PANDUAN Framework PHP

Laravel

The PHP Framework for Web Artisans

Oleh Tim AirPutih (info@airputih.or.id)

Hak Cipta

Hak Cipta (c) 2014 dipegang oleh tim penulis, dan dipublikasikan berdasarkan lisensi Creative Commons Atribusi Non-Commercial, Share Alike:

http://creativecommons.org/licenses/hy-nc-sa/2.5/

http://creativecommons.org

Anda bebas menyalin, menyebarluaskan, dan mengadaptasi tulisan ini dengan ketentuan tulisan hasil adaptasi dari tulisan ini harus menyebutkan nama penulis ini dan disebarluaskan dengan lisensi yang sama atau mirip dengan lisensi ini.



Sumber:

- 1. http://laravel.com
- 2. https://wikipedia.org



DAFTAR ISI

Laravel PHP Framework

Materi dan Konsep	1
Pengertian	1
Konsep MVC	
Composer	
Install composer	
Fitur Laravel	
Basic Routing	3
Request & Input	
Views & Responses	
Controllers	15
Forms dan HTML	19
Lab. Tutorial Laravel 4.2	
Kebutuhan	22
Installasi laravel via composer di Ubuntu 14.04	22
Struktur Folder dan File Laravel	
Membuat blog sederhana	25



Laravel PHP Framework

Materi dan Konsep

Pengertian

Laravel adalah framework PHP dengan kode terbuka (*open source*) dengan desain MVC (*Model-View-Controller*) yang digunakan untuk membangun aplikasi website. Framework ini pertama kali dibangun oleh Taylor Otwell pada tanggal 22 Pebruari 2012.

Konsep MVC

Model-View-Controller atau MVC adalah sebuah metode untuk membuat sebuah aplikasi dengan memisahkan data (Model) dari tampilan (View) dan cara bagaimana memprosesnya (Controller).

- 1. Model, Model mewakili struktur data. Biasanya model berisi fungsi-fungsi yang membantu seseorang dalam pengelolaan basis data seperti memasukkan data ke basis data, pembaruan data dan lain-lain.
- 2. View, View adalah bagian yang mengatur tampilan ke pengguna. Bisa dikatakan berupa halaman web.
- 3. Controller, Controller merupakan bagian yang menjembatani model dan view.



4. Controller berisi perintah-perintah yang berfungsi untuk memproses suatu data dan mengirimkannya ke halaman web.

Composer

Composer adalah dependensi manajer aplikasi level untuk bahasa pemrograman PHP yang menyediakan format standar untuk mengelola dependensi software PHP dan *library* yang diperlukan. Composer ini dikembangkan oleh Nils Adermann dan Jordi Boggiano, rilis pertama kali pada tanggal 1 Maret 2012. Composer ini terinspirasi dari "npm"-nya Node.js dan "bundler"-nya Ruby. Composer digunakan melalui perintah command line.

Install composer

Linux dan Mac OSX

```
$ curl -sS https://getcomposer.org/installer | php
atau jika belum mempunyai paket curl
$ php -r "readfile('https://getcomposer.org/installer');" | php
agar dapat diakses secara global ketik perintah berikut
$ mv composer.phar /usr/local/bin/composer
```

Windows

Download installer dari https://getcomposer.org/Composer-Setup.exe dan lakukan instalasi.

Fitur Laravel

- Bundles, Bundel atau ikatan menyediakan sistem kemasan modular. Dengan fitur ini kita dapat dengan mudah untuk melakukan penambahan paket aplikasi ke dalam project kita. Laravel versi 4.x menggunakan *composer* sebagai manajer aplikasi.
- *Eloquent* ORM (*Object-Relational Mapping*), merupakan implementasi PHP lanjutan dari *active record* yang menyediakan metode tersendiri dalam mengatur



relationship antar obyek di database. Laravel query builder adalah salah satu fitur yang disupport Eloquent.

- *Application logic*, fitur pengembangan aplikasi secara umum, baik dengan *controller* atau pendeklarasian *route*
- *Reverse routing*, fitur yang mempu mendefinisikan hubungan antara *link* dan *route*, sehingga memungkinkan perubahan *link* dari *route* atau tanpa melakukan pengubahan di *view*.
- *Restfull controllers*, merupakan cara opsional untuk memisahkan logika antara HTTP GET dan POST
- Class auto loading, menyediakan fitur untuk load PHP class tanpa perlu melakukan include, On-demand loading hanya akan me-load class yang diperlukan.
- View composers, merupakan kode logic yang dieksekusi ketika view di-load
- *IoC container*, memungkinkan obyek baru yang akan dihasilkan sesuai prinsip kontrol, dengan instansiasi opsional dan referensi dari obyek baru.
- Migrations, menyediakan sistem kontrol untuk skema database, sehingga memungkinkan untuk menghubungkan antara perubahan kode aplikasi dengan layout database, memudahkan deploy dan update aplikasi.
- Unit testing, menyediakan fitur testing untuk mendeteksi atau mencegah kode ganda atau berulang (regresi), unit test ini dapat dijalankan melalui perintah command line.
- *Automatic pagination*, fitur yang memungkinkan pembuatan halaman/*paging* secara otomatis dengan metode yang sudah diintegrasikan ke laravel.

Basic Routing

Routing berfungsi untuk mengatur alur url dan mendefinisikan url tersebut akan memanggil controller mana atau mengeksekusi fungsi apa.



Basic GET route

```
1  <?php
2
3  Route::get('/', function()
4  {
5     return "Halo dunia";
6  });
7</pre>
```

```
Mozilla Firefox

http://localhost/

localhost

Halo dunia
```

Basic POST route





Ketika button submit diklik maka halaman akan mengarah ke url /submit dan mengirimkan / post data yaitu nama.

Route Parameters

Route '{id}' akan membaca karakter apapun yang terdapat di url setelah 'user/'



Request & Input

• Basic input

untuk mengakses semua input dari user, tanpa memerlukan HTTP verb seperti \$_POST atau \$_GET.

- Jika value kosong, bisa juga diset default value:

```
$nama = Input::get('nama', 'Aris');
artinya jika value nama kosong, variabel $nama akan diisi 'Aris'.
```

- Untuk melakukan pengecekan terhadap input value dapat dilakukan seperti berikut:

```
if (Input::has('name'))
{
    //
}
```

artinya jika value name bernilai true atau tidak kosong, maka akan masuk ke kondisi if

- Mengambil semua input value

```
$input = Input::all()
```

akan menghasilkan variable \$input yang berbentuk array.

- Mengambil beberapa inputan saja



```
$input = Input::only('username', 'password');
$input = Input::except('password_confirmation');
```

kode yang pertama akan mengambil hanya value username dan password saja, sementara

kode yang kedua akan mengambil semua input value kecuali password_confirmation.

- Mengambil value dari form dengan input berupa array

```
$input = Input::get('produk.nama');
```

akan mengambil input value dari form dengan name='produk[nama]'

Cookies

Semua cookies di laravel dienkripsi dan ditandai dengan kode autentikasi, yang berarti cookie akan invalid jika diubah dari sisi client sehingga menjadi keamanan tersendiri bagi aplikasi web kita.

- Mengambil cookie value

```
$value = Cookie::get('name');
```

- Menambahkan cookie baru ke response

```
$response = Response::make('Halo Dunia');
$response->withCookie(Cookie::make('name', 'value',
$minutes))
```

- Mengantrikan ke queue untuk response berikutnya

```
Cookie::queue($name, $value, $minutes)
```

- Membuat cookie tanpa expired

```
$cookie = Cookie::forever('name', 'value');
```



Old Input

Digunakan menyimpan inputan dari halaman sebelumnya, misalnya untuk mengembalikan input value ketika validasi error.

- Menyimpan sementara (flash) input ke dalam session //flash semua inputan Input::flash(); //flash hanya username dan email Input::flashOnly('username', 'email'); //flash semua inputan kecuali password Input::flashExcept('password'); //membubuhkan langsung semua input ke Redirect return Redirect::to('form')->withInput(); //membubuhkan langsung semua input kecuali password return Redirect::to('form') >withInput(Input::except('password ')); - Mengambil old data selain dari flash Input::old('username') Files Contoh kode untuk upload file if(Input::hasFile('foto')) //mengecek value foto



```
$file = Input::file('foto'); //semua berkas file
     $filename = $file->getClientOriginalName(); //nama
     file
     $file->move(public_path().'/uploads/', $filename);
   }
  - Mengambil path file
     $path = Input::file('foto')->getRealPath();
  - Mengambil nama file asli
     $filename = Input::file('foto')-
     >getClientOriginalName();
  - Mengambil ekstensi atau format file
     $extension = Input::file('foto')
                            ->getClientOriginalExtension();
  - Mengambil size file
     $size = Input::file('foto')->getSize();
  - Mengambil MIME type file
     $mime = Input::file('foto')->getMimeType();
• Request Information
  - Mengambil URI request
     $uri = Request::path()
  - Mengambil dan mengecek request method
     //mengambil method request
     $method = Request::method();
```



```
//mengecek method request
   if (Request::isMethod('post'))
   {
     //
   }
- Menentukan apakah request sesuai pattern
   if (Request::is('admin/*'))
   {
     //
   }
- Mengambil request url dan URI Segment
   //request url
   $url = Request::url();
   //uri segment
   $segment = Request::segement(1);
- Mengambil request header
   $value = Request::header('Content-Type');
- Mengambil value dar $_SERVER
   $value = Request::server('PATH_INFO')
- Menentukan apakah request berasal dari protokol HTTPS
   $if (Request::secure())
```



```
{
      //
   }
- Menentukan apakah request menggunakan AJAX
   $if (Request::ajax())
   {
      //
   }
- Menentukan apakah request ber-type JSON
   $if (Request::isJson())
   {
     //
   }
- Menentukan apakah request menginginkan type JSON
   $if (Request::wantsJson())
   {
      //
   }
- Mengecek apakah request sesuai format yang diinginkan
   $if (Request::format() == 'json')
   {
      //
   }
```



Views & Responses

• Basic Responses

- Menghasilkan atau mengembalikan string dari routes

```
Route::get('/', function()
{
   return 'Halo dunia';
});
```

- Membuat custom responses

```
$response = Response::make($contents, $statusCode);
$response->header('Content-Type', $value);
return $response;
```

Redirects

Redirect digunakan untuk mengalihkan halaman. Redirect di laravel bermacammacam jenisnya, bisa langsung ke route url, route name, dan juga langsung ke method dari sebuah controller

```
//redirect ke route url
return Redirect::to('user/login');

//redirect ke route url dengan flash data
return Redirect::to('user/login')->with('message',
'Login Failed');

//redirect ke route name
return Redirect::route('login');

//redirect ke route name dengan parameter
```



```
return Redirect::route('profile', array(1));

//redirect ke route name dengan nama parameter dan
value-nya
return Redirect::route('profile', array('user' =>
1));

//redirect ke method controller
return Redirect::action('HomeController@index');

//redirect ke method controller dengan parameter
return Redirect::action('UserController@profile',
array(1));

//redirect ke method controller dengan nama
parameter dan value-nya
return Redirect::action('UserController@profile',
array('user' => 1));
```

Views

Views pada umumnya berisi kode-kode HTML, dan menyediakan cara yang aman untuk memisahkan antara controller dan tampilan. Views disimpan pada direktori <u>app/views</u>.

```
- Simple view

Lokasi file di app/views/halo.php

<html>
<body>

<h1>Halo, <?php echo $nama; ?></h1>

</body>

</html>
```



Kemudian membuat route sebagai berikut:

```
Route::get('/', function()
         {
             return View::make('halo', array('nama' =>
         'Aris'));
        });
     - Passing data ke views
        // cara konvensional
        $view = View::make('halo')->with('nama', 'Aris');
        // cara lain
        $view = View::make('halo')->withNama('Aris');
     - Passing dengan parameter
        $view = View::make('halo', $data);
     - Passing data ke semua views
        View::share('nama', 'Aris');
     - Passing view dari sub view ke view
     misalnya terdapat subview di app/views/template/footer.php, kita ingin
                 view halo, seperti berikut
memasukkan ke
        $view = View::make('halo')
                          ->nest('footer', 'template.footer');
        //atau
        $view = View::make('halo')
                          ->nest('footer', 'template.footer',
                          $data);
```



kemudian di render di view halo seperti berikut

```
<html>
<body>
<h1>Halo, <?php echo $nama; ?></h1>
</body>
<?php echo $footer ?>
</html>
```

- Melihat keberadaan view

untuk mengecek keberadaan sebuah view bisa menggunakan method

View::exists

```
if (View::exists('template.content'))
{
    //
}
```

View Composers

View composers digunakan untuk mengorganisasikan view-view yang sudah ada menjadi satu lokasi, fungsi ini bisa disebut seperti "view models" atau "presenters"

- Menentukan view composer

```
View::composer('profile', function($view)
{
     $view->with('count', User::count());
});
```

maka setiap kali view profile dirender, data count akan mengikuti view.

- Multi view composer

```
View::composer(array('profile', 'dashboard'),
```



```
function($view)
        $view->with('count', User::count());
   });
 - Class base composer
   View::composer('profile', 'ProfileComposer');
dan class composer nya sebagai berikut:
   class ProfileComposer {
        public function compose($view)
        {
            $view->with('count', User::count());
        }
    }
 - Mengatur multiple composer
   View::composers(array(
        'AdminComposer' => array('admin.index',
    'admin.profile'),
        'UserComposer' => 'user',
        'ProductComposer@create' => 'product'
   ));
Special Responses
- JSON Response
   return Response::json(array('nama' => 'Aris',
    'Kota' => 'Jakarta'));
 - JSONP Response
   return Response::json(array('nama' => 'Aris',
```



Controllers

• Basic Controllers

Walaupun bisa juga mendefinisikan semua logika di route, controller juga penting digunakan untuk mendefinisikan logika berdasarkan kelas-kelas sehingga proses OOP dapat dilakukan. Controller biasanya disimpan di direktori app/controllers, direktori ini sudah terdaftar di dalam classMap file composer.json secara default. Jika ingin meletakkan file controller di direktori lain, maka harus dideklarasikan terlebih dahulu agar composer tahu letak file tersebut.

Contoh basic controller:

```
class UserController extends BaseController {
   /**
```



```
* Show the profile for the given user.

*/

public function showProfile($id)

{
    $user = User::find($id);

    return View::make('user.profile',

array('user' => $user));
}
```

Semua kelas controller seharusnya meng-extend kelas BaseController. Kelas BaseController juga disimpan di direktori app/controllers, dan mungkin dapat digunakan untuk menuliskan kode logika yang bersifat shared/untuk semua controller yang meng-extend-nya. Setelah contoh basic controller diatas dibuat, sekarang kita bisa memanggil controller tersebut dari routes seperti berikut:

```
Route::get('user/{id}',
'UserController@showProfile');
```

- Memberi nama method controller di route

```
Route::get('user',
array('uses'=>'UserController@index', 'as' =>
'userindex');
```

Controller Filter

Filter pada controller ini memiliki fungsi seperti "regular" route, jika di route seperti:

```
Route::get('profile', array('before' => 'auth',
'uses' => 'UserController@showProfile'));
```

maka bisa juga dilakukan di controller seperti berikut:



• Implicit Controllers

Di laravel tidaklah harus membuat satu route untuk satu method controller, bisa juga satu route untuk satu controller dan semua method, seperti berikut:

```
Route::controller('users', 'UserController');
```

Dengan route di atas bisa dibuat controller dengan syarat, kata pertama pada method adalah HTTP verb (get, post, put, delete) dan any untuk mengijinkan semua jenis HTTP verb yang diikuti nama methodnya, contoh kelasnya sebagai berikut:

```
class UserController extends BaseController {
   public function getIndex()
   {
```



• RESTful Resource Controllers

Resource controllers mempermudah dalam membuat RESTful controllers terhadap resource. Sebagai contoh ketika kita ingin memanajemen (create, read, update, delete) foto yang disimpan dalam aplikasi kita, bisa langsung menggunakan command line php artisan

php artisan controller:make PhotoController

kemudian daftarkan controller ke dalam route

```
Route::resource('foto', 'PhotoController');
```

satu route tersebut akan menghasilkan bermacam-macam route untuk menghandel berbagai macam RESTful action pada resource foto. Action yang di handel antara lain:

Verb	Path	Action	Route Name



GET	/foto	index	foto.index
GET	/foto/create	create	foto.create
POST	/foto	store	foto.store
GET	/foto/{resource}	show	foto.show
GET	/foto/{resource}/edit	edit	foto.edit
PUT/PATCH	/foto/{resource}	update	foto.update
DELETE	/foto/{resource}	destroy	foto.destroy

Bisa juga menentukan action apa yang dibutuhkan secara spesifik

```
Route::resource('photo', 'PhotoController',
array('only' => array('index', 'show')));
Route::resource('photo', 'PhotoController',
array('except' => array('create', 'store',
'update', 'destroy')));
```

Forms dan HTML

Pembuka Form

```
{{ Form::open(array('url' => 'foo/bar')) }}

//
{{ Form::close() }}
akan menghasilkan kode html seperti berikut:

<form action="http://domain/fo/bar">

</form>

echo Form::open(array('url' => 'foo/bar', 'method'
=> 'put'))
akan menghasilkan kode html seperti berikut:

<form action="http://domain/fo/bar">
```



```
<input type="hidden" name="_method" value="put">
</form>
```

Selain menggunakan url, form laravel juga bisa menggunakan route untuk nama route, action untuk nama method dari controller

```
echo Form::open(array('route' => 'route.name'))
echo Form::open(array('action' =>
'Controller@method'))
```

Untuk menambahkan enctype multipart/form-data gunakan seperti berikut:

```
echo Form::open(array('url' => 'foo/bar', 'files'
=> true))
```

Proteksi CSRF

CSRF (Cross-site request forgery) digunakan untuk melindungi form dari serangan cross-site request. Laravel akan generate token csrf ini secara otomatis ketika kita menggunakan Form::open dengan method POST, PUT atau DELETE. Jika ingin generate secara manual, dapat ditambahkan seperti berikut:

```
echo Form::token()
```

kemudian tambahkan CSRF filter ke dalam route untuk action form tersebut, misalnya:

```
Route::post('profile', array('before' => 'csrf',
function()
{
    //
}));
```

Form Model

Form model biasanya digunakan pada form edit. Form model ini berfungsi untuk memasukkan data-data dari database ke form value sesuai dengan field



masing-masing

Label

Generate elemen label

```
echo Form::label('email', 'E-Mail Address');
```

Generate elemen label dengan atribut html

```
echo Form::label('email', 'E-Mail Address',
array('class'=>'awesome'));
```

• Text, Text Area, Field Password dan Field Hidden

Generate Input text

```
echo Form::text('username');
```

Generate Input text dengan default value

```
echo Form::text('email', 'aris@airputih.or.id');
```

Untuk Field hidden dan Text Area strukturnya sama dengan text input.

Generate Field Password

```
echo Form::password('password');
```

• Input Number

Generate Input number

```
echo Form::number('name', 'value');
```

Input File

Generate Input file

```
echo Form::file('image');
```



Dropdown List

```
Generate dropdown list
   echo Form::select('size', array('L'=>'large',
   'S'=>'small'));
Generate dropdown list dengan default value
   echo Form::select('size', array('L'=>'large',
   'S'=>'small'), 'S');
Generate group list
   echo Form::select('animal', array(
        'Cats' => array('leopard' => 'Leopard'),
        'Dogs' => array('spaniel' => 'Spaniel'),
   ));
Generate dropdown list dengan nilai antara
   echo Form::selectRange('number', 10, 20);
Generate dropdown list dengan nama bulan
   echo Form::selectMonth('month');
Button
Generate button submit
```

Lab. Tutorial Laravel 4.2

Kebutuhan

Untuk dapat menggunakan laravel diperlukan paket pendukung dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:

echo Form::submit('Click Me!');

- Webserver (Apache2)



- PHP 5.4 keatas
- Mcrypt php extension
- Database (MySQL)
- Koneksi internet

Installasi laravel via composer di Ubuntu 14.04

a. Webserver, composer

Masuk menu terminal dan ketikkan perintah berikut:

```
$ sudo apt-get install apache2 mysql-server curl php5-curl
php5-mcrypt phpmyadmin
$ sudo php5enmod mcrypt
$ sudo service apache2 reload
$ sudo a2enmod rewrite
$ sudo service apache2 restart
$ cd ~
$ curl -sS https://getcomposer.org/installer | sudo php
$ sudo mv composer.phar /usr/local/bin/composer
$ sudo chgrp www-data /var/www/html/
$ sudo chmod 775 /var/www/html/
$ sudo chmod g+s /var/www/html/
Asumsi username saya adalah: aris
```

\$ sudo usermod -a -G www-data aris



- \$ sudo chown aris /var/www/html/
- b. Installasi laravel via composer
- \$ cd /var/www/html/

Misalnya kita akan membuat project dengan nama: blog

\$ composer create-project laravel/laravel blog --preferdist

\$ sudo cp /etc/apache2/sites-available/000-default.conf
/etc/apache2/sites-available/laravel.conf

\$ sudo nano /etc/apache2/sites-available/laravel.conf
Lalu edit dan tambahkan seperti berikut:

DocumentRoot /var/www/html/blog/public

<Directory /var/www/html/blog/public>

Options Indexes FollowSymlinks Multiviews

AllowOverride All

Order allow, deny

allow from all

</Directory>

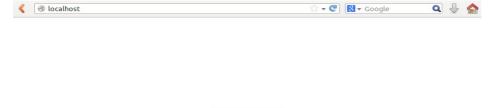
- \$ sudo service apache2 reload
- \$ sudo a2dissite 000-default.conf
- \$ sudo a2ensite laravel.conf
- \$ sudo service apache2 reload



Kemudian buka browser, ketikkan: localhost. Jika muncul error "Error in exception handler." ketikkan:

\$ sudo chmod -R 775 /var/www/html/blog/app/storage/

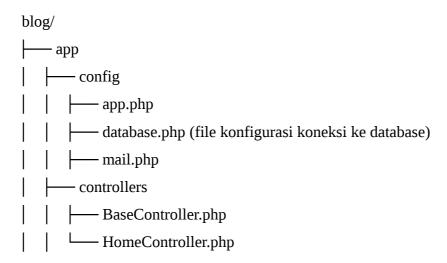
Jika berhasil akan tampil sebagai berikut:



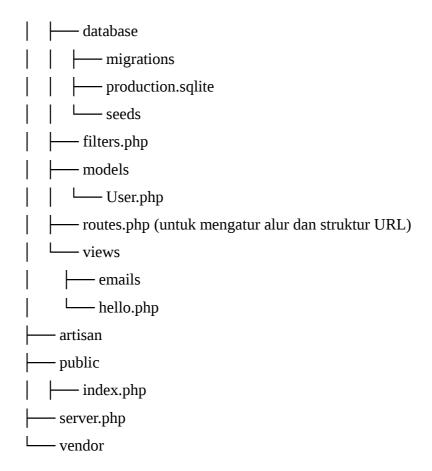


Struktur Folder dan File Laravel

Setiap framework mempunyai struktur, hirarki dan tata letak folder maupun file masingmasing. Di laravel strukturnya adalah sebagai berikut:

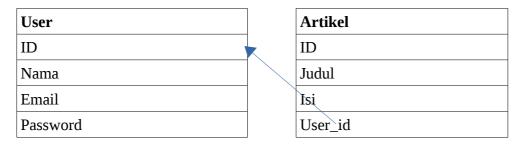






Membuat blog sederhana

a. Desain database

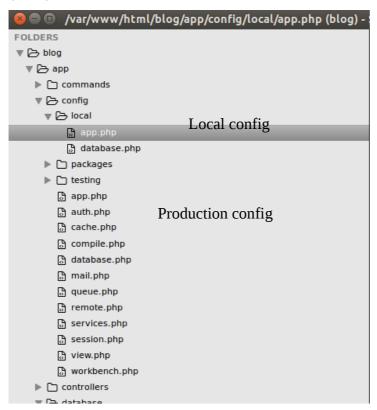


b. Konfigurasi app laravel

Laravel mempunyai 2 bagian konfigurasi, yaitu production config dan local config. Production config adalah konfigurasi yang digunakan jika aplikasi web sudah published (public). Local config adalah konfigurasi yang digunakan pada saat development



(lokal).



Untuk mendeteksi secara otomatis apakah aplikasi web diakses dari lokal atau public, tentukan di environment-nya, yang berada pada file <u>blog/bootstrap/start.php</u>. Pada variabel \$env edit atau tambahkan kode seperti berikut:

- Konfigurasi app local config, <u>blog/app/config/local/app.php</u>

```
'debug' => true
```



- Konfigurasi app production config blog/app/config/app.php

```
'debug' => true,
'url' => '',
'timezone' => 'Asia/Jakarta',
```

Dengan konfigurasi di atas, laravel akan mengaktifkan mode debug dimana jika terjadi kesalahan script atau kode yang anda tuliskan, laravel akan menampilkan error secara detail. Kemudian url di set ''(*null*) agar aplikasi bisa diakses tidak hanya menggunakan nama host, tetapi juga bisa menggunakan alamat ip. Dan timezone diset sesuai dengan aturan php timezone http://php.net/manual/en/timezones.asia.php

c. Membuat database

Masuk ke browser ketik: http://localhost/phpmyadmin

 Login dengan user dan password phpmyadmin anda, klik menu "Databases" ketikkan nama database anda misalnya "blog" lalu klik tombol "Create":



Konfigurasi database local config, <u>blog/app/config/local/database.php</u>



```
'host' => 'localhost',
'database' => 'blog',
'username' => 'root',
'password' => 'root',
'charset' => 'utf8',
'collation' => 'utf8_unicode_ci',
'prefix' => '',
),
```

• Konfigurasi database production config <u>blog/app/config/database.php</u>

```
'mysql' => array(
    'driver' => 'mysql',
    'host' => 'localhost',
    'database' => 'blog',
    'username' => 'root',
    'password' => 'root',
    'charset' => 'utf8',
    'collation' => 'utf8_unicode_ci',
    'prefix' => '',
),
```

```
😵 🖨 🗊 /var/www/html/blog/app/config/database.php • (blog) - Sublime Text (UNREGISTERED)
▼ 🗁 blog
  ▼ 🗁 app
    ▶ 🗀 commands
    ▼ 🖒 config
                                                        'sqlite' => array(
  'driver' => 'sqlite',
  'database' => DIR_.'/../database/production.sqlite',
  'prefix' => '',
      ▶ 🗀 local
      ▶ 🗀 packages
      ▶ 🗀 testing
        app.php
         auth.php
                                                        'mysql' => array(
'driver' =>
         Cache.php
                                                                                    'mysql',
'localhost',
         compile.php
                                                                'host'
                                                                                   'Locathost',
'blog',
'root',
'root',
'utf8',
'utf8_unicode_ci',
                                                              'database'
'username'
'password'
'charset'
'collation'
'prefix'
      database.php
         mail.php
         (A) queue.php
         remote.php
         services.php
         session.php
         view.php
                                                         'pgsql' => array(
 'driver' =>
 'host' =>
        workbench.php
                                                                                   'pgsql',
'localhost',
    ► 🗀 controllers
    ▶ □ database
    ▶ 🗀 lang
                                                                'username
                                                               'password'
'charset'
    ▶ 🗀 models
    ▶ 🗀 start
                                                               'prefix'
    ▶ 🗀 storage
                                                                                   'public',
    ▶ 🗀 tests
    ▶ 🗀 views
```



 Untuk membuat tabel di database, laravel menggunakan sistem migrate, yang memungkinkan anda membuat lebih dari satu jenis database dengan satu perintah yang sama. Untuk menjalankan sistem migrate ini dilakukan dengan cara artisan command line dari path root app, ikuti perintah berikut:

Membuat tabel user

```
$ cd /var/www/html/blog
$ php artisan migrate:make tabel_user
```

```
● ● aris@Aris-Setyono:/var/www/html/blog
aris@Aris-Setyono:~/Downloads$ cd /var/www/html/blog/
aris@Aris-Setyono:/var/www/html/blog$ php artisan migrate:make tabel_user
Created Migration: 2014_11_17_073400_tabel_user
Generating optimized class loader
Compiling common classes
Compiling views
aris@Aris-Setyono:/var/www/html/blog$
```

Laravel akan otomatis generate file "<tanggal>_tabel_user.php" di dalam folder blog/app/database/migrations. Buka file tersebut kemudian edit seperti berikut:

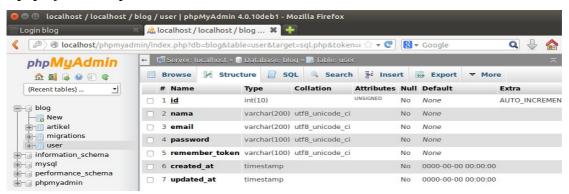


```
Schema::drop('user');
```

Kemudian jalankan perintah artisan dari terminal:

\$ php artisan migrate

Secara otomatis tabel user di database blog akan digenerate, untuk melihat hasilnya cek di phpmyadmin seperti berikut:



Membuat tabel artikel

\$ php artisan migrate:make tabel_artikel

Edit file <a href="blog/app/database/migrations/<tanggal">blog/app/database/migrations/<tanggal tabel artikel.php



```
{
    $table->increments('id');
    $table->string('judul', 200);
    $table->string('isi', 1000);
    $table->integer('user_id');
    $table->timestamps();
});
}
public function down()
{
    Schema::drop('artikel');
}
```

Kemudian jalankan perintah:

\$ php artisan migrate

Tabel user dan tabel artikel sudah terbuat langkah berikutnya adalah insert 1 data dummy ke database user.

Edit file blog/app/models/User.php

Karena default laravel nama tabel untuk user adalah "users" sedangkan pada percobaan ini tabel user adalah "user" maka ubah model User table menjadi "user"

```
protected $table = 'user';
```



Buat file/class baru di blog/app/database/seeds misalnya InsertUser.php

blog/app/database/seeds/InsertUser.php

Edit file blog/app/database/seeds/DatabaseSeeder.php

pada function run ubah seperti berikut:

Kemudian jalankan perintah

```
$ php artisan db:seed
```



Cek tabel user di database



Database sudah terbuat, kemudian dilanjutkan dengan pembuatan mekanisme login dan logout. Karena model user sudah ada maka tinggal membuat controller dan view saja.

Membuat folder account dan form login di view memanfaatkan blade programming dengan eksistensi .blade.php.

blog/app/views/account/login.blade.php



```
{{ Form::close() }} </body> </html>
```

Membuat file/class di controller misalnya dengan nama "AccountController" blog/app/controllers/AccountController.php

```
<?php
class AccountController extends Controller
{
    public function getLogin()
    {
        return View::make('account.login');
    }
}</pre>
```



```
😮 同 🅦 /var/www/html/blog/app/controllers/AccountController.php (blog) - Sublime Text (UNREGISTERED)
FOLDERS
                                       login.blade.php × AccountController.php ×
▼ 🖒 blog
                                      <?php
 ▼ 🖂 app
   ▶ ☐ commands
                                       class AccountController extends Controller
   ▶ M config

▼ Controllers

                                           public function getLogin()
       内 .gitkeep
      AccountController.php
                                                return View::make('account.login');
       BaseController.php
       HomeController.php
   ▶ 🗀 database
   ▶ 🗀 lang
   ▶ 🗀 models
   ▶ 🗀 start
   ▶ 🗀 storage
   ▶ 🗀 tests
   ▼ 🗁 views
     ▼ 🖒 account
        login.blade.php
     ▶ 🗀 emails
      hello.php
     filters.php
     routes.php
```

Edit file routes.php untuk mengatur URL yang digunakan untuk login.

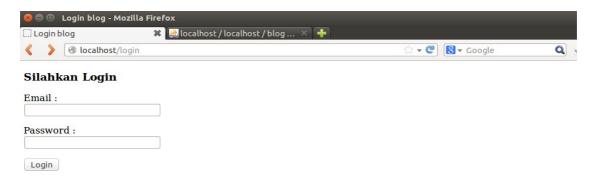
Tambahkan route login di blog/app/routes.php

Route::get('login', 'AccountController@getLogin');

```
| FOLDERS | Controller | Policy | Poli
```

Kemudian untuk melihat hasilnya buka menggunakan web browser http://localhost/login





Tambahkan function postLogin untuk menangkap dan melakukan pengecekan email dan password

blog/app/controllers/AccountController.php

```
public function postLogin()
      {
            $rules = array(
                  'email'
                            => 'required|email',
                  'password' => 'required',
                  );
            $validator = Validator::make(Input::all(), $rules);
            if($validator->fails())
                  return Redirect::to('/login')
                        ->withErrors($validator)
                        ->withInput(Input::except('password'));
            }
            else
            {
                  $userdata = array(
                        'email'
                                  => Input::get('email'),
                        'password' => Input::get('password')
                        );
```



```
| FOLDERS | Policy |
```

Tambahkan function logout untuk melakukan logout authentication

blog/app/controllers/AccountController.php

```
public function doLogout()
{
         Auth::logout();
         return Redirect::to('/login');
```



}

Tambahkan juga route di routes.php untuk method post

```
Route::post('login', 'AccountController@postLogin');
Route::get('logout', 'AccountController@doLogout');
```

```
POLDERS

POLDERS

POLDERS

Poly app

Poly commands

Poly config

Poly controllers

Poly database

Poly databas
```

Tambahkan juga di view untuk menampilkan error authentication dan error validation

blog/app/views/account/login.blade.php



```
😮 🖨 💿 /var/www/html/blog/app/views/account/login.blade.php (blog) - Sublime Text (UNREGISTERED)
 ▼ 🕞 blog
                                             <!DOCTYPE html>
  ▼ 🗁 app
     ▶ 🗀 com

▶ □ config
     ▼ 🗁 controllers
         ______gitkeep
         AccountController.php

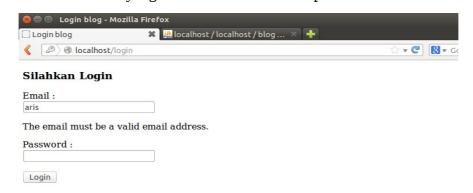
BaseController.php
                                            @if(Session::has('error'))
     {{ Session::get('error') }}
@endif
         HomeController.php
     ▶ 🗀 database
▶ 🗀 lang
     ▶ 🗀 models
                                             {{ Form::open(array('url' => 'login')) }}
     ▶ 🗀 start
▶ 🗀 storage
                                                  Email : <br > {{ Form::text('email', Input::old('email')) }}
{{ Serrors->first('email') }}
Password : <br > {{ Form::password('password') }}
{{ Serrors->first('password') }}
{{ Form::submit('Login') }}
      ▶ 🗀 tests
      ▼ 🗁 account
       🔓 login.bl
                                             {{ Form::close() }}
</body>
</html>
       ▶ 🗀 emails
         hello.php
       filters.php
       routes.php
   ▶ 🗀 public
```

Test form login apakah authentication dan validation sudah berhasil.

Form tanpa diisi langsung submit

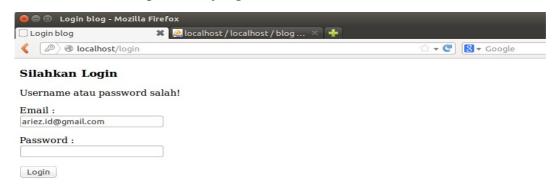


• Form diisi email yang tidak sesuai format dan password

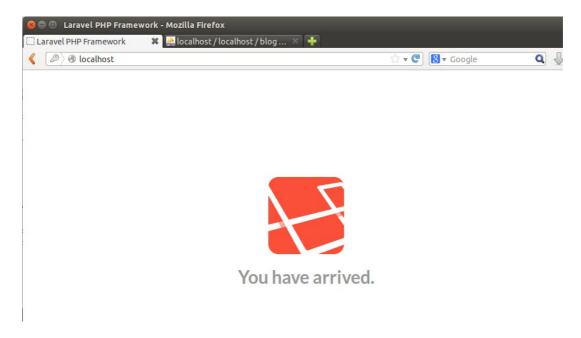




• Form diisi email dan password yang belum terdaftar atau belum ada di database



• Form diisi email dan password yang sudah terdaftar, (aris@airputih.or.id:123aris)



Membuat controller untuk manajemen artikel

Membuat file/class controller baru yang resourceful (index, create, store, show, edit, update, destroy) bisa melalui command line seperti berikut:

\$ php artisan controller:make ArtikelController



maka akan otomatis generate file ArtikelController.php di controllers

```
FOLDERS

| Solog | Sol
```

Tambahkan route resource di file routes.php

```
Route::group(array('before'=>'auth'), function()
{
    Route::resource('artikel', 'ArtikelController');
});
```



```
😵 🖨 👨 /var/www/html/blog/app/routes.php (blog) - Sublime Text (UNREGISTERED)
                                    routes.php × Artikel.php × AccountController.php × add.blade.php × edit.blade.php ×
▼ 🗁 blog
                                   <?php
 ▼ 🗁 app
   ▶ 🗀 commands
   ▶ ☐ config
   ▶ 🗀 controllers
   ▶ 🗀 database
   ▶ [ lang
   ▶ 🗀 models
   ▶ 🗀 start

▶ □ storage

   ▶ 🗀 tests
   ▶ 🗀 views
                                   Route::get('/', function()
     filters.php
     routes.php
                                        return View::make('hello');
 ▶ 🗀 bootstrap
 ▶ 🗀 public
 ▶ 🗀 vendor
                                   Route::get('login', 'AccountController@getLogin');
   gitattributes
                                   Route::post('login', 'AccountController@postLogin');
Route::get('logout', 'AccountController@doLogout');
   gitignore .gitignore
   CONTRIBUTING.md
   artisan
                                   Route::group(array('before'=>'auth'), function()
   composer.json
   Composer.lock
                                            Route::resource('artikel', 'ArtikelController');
   phpunit.xml
                                       });
   readme.md
   server.php
```

Untuk melihat route yang aktif jalankan perintah

\$ php artisan routes

Kemudian buat form add, edit, index, show di view-nya



```
⊗ ⊜ ⊚ /var/www/html/blog/app/controllers/ArtikelController.php (blog) - Sublime Text (UNREGISTERED)
                                  ArtikelController.php × add.blade.php × edit.blade.php × show.blade.php × index.blade.g
 ▼ 🖒 blog
  ▼ 🖒 app
   ▶ 🗀 commands
                                 class ArtikelController extends \BaseController {
   ▶ 🗀 config
    ▶ 🗀 controllers
    ▶ 🗀 database
    ▶ 🗀 lang
    ▶ 🗀 models
    ▶ 🗀 start
    ▶ 🗀 tests
    ▶ 🗀 account
      ▼ 🍃 artikel
         add.blade.php
         edit.blade.php
         index.blade.php
         show.blade.php
                                         lic function create()
     ▶ 🗀 emails
       hello.php
      filters.php
```

Form add tambahkan kode berikut:

blog/app/views/artikel/add.blade.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
     <head>
           <title>Tambah Artikel</title>
     </head>
     <body>
           <h3>Tambah Artikel</h3>
           {{ Form::open(array('action' => 'ArtikelController@store'))
}}
                 Judul <br> {{ Form::text('judul',
Input::old('judul')) }}
                 {{ $errors->first('judul') }}
                 Isi <br >br > {{ Form::textarea('isi',
Input::old('isi')) }}
                 {{ $errors->first('isi') }}
                 {{ Form::submit('Simpan') }} <input type="button"
value="Kembali"
onclick="window.location.href='{{URL::previous()}}'">
           {{ Form::close() }}
     </body>
```



</html>

```
😕 🖨 🗇 /var/www/html/blog/app/views/artikel/add.blade.php (blog) - Sublime Text (UNREGISTERED)

        ◀ ►
        ArtikelController.php ×
        add.blade.php ×
        edit.blade.php ×
        show.blade.php ×
        index.blade.php ×
        route

▼ P blog
                                <!DOCTYPE html>
 ▼ 🗁 app
   ▶ 🗀 commands
                                   <head>
    <ti>title>Tambah Artikel</title>
    </head>
   ▶ 🗀 config
                           ▶ 🗀 controllers
   ▶ 🗀 database
   ▶ 🗀 lang
   ▶ 🗀 models
   ▶ 🗀 start▶ 🗀 storage
   ▼ 🗁 views
    ▼ 🖒 account
        login.blade.php
    ▶ 🗀 artikel
▶ 🗀 emails
      hello.php
     filters.php
     routes.php
 ▶ 🗀 bootstrap
 ▶ 🗀 public
▶ 🗀 vendor
```

Edit ArtikelController.php pada function create

blog/app/controllers/ArtikelController.php

```
public function create()
{
         return View::make('artikel.add');
}
```

Membuat file/class baru yaitu model Artikel. Karena ada relation dengan user maka buat function baru seperti berikut

blog/app/models/Artikel.php

```
<?php
class Artikel extends Eloquent
{
    protected $table = 'artikel';
    public function user()
    {
        return $this->hasOne('User', 'id', 'user_id');
    }
}
```

```
😮 🖨 🗊 /var/www/html/blog/app/models/Artikel.php (blog) - Sublime Text (UNREGISTERED)
                                   ArtikelController.php × Artikel.php × add.blade.php × edit.blade.php ×
▼ 🖒 blog
                                  <?php
  ▼ 🕞 app
                                   class Artikel extends Eloquent
   ▶ 🗀 commands
   ▶ ☐ config
                                       protected $table = 'artikel';
public function user()
   ▶ 🗀 controllers
   ▶ 🗀 database
                                           return $this->hasOne('User', 'id', 'user_id');
   ▶ 🗀 lang
    🔓 Artikel.php
       User.php
    ▶ 🗀 start

▶ ☐ storage
   ▶ 🗀 tests
```

Edit ArtikelController.php pada function store

blog/app/controllers/ArtikelController.php



```
if ($validator->fails())
{
          return Redirect::back()->withErrors($validator)-
>withInput(Input::all());
}
else
{
          $artikel = new Artikel;
          $artikel->judul = Input::get('judul');
          $artikel->isi = Input::get('isi');
          $artikel->user_id = Auth::user()->id;

          $artikel->save();
          return Redirect::route('artikel.index');
}
```

```
| Policy |
```



Membuat listing artikel, tambahkan kode berikut pada function index di controller artikel

blog/app/controllers/ArtikelController.php

```
public function index()
{
          return View::make('artikel.index')
          ->with('list_artikel', Artikel::paginate(10));
}
```

Membuat view untuk menampilkan list artikel,

blog/app/views/artikel/index.blade.php



```
Judul
          Isi
          Aksi
     <?php $i=$list_artikel->getFrom(); ?>
     @foreach($list_artikel as $value)
          {{ $i }}
                {{ $value->judul }}
                {{ Str::limit($value->isi, 10) }}
                {{ Form::open(array('route'=>array('artikel.destroy', $value-
>id))) }}
                           <a href="{{ URL::route('artikel.show',</pre>
$value->id) }}">DETAIL</a>
                          <a href="{{ URL::route('artikel.edit',</pre>
$value->id) }}">EDIT</a>
                           {{ Form::hidden('_method', 'DELETE') }}
                           <button type="submit" onclick="return</pre>
confirm('Delete artikel ini?');">DELETE</button>
                     {{ Form::close() }}
                <?php $i++ ?>
     @endforeach
<center>
     {{ $list_artikel->links() }}
</center>
</body>
</html>
```



```
8 🖱 🗇 /var/www/html/blog/app/views/artikel/index.blade.php (blog) - Sublime Text (UNREGISTERED)
    FOLDERS

▼ 🖒 blog
              ▼ 🖒 app

▶ 🗀 commands
                      ► 🗀 config
                         ▼ 🏱 controllers
                                        gitkeep
AccountController.ph
ArtikelController.php
                                                                                                                                                                                                   chody>
<h3>List Artikel | <a href="{{ URL::route('artikel.create') }}">Tambah Artikel</a></h3>
</a></a>
                                         BaseController.php
HomeController.php
                                                                                                                                                                                                                                                 No
No
Vd>

Judul
Vd>

Si
Vd>

Aksi

                      ▶ 🗀 database
▶ 🗀 lang

//Tr>

//Tra

                      ▶ 🗀 models
                                                                                                                                                                                 cd>{{ Str::limit($value-sisi, 10) }}

cd>{{ Str::limit($value-sisi, 10) }}

cd>
{{ Form::open(array('route'=>array('artikel.destroy', $value->id))) }}

ca href="{{ URL::route('artikel.show', $value->id) }}">DETAIL($a\)
ca href="{{ URL::route('artikel.edit', $value->id) }}">DETAIL($a\)
ca href="{{ URL::route('artikel.edit', $value->id) }}">EDIT</a>

{{ Form::idden(' method', 'DELETE') }}

cbutton type="submit" onclick="return confirm('Delete artikel ini?');">DELETE</but
c/tip
c/t
                      ► 🗀 start
► 🗀 storage
                      ▶ 🗀 tests

▼ 🗁 views
                             ▶ 🗀 account

▼ 🕞 artikel
                                                 add.blade.php
                             add.blade.php
add.blade.php
all index.blade.php
all show.blade.php
b = emails
                                hello.php
filters.php
routes.php
                                                                                                                                                                                           <center>
     {{ $list_artikel->links() }}
</center>
</body>
</html>
              ▶ 🗀 bootstrap
▶ 🗀 public
            ▶ □ vendor
□ .gitattributes
                        gitignore
CONTRIBUTING.md
                         artisan
```

Membuat detail artikel, function show pada ControllerArtikel.php

blog/app/controllers/ArtikelController.php



```
| Follows | Fol
```

Membuat form view untuk detail artikel

blog/app/views/artikel/show.blade.php



```
⊗ 😑 💿 /var/www/html/blog/app/views/artikel/show.blade.php • (blog) - Sublime Text (UNREGISTERED)
 FOLDERS

▼ 🗁 blog
                                                                       × index.blade.php × ArtikelController.php × show.blade.php
  ▼ 🗁 app

▶ 🗀 commands
   ► 🗀 config
                                         <title>{{ $detail artikel->judul }}</title>
    ▼ 🖒 controllers
       gitkeep

AccountController.pl
                                        ArtikelController.php
       HomeController.php
    ▶ 🗀 database
                                              ut type="button" value="Kembali" onclick="window.location.href='{{ URL::previous() }}'">
    ▶ [ lang
    ▶ 🗀 models
    ▶ [ start
    ▶ 🗀 storage
    ▶ 🗀 tests
     ► 🗀 account

▼ 🏳 artikel
```

Membuat edit artikel, function edit pada ArtikelController.php

blog/app/controllers/ArtikelController.php

```
🧝 🗇 💿 /var/www/html/blog/app/controllers/ArtikelController.php (blog) - Sublime Text (UNREGISTERED)
                                                                                                    × ArtikelController.php ×
▼ 🗁 blog
                                              return View::make('artikel.show')->with('detail_artikel', $artikel_detail);
 ▼ 🗁 app
   ▶ 🗀 commands
   ▶ 🗀 config
   ▼ 🖒 controllers
     gitkeep
      AccountController.ph
    ArtikelCo
       BaseController.php
      HomeController.php
   ▶ 🗀 database
                                             $artikel = Artikel::find($id);
return View::make('artikel.edit')->with('artikel', $artikel);
   ▶ 🗀 lang
   ▶ 🗀 start

☐ storage

   ▶ 🗀 tests
   ▼ 🗁 views
    ▶ 🗀 account
    ▼ 🗁 artikel
```

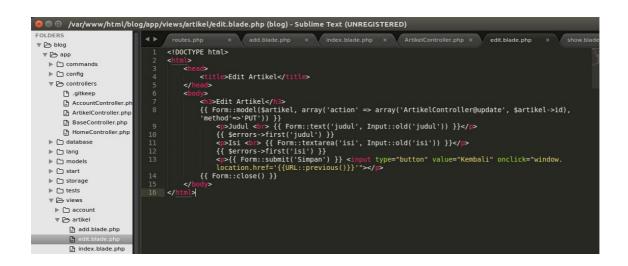
Membuat form view untuk edit artikel

blog/app/views/artikel/edit.blade.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
```

aire

```
<head>
           <title>Edit Artikel</title>
      </head>
      <body>
           <h3>Edit Artikel</h3>
           {{ Form::model($artikel, array('action' =>
array('ArtikelController@update', $artikel->id), 'method'=>'PUT')) }}
                 Judul <br> {{ Form::text('judul',
Input::old('judul')) }}
                 {{ $errors->first('judul') }}
                 Isi <br/>form::textarea('isi',
Input::old('isi')) }}
                 {{ $errors->first('isi') }}
                 {{ Form::submit('Simpan') }} <input type="button"
value="Kembali"
onclick="window.location.href='{{URL::previous()}}'">
           {{ Form::close() }}
     </body>
</html>
```



Membuat fungsi destroy artikel untuk menghapus artikel, function destroy pada ArtikelController.php

blog/app/controllers/ArtikelController.php



```
😕  💿 /var/www/html/blog/app/controllers/ArtikelController.php (blog) - Sublime Text (UNREGISTERED)
FOLDERS
                             ▼ routes.php
                                                  × add.blade.php × index.blade.php × ArtikelController.php ×
▼ 🖒 blog
 ▼ 🗁 app
   ▶ 🗀 commands
   ▶ ☐ config
   ▼ 🖒 controllers
      ______gitkeep
                                           blic function destroy($id)
       AccountController.ph
                                            $artikel = Artikel::find($id);
$artikel->delete();
       BaseController.php
       HomeController.php
                                            return Redirect::back();
   ▶ 🗀 database
   ▶ 🗀 lang
   ▶ 🗀 models
   ▶ 🗀 start
                                   }
   ▶ 🗀 storage
   ▶ 🗀 tests
   ▼ 🗁 views
    ▶ 🗀 account
    ▼ 🖒 artikel
       add.blade.php
```

Redirect base url ke artikel agar setelah login langsung masuk ke artikel

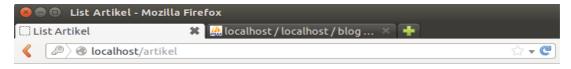
blog/app/routes.php

```
Route::get('/', function()
{
    return Redirect::to('artikel');
});
```



```
❷ ● ⑤ /var/www/html/blog/app/routes.php (blog) - Sublime Text (UNREGISTERED)
FOLDERS
                                                     × add.blade.php × index.blade.php × ArtikelController.php ×
 ▼ 🗁 blog
                                     <?php
  ▼ 🗁 app
    ▶ 🗀 commands
    ▶ 🗀 config
    ▼ 🗁 controllers
        ______gitkeep
        AccountController.ph
        ArtikelController.php
        BaseController.php
        HomeController.php
    ▶ 🗀 database
    ▶ 🗀 lang
                                     Route::get('/', function()
    ▶ 🗀 models
    ▶ ြ start
    ▶ 🗀 storage
    ▶ 🗀 tests
    ▼ 🗁 views
                                    Route::get('login', 'AccountController@getLogin');
      ▶ 🗀 account
                                    Route::post('login', 'AccountController@postLogin');
Route::get('logout', 'AccountController@doLogout');
      ▼ 🗁 artikel
          add.blade.php
          edit.blade.php
                                     Route::group(array('before'=>'auth'), function()
          index.blade.php
                                              Route::resource('artikel', 'ArtikelController');
          show.blade.php
      ▶ 🗀 emails
        hello.php
      filters.php
```

Tampilan list artikel



List Artikel | Tambah Artikel | Logout

No	Judul	Isi	Aksi
1	Latihan laravels	Laravel it	DETAIL EDIT DELETE
2	asd	asd	DETAIL EDIT DELETE
3	fsd	sdfs	DETAIL EDIT DELETE

Tampilan tambah artikel



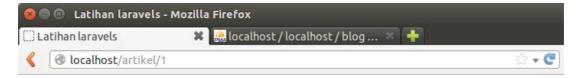


Tampilan edit artikel



Tampilan detail artikel





Latihan laravels

Laravel itu mudah dan menyenangkans

Waktu: 2014-12-03 13:44:55

Oleh : Aris Setyono

Kembali

