



Membangun
Aplikasi Berbasis Web
Dengan CodeIgniter Framework

Bahas apa aja nih ?



CodeIgniter®

Pemograman berbasis web ?

Framework ?

Bersenang-senang dengan **CodeIgniter**



Mereka tidak senang



Mereka juga tidak senang



Mereka juga tidak senang

Mirip Siapa ya???



Mereka senang



Mereka juga senang

Pemograman Berbasis Web

Ciri-ciri

HTTP / HTTPS

Web Browser

URI

LINK



- HTTP : Hyper Text Transfer Protocol.
- **URI** : Uniform Resource Identifier.
- LINK : untuk pindah ke halaman lain.

URI

“ String karakter yang digunakan untuk identifikasi atau **memberi nama suatu resource di internet**. Identifikasi tersebut memungkinkan interaksi dengan representasi dari resource melalui network dengan menggunakan protokol tertentu. ”

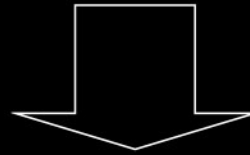
URI



- Uniform Resource Locator / **URL** : menyediakan sebuah metode untuk menemukan identitas.
- Uniform Resource Name / **URN** : mendefinisikan identitas item.

URI

`http://www.websiteku.com`



mengidentifikasi

Website pribadiku

Resource



Meta Data:
Content-Type:
application/xhtml+xml

Data:
<html>
<title>Website pribadiku</tittle>

</html>

Jenis Web Programming

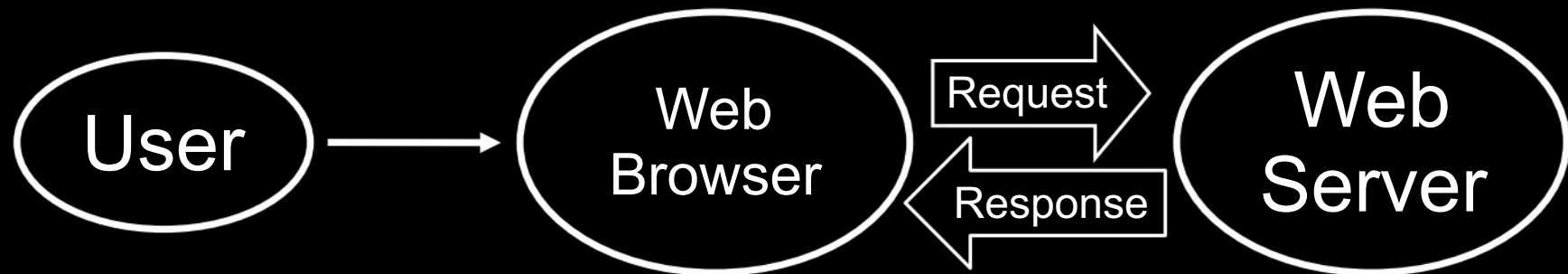
- **Client Side Scripting.**

ex : html, css, javascript.

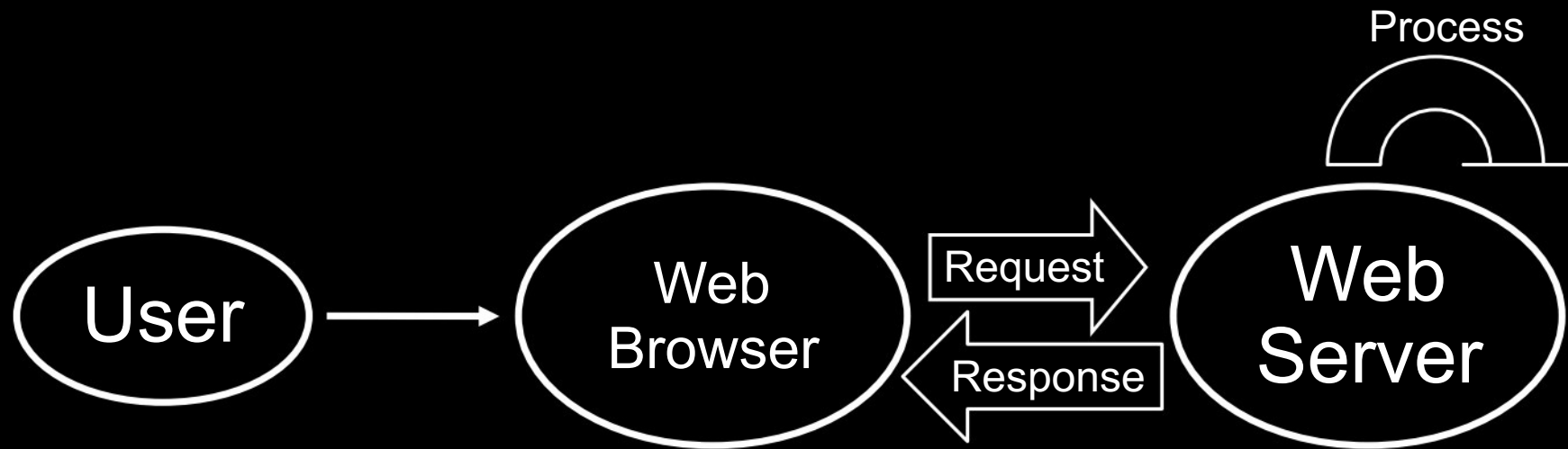
- **Server Side Programming / Scripting.**

ex : php, jsp, asp.

Client Side Scripting



Server Side Programming





FRAMEWORK

Apa ?

“ Kumpulan dari fungsi generik dalam pemograman untuk membantu menyelesaikan proses yang lebih kompleks ”

“ Framework disebut juga **pengembangan software libraries** ”

Apa ?

“ Framework mengatur keseluruhan **application flow** ”

Kenapa butuh framework ?

- **Kecepatan** pengembangan software.
- **Mudah** digunakan.
- Coding mudah di **maintenance**.

Punya pendapat lain ??

MVC

- MODEL
- VIEW
- CONTROLLER

Model

- Berisi fungsi-fungsi logic yang berhubungan dengan perhitungan, algoritma program, **pengolahan database**.
- Object Oriented.

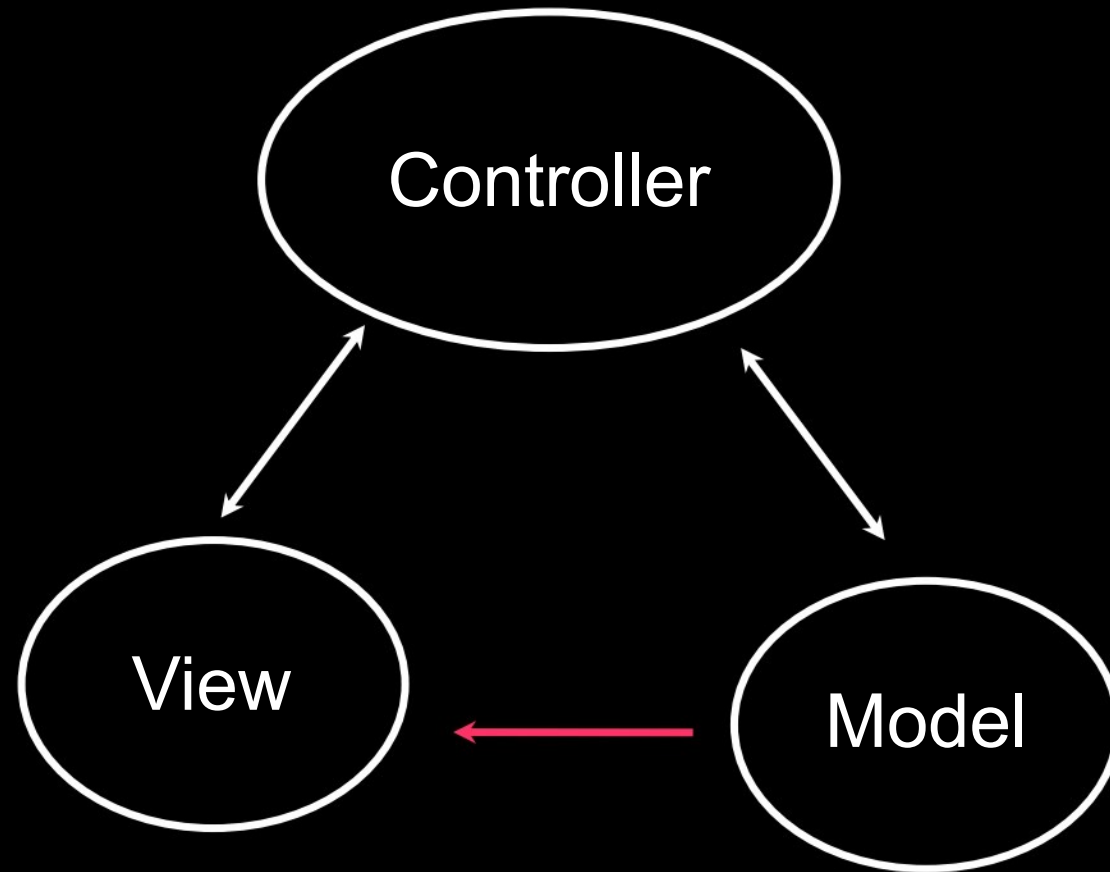
VIEW

- Berisi code untuk **tampilan** layout halaman web.
- Tidak ada logic & algoritma program sama sekali.

CONTROLLER

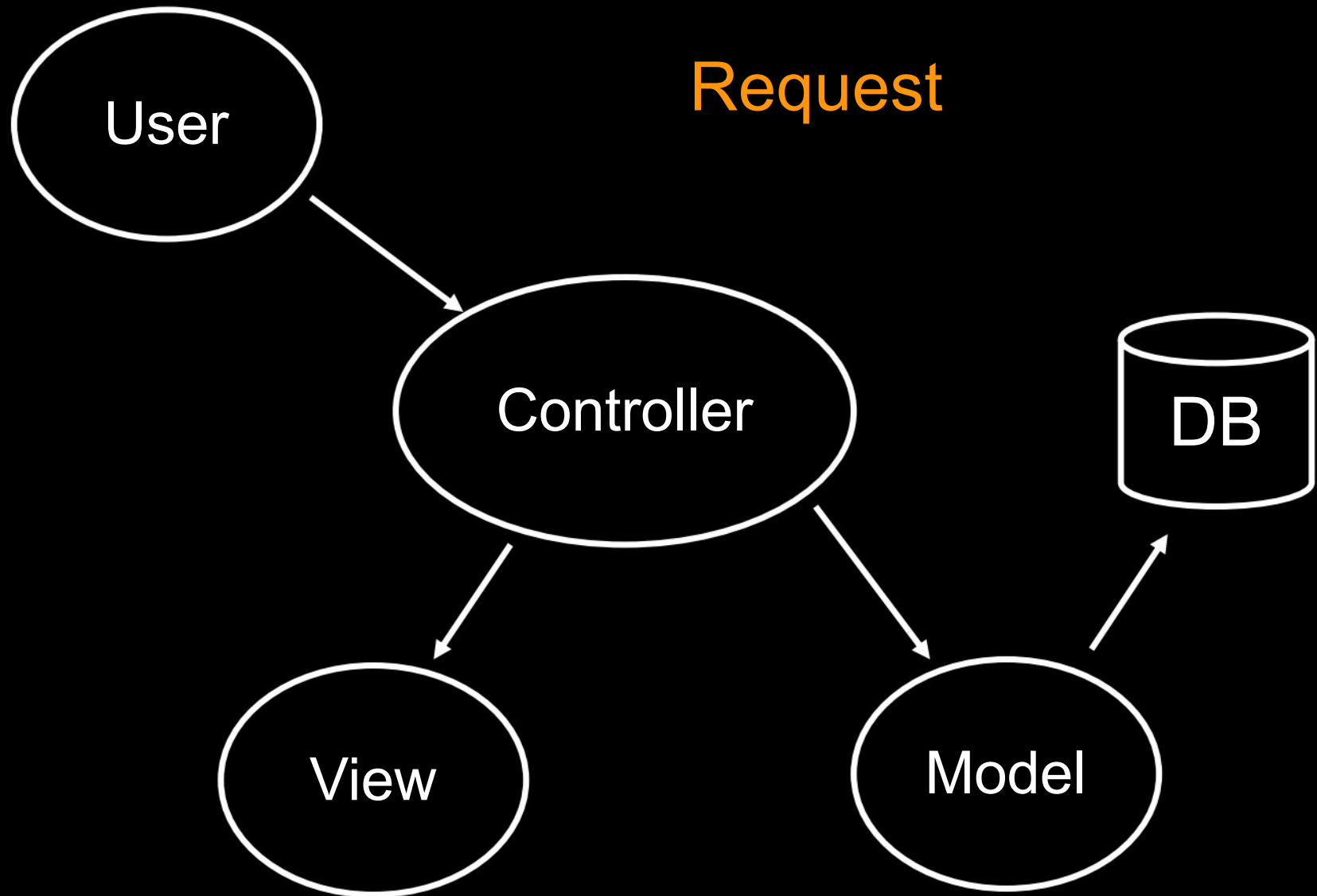
- **Penghubung** MODEL dengan VIEW.
- Kapsulasi proses-proses utama.
- Pengolah URI.
- Boleh ada logic & algoritma program.

Interaksi MVC

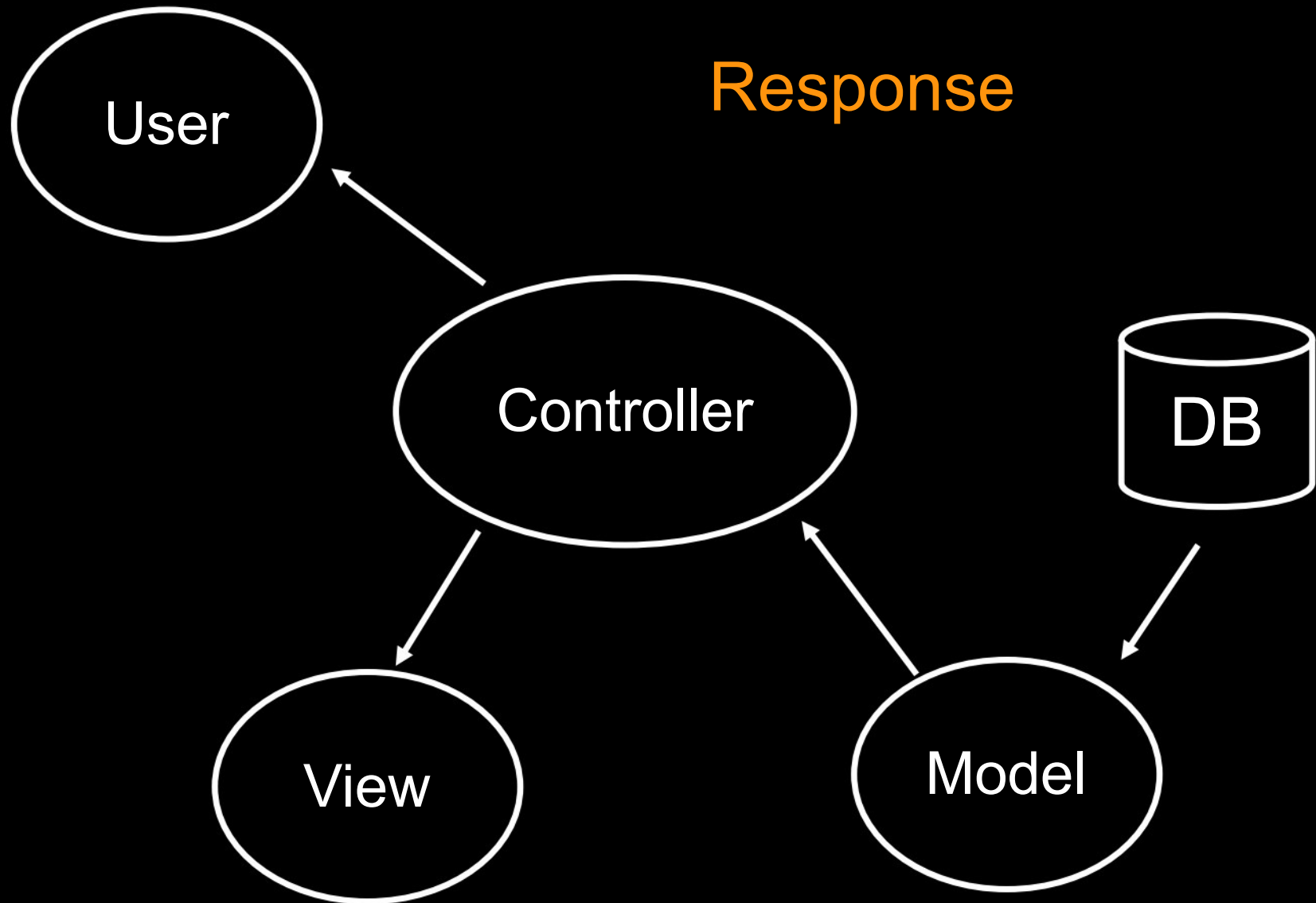


— Tidak semua framework mengizinkan yg merah

Interaksi MVC dengan User



Interaksi MVC dengan User





CodeIgniter

Apa ?

“ Framework PHP yang **kuat** dengan **footprint yang sangat kecil**, dibangun untuk PHP coders yang memerlukan **toolkit sederhana** dan **elegan** untuk membuat aplikasi web dengan **fitur lengkap** ”

Apa itu Framework?

- Framework merupakan kumpulan library siap pakai yang dapat dimanfaatkan dalam membangun aplikasi tertentu.
- Untuk menggunakan library-library yang disediakan oleh suatu framework, developer harus menyesuaikan diri dengan aturan-aturan pada framework tersebut, karena setiap framework mempunyai aturan yang berbeda.

Framework PHP yang umum digunakan:

- Codeigniter
- Yii (Yes It Is)
- Prado
- CakePHP
- Zend
- Laravel
- Kohana
- Symfoni
- dll



Peringkat Framework 2015 di Dunia (menurut SitePoint, 2015)

1. Laravel
2. Symfony2
3. Nette
4. Codeigniter
5. Yii 2
6. PHPixie
7. Yii 1
8. Zend Framework



Peringkat Framework 2017 di Dunia

Contents [\[hide\]](#)

1 Best PHP frameworks Compared

2 What are the Top Rated PHP Frameworks of 2017?

2.1 1. Laravel

2.2 2. Phalcon

2.3 3. Codeigniter

2.4 4. Symfony

2.5 5. Cakephp

2.6 6. Zend Framework

2.7 7. Fuel PHP

2.8 8. Slim

2.9 9. Phpixie

2.10 10. Fat Free

2.11 11. Aura

2.11.1 Conclusion



Framework Codeigniter (CI)

- Merupakan framework peringkat 1 yang paling banyak digunakan di Indonesia (menurut SitePoint, 2015).
- Digunakan oleh sebagian besar web developer di Indonesia.

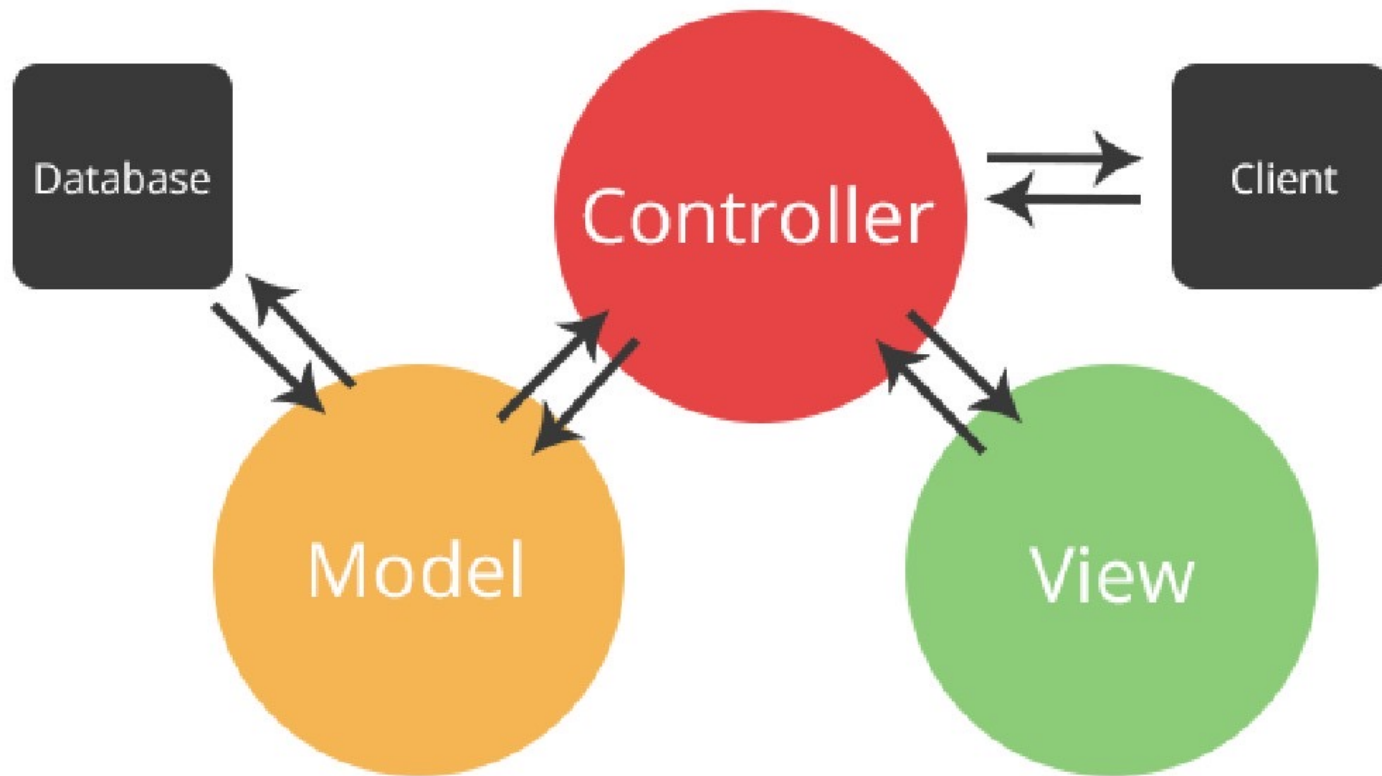


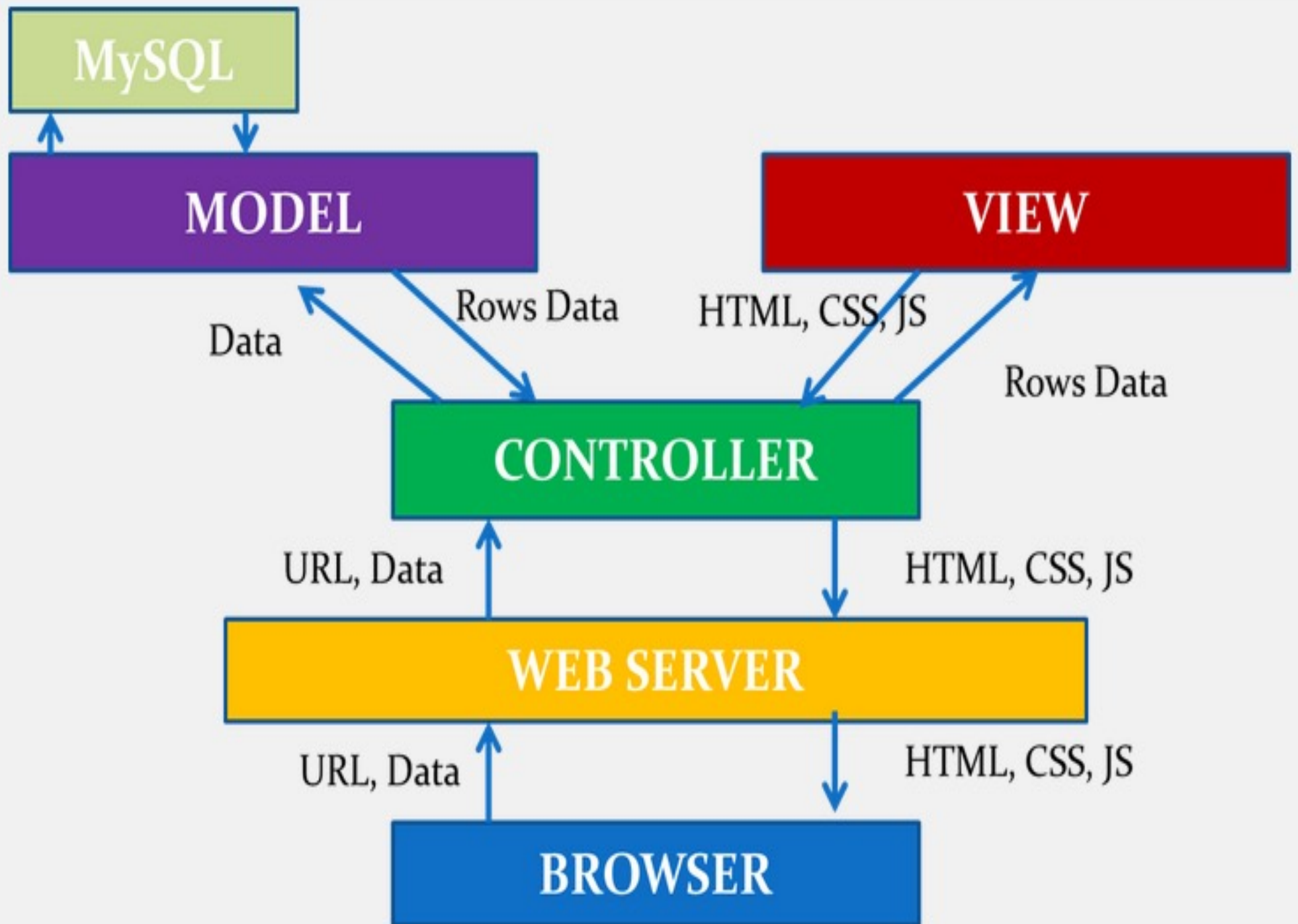
Keunggulan Codeigniter



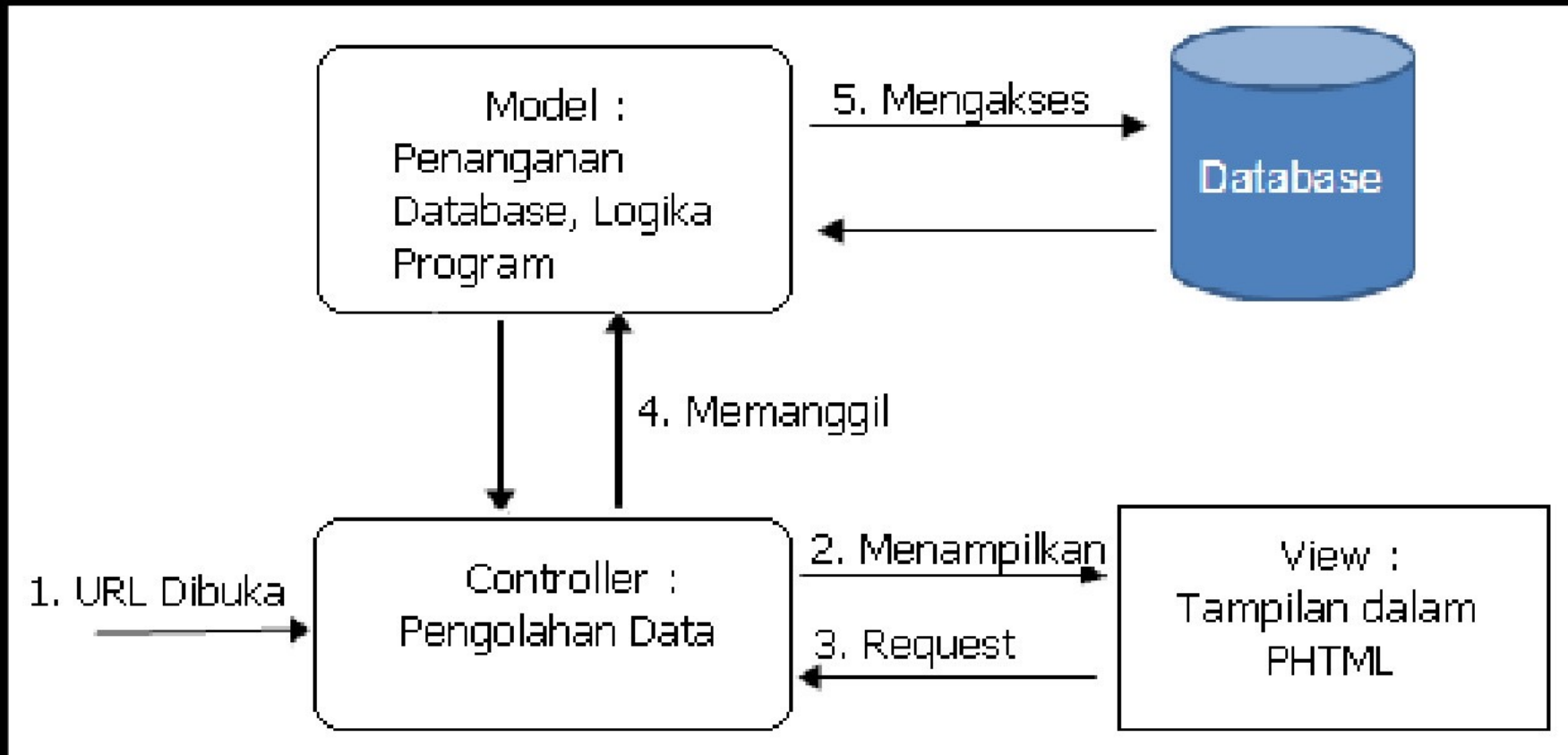
- Framework Open Source (Free)
- Sangat ringan di semua platform sistem operasi
- Berbasis MVC (Model View Controller)
- Library lengkap
- Dokumentasi lengkap
- Mempunyai komunitas pengguna yang besar
- Mudah dipelajari
- Berbasis PHP5

MVC





MVC pada CI



Struktur Direktori CI

Name

- application
- system
- user_guide
- .gitignore
- composer.json
- contributing.md
- index.php
- license.txt
- readme.rst

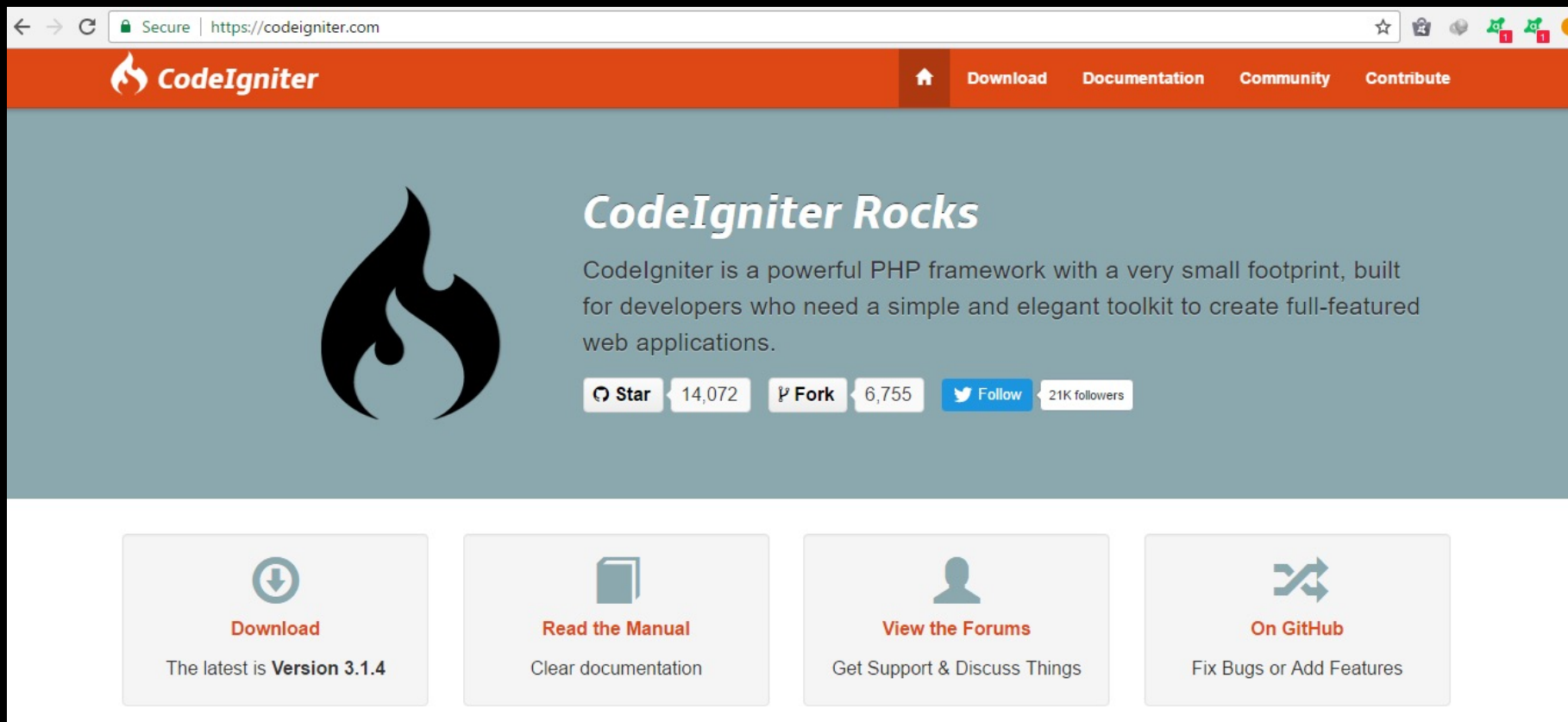


CodeIgniter-3.0.3

- application
 - cache
 - config
 - controllers
 - core
 - helpers
 - hooks
 - language
 - libraries
 - logs
 - models
 - third_party
 - views
- system
- user_guide

Memulai Belajar Codeigniter. Tahap Persiapan:

- Text Editor (Notepad, Notepad++, dll)
- Server Localhost (Wamp, Xampp, dll)
- Framework Codeigniter download di



The screenshot shows the CodeIgniter website homepage. The browser address bar displays "Secure | https://codeigniter.com". The website has a navigation bar with links for "Download", "Documentation", "Community", and "Contribute". The main content area features the CodeIgniter logo (a stylized flame) and the text "CodeIgniter Rocks". Below this, a description states: "CodeIgniter is a powerful PHP framework with a very small footprint, built for developers who need a simple and elegant toolkit to create full-featured web applications." Social media statistics are shown: 14,072 stars, 6,755 forks, and 21K followers. At the bottom, there are four action buttons: "Download" (with a download icon and text "The latest is Version 3.1.4"), "Read the Manual" (with a book icon and text "Clear documentation"), "View the Forums" (with a person icon and text "Get Support & Discuss Things"), and "On GitHub" (with a GitHub icon and text "Fix Bugs or Add Features").

Memulai Codeigniter

- Download Codeigniter
- Ekstrak dan letakkan pada directory www atau htdocs pada localhost
- Hidupkan service HTTP dan MySQL
- Jalankan pada web browser (firefox, chrome, dsb)

Tampilan Default Code Igniter

Welcome to CodeIgniter!

The page you are looking at is being generated dynamically by CodeIgniter.

If you would like to edit this page you'll find it located at:

```
application/views/welcome_message.php
```

The corresponding controller for this page is found at:

```
application/controllers/Welcome.php
```

If you are exploring CodeIgniter for the very first time, you should start by reading the [User Guide](#).

Alasan Menggunakan CodeIgniter

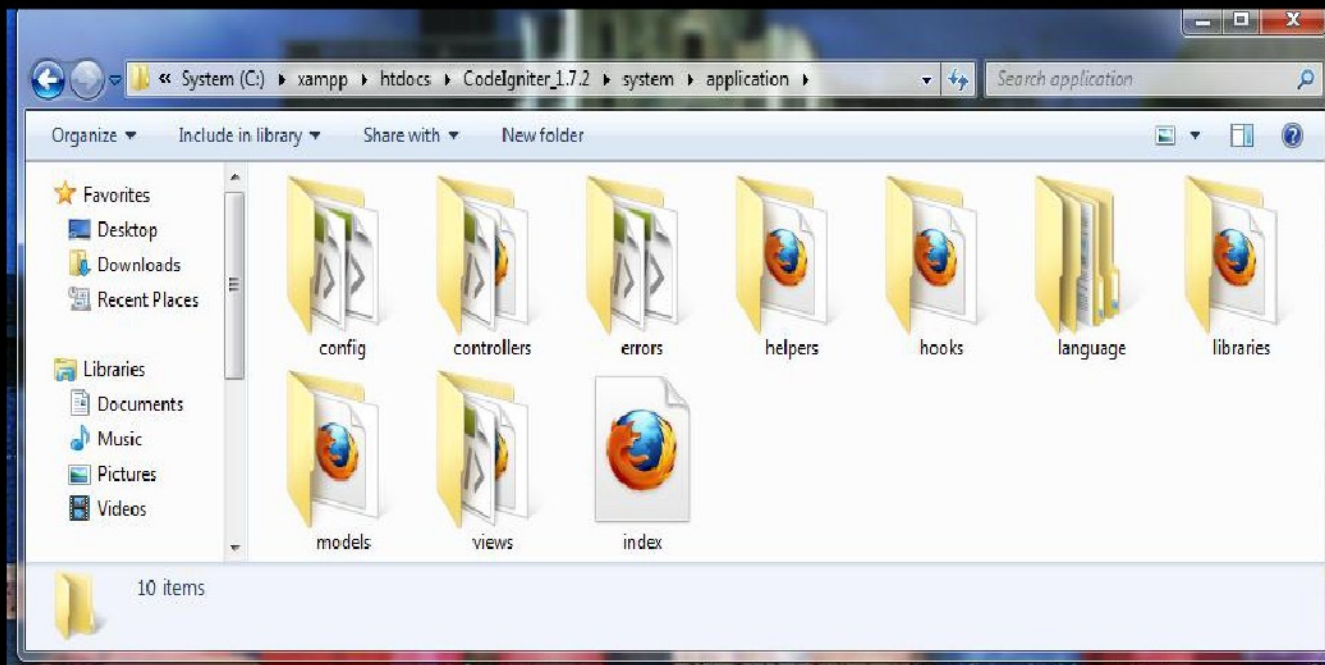
- Kecil.
- **Cepat**, Sederhana & Fleksibel.
- User Guide simpel dan dilengkapi contoh.
- Mudah membuat libraries, plugins, dan helper sendiri.

Fitur Menarik CodeIgniter

- Active Record (tested secure from SQL injection)
- Smart Caching.
- Mudah maintenance URI.
- Dan banyak lagi..

Direktori CodeIgniter

htdocs/CodeIgniter_1.7.2/system/application



URI di CodeIgniter

`http://1/2/index.php/3/4/5/6`

1. nama server
2. nama aplikasi
3. nama controller
4. nama event
5. parameter 1 event
6. parameter 2 event

Pembuktian (Konsep)
Nyoba Coding..



Pertanyaan ??



Terima Kasih

Daftar Pustaka

- CodeIgniter official website <http://www.codeigniter.com>
- Gambar diambil dari berbagai sumber di <http://images.google.com/>
- Modul web programming Programming Research Group STMIK"AMIKBANDUNG".
- Ilmu komputer <http://www.ilmukomputer.org>

CopyRight

Seluruh hak cipta / copyright atas dokumen dan gambar sepenuhnya milik penulisnya masing-masing.
