function metodeRowArray()
8 {
9     $query = $this->db->where('id_mahasiswa', 1);
10    $query = $this->db->get('mahasiswa');
11    return $query->row_array();
12 }
```

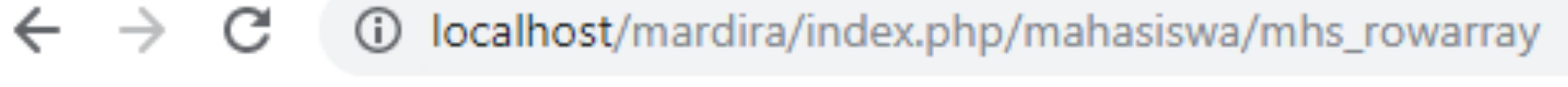
langkah berikutnya buatlah sebuah view dengan nama "**rowarray\_view.php**"



```
1 <html>
2 <head>
3     <title>Metode Row Array</title>
4 </head>
5 <h1>Metode Row Array</h1>
6 <body>
7     <?php echo "nama saya {$rowarray['nama_mhs']} dan NIM saya {$rowarray['NIM']}"; ?>
8 </body>
9 </html>
```

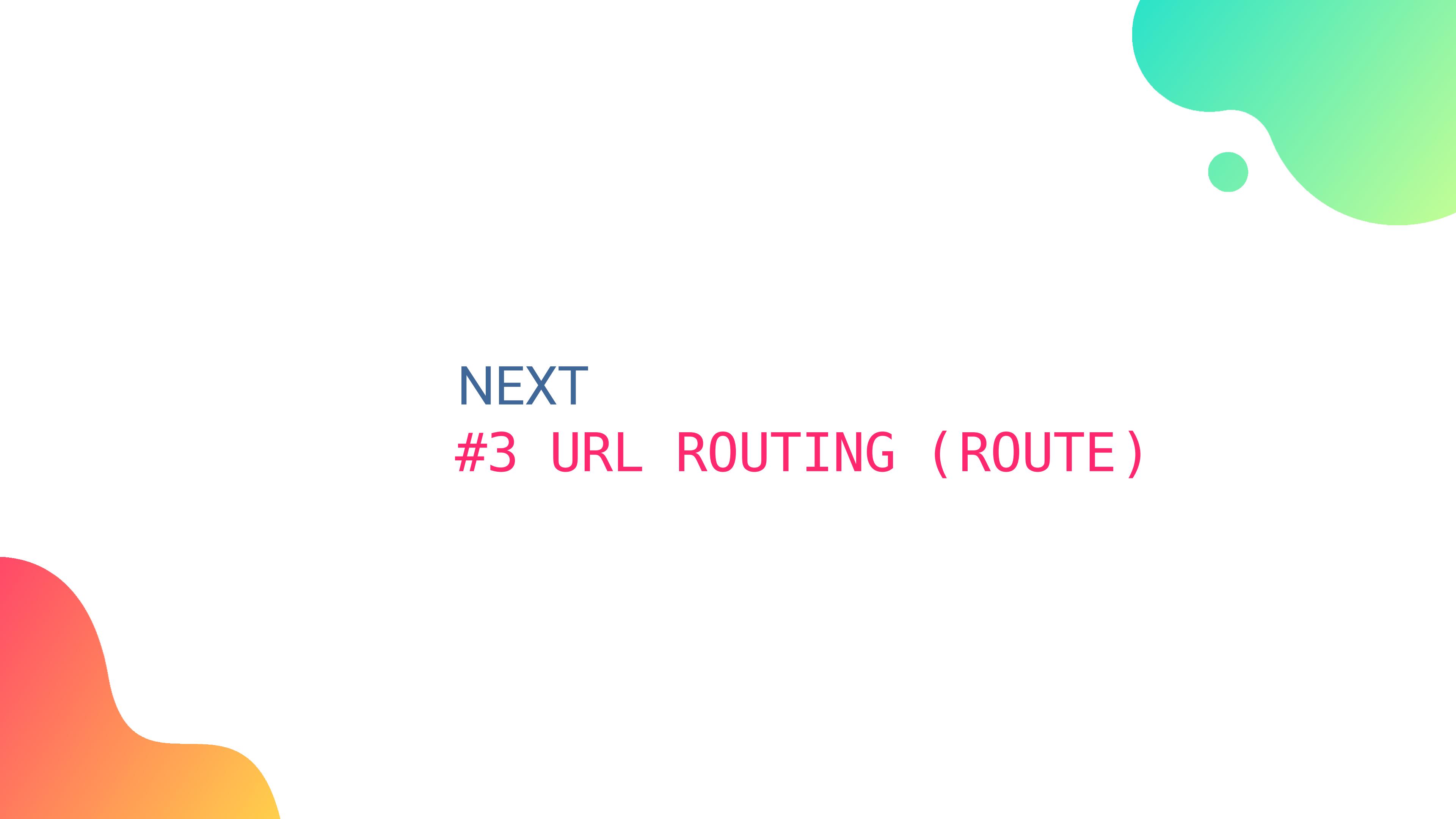
Hasil dari pemanggilannya melalui url

[localhost/mardira/index.php/mahasiswa/mhs\\_rowarray](localhost/mardira/index.php/mahasiswa/mhs_rowarray)



## Metode Row Array

nama saya Jefri Maruli dan NIM saya 18110123



NEXT  
**#3 URL ROUTING (ROUTE)**

# Referensi

- [https://codeigniter.com/user\\_guide/database/  
query\\_builder.html](https://codeigniter.com/user_guide/database/query_builder.html)