# PDO MySQL Login & Register





Amanda Azallia Rekayasa Perangkat Lunak Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 10 Jakarta







#### Assalamu'alaikum Wr. Wb

#### Bismillahirrohmanirrohim

Tutorial ini bertujuan untuk mempermudah anda dalam membuat suatu fitur dalam sebuah aplikasi dalam hal ini login dan register menggunakan pdo mySql. Untuk mendapatkan hasil yang terbaik selama menjadikan tutorial ini sebagai panduan anda, maka diperlukan beberapa software pendukung untuk dapat mengakses fitur aplikasi yang dibuat nantinya. Dalam tutorial ini saya menggunakan Sistem Operasi Linux – Ubuntu. Dan anda dapat menyesuaikannya sendiri. Untuk menghindari hal hal yang tidak diinginkan , saya membuat tutorial ini dengan berisi codingan yang berbentuk gambar. Terima Kasih . Semoga Bermanfaat.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Jakarta, Maret 2016

**Penulis** 

Software Pendukung	 4
Instalasi	
MySql	 5
Apache2	 6
Php5	 6
Mcrypt	 7
Pdo	 8
Konfigurasi	
Apacahe2	 8
Apache2 sites-enabled	 9
Phpinfo	 11
Database	 13
Tabel	 14
Direktori	 16
Coding	
Config.php	 18
Index.php	 19
Register.php	 21
Home.php	 24
Logout.php	 25
Style.css	 27
View Page	 29

# **Software Pendukung**

- Text Editor ( Notepad ++ , Sublime Text, Atom Editor ), dalam tutorial ini saya menggunakan Atom Editor.
- Browser (Google Chrome, Mozila Firefox, atau Opera Mini), dalam tutorial ini saya menggunakan Google Chrome.
- MySql

### Instalasi

Buka Terminal dengan mengetikkan perintah pada keyboard (Ctrl + Alt +T), hingga muncul terminal dan ketikkan perintah *sudo su* untuk masuk ke dalam mode root, seperti gambar:

```
x - | kiny@Kiny: ~ kiny@Kiny: ~ $ sudo su [sudo] password for kiny: | (Gambar 1.1)
```

### MySql

Instal mysql, dengan perintah seperti gambar:

Dan ketikkan perintah berikut untuk mengecek versi mysql yang sudah terinstall :

```
x - □ root@Kiny:/home/kiny
root@Kiny:/home/kiny# mysql -V

( Gambar 1.3 )
```

# Apache2

Install Apache2 dengan perintah:

```
x - root@Kiny:/home/kiny
root@Kiny:/home/kiny# sudo apt-get install apache2

( Gambar 1.4 )
```

\*Apache2 berfungsi sebagai webserver untuk menjalankan suatu aplikasi / project offline.

Ketikkan perintah berikut untuk melihat versi apache yang digunakan:

```
x - □ root@Kiny:/home/kiny
root@Kiny:/home/kiny# apache2 -v

(Gambar 1.5)
```

Dan masukkan perintah berikut untuk merestart webserver Apache2:

```
x - proot@Kiny:/home/kiny
root@Kiny:/home/kiny# sudo service apache2 restart

( Gambar 1.6 )
```

# Php5

Install php5, dengan menuliskan perintah berikut ini:

```
x - proot@Kiny:/home/kiny
root@Kiny:/home/kiny# sudo apt-get install php5 libapache2-mod-php5

(Gambar 1.7)
```

Ketikkan perintah berikut untuk melihat versi php5 yang sudah terinstall:

```
x - noot@Kiny:/home/kiny
root@Kiny:/home/kiny# php5 -v
```

(*Gambar 1.8*)

Untuk menghindari error yang tidak diinginkan pada php5, maka sebaiknya anda mengetikkan perintah berikut untuk menginstall cabang – cabang php5:

```
root@Kiny:/home/kiny# sudo apt-get install php5-mysql php5-curl php5-gd php5-intl php-pear php5-imagick php5-imap php5-mcrypt php5-memcache php5-ming php5-ps php5-p spell php5-recode php5-snmp php5-sqlite php5-tidy php5-xmlrpc php5-xsl
```

(*Gambar 1.9*)

Setelah itu restart webserver lagi, dengan perintah:

```
x - proot@Kiny:/home/kiny
root@Kiny:/home/kiny# sudo service apache2 restart

(Gambar 2.1)
```

### mcrypt

Agar dapat memastikan mcrypt sudah dapat digunakan kita gunakan perintah berikut :

```
root@Kiny:/home/kiny# sudo php5enmod mcrypt

(Gambar 2.2)
```

# pdo

Install pdo driver dengan mengetikkan perintah berikut pada terminal:

```
x - □ root@Kiny:/home/kiny
kiny@Kiny:~$ sudo su
[sudo] password for kiny:
root@Kiny:/home/kiny# sudo pecl install pdo_mysql
```

(*Gambar 2.3*)

Lalu ketikkan perintah berikut untuk meng update database :

```
x - □ root@Kiny:/home/kiny
kiny@Kiny:~$ sudo su
[sudo] password for kiny:
root@Kiny:/home/kiny# sudo updatedb
root@Kiny:/home/kiny#
```

(*Gambar 2.4*)

# Konfigurasi

Ketikkan perintah berikut untuk meng-konfigurasi Webserver (apache2) agar bisa diakses pdo oleh driver:

```
root@Kiny:/home/kiny# sudo gedit /etc/php5/apache2/php.ini
```

(*Gambar 2.5*)

Maka akan muncul gedit text editor , tambahkan script bertanda merah pada bagian paling bawah dari file (/etc/php5/apache2/php.ini) :

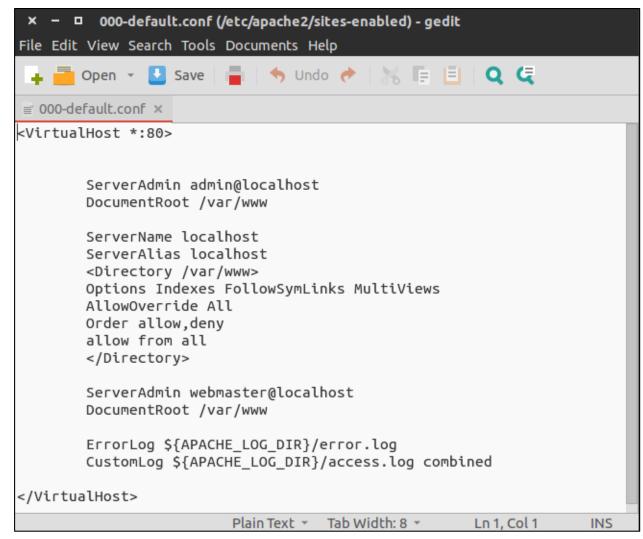
```
× - php.ini (/etc/php5/apache2) - gedit
File Edit View Search Tools Documents Help
     Open 🔻 🛂 Save
                          🖠 🦘 Undo 🥐 💹 📭 📋 🔍 🧲
;opcache.log_verbosity_level=1
; Preferred Shared Memory back-end. Leave empty and let the system
decide.
;opcache.preferred_memory_model=
; Protect the shared memory from unexpected writing during script
; Useful for internal debugging only.
;opcache.protect memory=0
[curl]
; A default value for the CURLOPT_CAINFO option. This is required to
; absolute path.
:curl.cainfo =
: Local Variables:
; tab-width: 4
 End:
extension=pdo.so
extension=pdo_mysql.so
                              .ini ▼ Tab Width: 8 ▼
                                                  Ln 1932. Col 23
                                                                  INS
```

(*Gambar* 2.6)

Konfigurasi *sites-enabled* pada *Apache2* , dengan mengetikkan perintah berikut :

```
x - □ root@Kiny:/home/kiny
root@Kiny:/home/kiny# sudo gedit /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf 
(Gambar 2.7)
```

Maka akan muncul gedit text editor, hapus semua isi dari gedit dan ganti dengan script berikut :



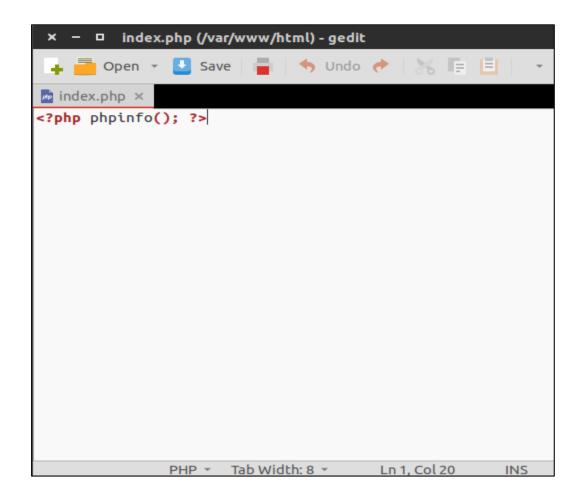
(*Gambar 2.8*)

Konfigurasi untuk melihat *phpinfo()* yang berfungsi untuk melihat apakah kita sudah bisa menggunakan pdo atau belum. Yaitu dengan cara mengganti nama *index.html* pada direktori ( /var/www/html ) dengan nama *index.php*, seperti gambar :



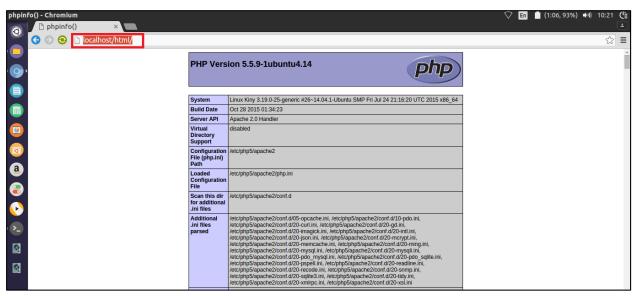
(*Gambar 2.9 & Gambar 3.1*)

Konfigurasi index.php dalam direktori (/var/www/html), dengan membuka script *index.php* dan menghapus script yang ada di dalamnya dan menggantinya dengan script berikut :



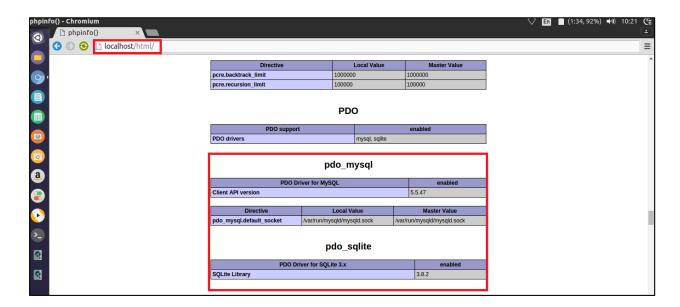
### (*Gambar 3.2*)

Cek Konfigurasi, yaitu dengan cara mengetikkan (localhost / html) pada web browser anda, jika kofigurasi berhasil maka akan muncul tampilan seperti berikut:



(*Gambar 3.3*)

Pada halaman tersebut, carilah form khusus PDO, jika pdo berhasil diinstall, maka tampilannya sebagai berikut :



### (*Gambar 3.4*)

Jika sudah, maka langkah selanjutnya adalah mulai untuk membuat fitur dalam suatu aplikasi yaitu Login dan register. Berikut langkah – langkahnya .

#### **Membuat Database**

Buatlah database pada terminal dengan mengetikkan perintah dibawah ini :

(*Gambar 3.5*)

Pada gambar diatas, pada perintah "mysql –uroot -pkiny", saya akan menjelaskannya satu per satu :

mysql = mysql

- -uroot = "-u" berarti anda harus memasukkan username, dan "root" adalah nama user yang saya gunakan.
- -pkiny= "-p" berarti anda harus memasukkan password, dan "kiny" adalah password milik saya.
  - \*\*Untuk perintah diatas silahkan disesuaikan dengan milik anda.
- Lalu perintah kedua yaitu berfungsi untuk membuat database "pdo\_log".

#### **Membuat Tabel**

Sebelum membuat table dari database diatas, anda harus use database dengan perintah berikut :

```
mysql> use pdo_log;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
mysql>
```

(*Gambar 3.6*)

Lalu, buatlah table bernama "users", dengan perintah berikut:

```
mysql> create table users(
    -> id int(11) auto_increment not null,
    -> username varchar(100) not null,
    -> email varchar(100)not null,
    -> password varchar(100)not null,
    -> primary key(id));
```

(*Gambar 3.7*)

Jika table di deskripsikan maka menghasilkan field sebagai berikut :

(*Gambar 3.8*)

Selanjutnya adalah kita memulai untuk membuat suatu direktori project ,sebagai berikut .

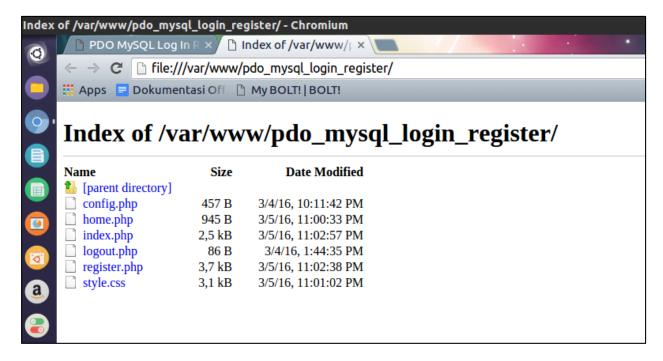
### Membuat direktori

Buatlah folder di dalam direktori (Computer/var/www), seperti gambar dengan nama "pdo\_mysql\_login\_register":



(*Gambar 3.9*)

Dan berikut adalah isi dari direktori "pdo\_mysql\_login\_register":



(*Gambar 4.1*)

Sebelum memulai coding, sebaiknya anda mengetikkan perintah berikut pada untuk menghindari error yang tidak diinginkan :

```
× - □ root@Kiny: /home/kiny
root@Kiny:/home/kiny# chmod -R 777 /var/www/pdo_mysql_login_register/
```

(*Gambar 4.2*)

Tujuan dari perintah tersebut adalah agar direktori yang tadi kita buat telah di unlock.

# **Memulai Coding**

Buatlah file config.php pada direktori : (/var/www/pdo\_mysql\_login\_register), dan isikan script berikut :

```
en config.php
    <?php
  session start(); // Digunakan untuk memulai session
5 $host = "localhost"; // nama host anda
  $user = "root"; // username dari host anda
7 $pass = "kiny"; //password dari host anda
8 $db = "pdo log"; // nama database yang anda miliki
9
10 try {
    $connect = new PDO("mysql:host={$host};dbname={$db}", $user, $pass);
    $connect->setAttribute(PDO::ATTR ERRMODE, PDO::ERRMODE EXCEPTION);
13 }
14 catch(PD0Exception $e) {
15 echo $e->getMessage();
16 }
17
19
```

(*Gambar 4.3*)

# Penjelasan:

File config.php bertujuan untuk mengkonfigurasi database yang kita gunakan.

Selanjutnya, buatlah file baru dengan nama index.php pada direktori (/var/www/pdo\_mysql\_login\_register), dan isikan script berikut:

```
👫 index.php
 1 <?php
    //error_reporting(0);
    include 'config.php';
 5
    if(!isset($ SESSION['username'] )== 0) {
     header('Location: home.php');
 7
    }
 8
9
   if(isset($ POST['login'])) {
      $username = $ POST['username'];
      $password = md5($_POST['password']."ALS52KA009");
13
     try {
14
       $sql = "SELECT * FROM users WHERE username = :username AND password = :password";
        $stmt = $connect->prepare($sql);
16
        $stmt->bindParam(':username', $username);
        $stmt->bindParam(':password', $password);
18
       $stmt->execute();
19
       $count = $stmt->rowCount();
       if($count == 1) {
         $_SESSION['username'] = $username;
         header("Location: home.php");
24
          return;
        }else{
          echo "Anda tidak dapat login";
26
27
        }
28
29
      catch(PDOException $e) {
        echo $e->getMessage();
31
```

(*Gambar 4.4*)

```
m index.php
31
   <!DOCTYPE html>
   <html lang="en-IN">
       <head>
          <meta charset="utf-8">
41
           <title>PDO MySQL Log In Register</title>
42
           <link href='http://fonts.googleapis.com/css?family=Ropa+Sans' rel='stylesheet'>
           <link href="http://maxcdn.bootstrapcdn.com/font-awesome/4.2.0/css/font-awesome.min.css" rel='stylesheet'>
           <link rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css">
        </head>
47
         <body>
              <div id="login-form">
                  <input type="radio" checked id="login" name="switch" class="hide">
                  <input type="radio" id="signup" name="switch" class="hide">
```

(*Gambar 4.5*)

```
<label for="login"><i class="fa fa-lock"></i><a class="reg" href="index.php" > LOGINlabel for="login">
                </a>  <label for="signup"><i class="fa fa-credit-card"></i> <a class="reg" href="register.php" >
                  REGISTER<label for="login"></a> <label for="signup">
              </div>
              <div class="section-out">
                <section class="login-section">
                    <div class="login">
                           <form action="" method="post">
                             <input required class="input" type="text" name="username" placeholder="Username"/>
                               <span class="icon"><i class="fa fa-user"></i></span><bre>
                             <input required class="input" type="password" name="password" placeholder="Password">
                               <span class="icon"><i class="fa fa-lock"></i></span><br>
                             <input class="btn" type="submit" name="login" value="SIGN IN">
                            </form>
                    </div>
                    <div class="social-login">Create by Kiny
                    </div>
                  </section>
              </div>
   </body>
</html>
```

(*Gambar 4.6*)

# Penjelasan:

File index.php berfungsi untuk membuat suatu halaman index, dimana jika user mengakses url yang tepat, halaman index ini lah yang akan muncul. Pada kali ini halaman index kita gunakan untuk form login & register. Terlihat dari script yang dituliskan, maka kita dapat menyimpulkan bahwa selain

berfungsi sebagai view, halaman index juga berfungsi sebagai perintah session login.

Selanjutnya adalah kita memulai codingan untuk "register.php", berikut script nya:

```
👫 register.php
    <?php
 3 error reporting(0);
 4 include 'config.php';
 6 /* Halaman ini tidak dapat diakses jika belum ada yang login */
 7 if(!isset($_SESSION['username'] )== 0) {
    header('Location: home.php');
9 }
10
11 $username
              = $_POST['username'];
12 $email
               = $_POST['email'];
13 $password = md5($_POST['password']."ALS52KA009");
14 $confirmPassword = md5($_POST['confirmPassword']."ALS52KA009");
if(isset($username, $email, $password, $confirmPassword)) {
   if(strstr($email, "@")) {
     if($password == $confirmPassword) {
18
19
         try {
20
           $sql = "SELECT * FROM users WHERE username = :username OR email = :email";
           $stmt = $connect->prepare($sql);
          $stmt->bindParam(':username', $username);
         $stmt->bindParam(':email', $email);
24
          $stmt->execute();
        }
         catch(PD0Exception $e) {
          echo $e->getMessage();
29
          $count = $stmt->rowCount();
31
         if($count == 0) {
```

(*Gambar 4.7*)

```
$sql = "INSERT INTO users SET username = :username, email = :email, password = :password";
              $stmt = $connect->prepare($sql);
              $stmt->bindParam(':username', $username);
36
              $stmt->bindParam(':email', $email);
              $stmt->bindParam(':password', $password);
              $stmt->execute();
            }
            catch(PD0Exception $e) {
41
             echo $e->getMessage();
            if($stmt) {
44
              echo "<div class='notif'>Selamat Anda berhasil menambahkan akun baru, anda dapat Masuk ke halaman selanjutnya</div>
              header('Location: index.php');
47
          }else{
            echo "<div class='notif'>Nama Pengguna dan Email sudah pernah digunakan !</div>";
         echo "<div class='notif'>Kata Sandi tidak sama<div>";
      }else{
        echo "<div class='notif'>Email Tidak Valid</div>";
56 }
```

### (*Gambar 4.8*)

```
<!DOCTYPE html>
   <html lang="en-IN">
63
        <meta charset="utf-8">
        <title>PDO MySQL Log In Register</title>
         <link href='http://fonts.googleapis.com/css?family=Ropa+Sans' rel='stylesheet'>
          <link rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css">
      </head>
        <body>
           <div id="login-form">
              <input type="radio" checked id="login" name="switch" class="hide">
               <input type="radio" id="signup" name="switch" class="hide">
76
               <div>
78
                <label for="login"><i class="fa fa-lock"></i><a class="reg" href="index.php" >
                    LOGIN<label for="login"></a> 
81
                  <label for="signup"><i class="fa fa-credit-card"></i> REGISTER<label for="signup">
                84
               </div>
85
               <section class="signup-section">
87
                <div class="login">
88
                  <form action="" method="post">
                   <input required class="input" type="text" name="username" placeholder="Username"/>
```

(*Gambar 4.9*)

```
<span class="icon"><i class="fa fa-user"></i></span><br>
                         <ii>>quired class="input" type="text" name="email" placeholder="E-Mail"/>
                          <span class="icon"><i class="fa fa-envelope"></i></span><br>
                         <ii>>quired class="input" type="password" name="password" placeholder="Password"/>
                           <span class="icon"><i class="fa fa-lock"></i></span>
                         <input required class="input" type="password" name="confirmPassword"</pre>
                           placeholder="Confirm Password"><span class="icon"><i class="fa fa-check"></i></is>
98
                         <input class="btn" type="submit" name="register" value="SIGN UP">
                </div>
                <div class="social-login">Create by Kiny
104
                </div>
106
              </section>
108
        </body>
      </html>
```

(Gambar 5.1)

## Penjelasan:

Sama halnya dengan file index.php yang berfungsi sebagai session login, pada file *register.php* juga sebagai session register. Persamaan lainnya dengan index.php yaitu sebagai tempat meletakkan form inputan register bagi user. Namun yang membedakannya adalah *register.php* dapat diakses jika user memanggil url *register.php*.

### Buatlah file home.php , berikut script nya :

```
<?php
include 'config.php';
/* Halaman ini tidak dapat diakses jika belum ada yang login(masuk) */
if(isset($ SESSION['username'])== 0) {
  header('Location: index.php');
<!-- <a href="logout.php"><input class="button" type="submit" value="Keluar"></a> -->
<!DOCTYPE HTML>
  <html>
    <head>
        <meta charset="utf-8">
       <title>PDO MySQL Log In Register</title>
       <link rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css">
   </head>
    <body>
     <div id="content-header">
       <div>
         <label for="login"><i class="fa fa-lock"></i>HOME<label for="login"> 
          <label for="signup"><i class="fa fa-credit-card"></i> Hai, <?php echo $ SESSION['username']; ?>
            <label for="signup">
        <label for="login"><i class="fa fa-lock"></i><a class="reg" href="logout.php" > Log Out<label for="login"></a>
           </div>
      </div>
    </body>
  </html>
```

(*Gambar 5.2*)

# Penjelasan:

Tujuan dibuatnya file *home.php* adalah hasil redirect url dari *login.php* . Agar user mengetahui perbedaan apabila dia sudah berhasil login atau belum inilah tujuan dibuatnya home.php. Dimana file ini biasanya dibuat untuk meletakkan menu logout dan child menu lainnya.

> Selanjutnya yaitu buatlah file *logout.php* , berikut scriptnya :

```
logout.php

??php

session_start();
session_destroy();

header('Location: index.php');

?>
```

(*Gambar 5.3*)

### Penjelasan:

File *logout.php* bertujuan agar user yang sudah berhasil login bisa logout atau keluar demi kenyamanan si user jika ia menggunakan computer bersama. Dan file ini berfungsi sebagai child menu dari file / halaman home.php. Log out juga berperan sebagai fitur dalam sebuah aplikasi.

Langkah terakhir yaitu membuat file "style.css", dan berikut scriptnya seperti gambar :

```
# style.css
   body { font-family: 'Ropa Sans', sans-serif; color:#666; font-size:14px; color:#333 }
    li,ul,body,input { margin:0; padding:0; list-style:none }
   #login-form { width:350px; background:#FFF; margin:0 auto; margin-top:70px;
        background:#f8f8f8; overflow:hidden; border-radius:7px }
6
    .form-header { display:table; clear:both }
    .form-header label { display:block; cursor:pointer; z-index:999 }
    .form-header li { margin:0; line-height:60px; width:175px; text-align:center; background:#eee;
         font-size:18px; float:left; transition:all 600ms ease }
    .section-out { width:700px; float:left; transition:all 600ms ease }
    .section-out:after {content:''; clear:both; display:table}
    .section-out section {width:350px; float:left}
    .login{padding:20px}
    .ul-list{clear:both; display:table; width:100%}
    .ul-list:after{content:''; clear:both; display:table}
    .ul-list li{ margin:0 auto; margin-bottom:12px}
    .input{background:#fff; transition:all 800ms; width:247px; border-radius:3px 0 0 3px;
      font-family: 'Ropa Sans', sans-serif; border:solid lpx #ccc; border-right:none; outline:none;
31
       color:#999; height:40px; line-height:40px; display:inline-block; padding-left:10px; font-size:16px}
```

(*Gambar 5.4*)

```
31
       color:#999; height:40px; line-height:40px; display:inline-block; padding-left:10px; font-size:16px}
    .input,.login span.icon{vertical-align:top}
    .login span.icon{width:50px; transition:all 800ms; text-align:center; color:#999; height:40px; border-radius:0 3px 3px 0;
      background:#e8e8e8; height:40px; line-height:40px; display:inline-block; border:solid 1px #ccc; border-left:none;
       font-size:16px}
    .input:focus:invalid{border-color:red}
    .input:focus:invalid+.icon{border-color:red}
    .input:focus:valid{border-color:green}
    .input:focus:valid+.icon{border-color:green}
    #check,#check1{top:1px; position:relative}
    .btn{border:none; outline:none; background:#0099CC; border-bottom:solid 4px #006699; font-family: 'Ropa Sans', sans-serif;
    margin:0 auto; display:block; height:40px; width:100%; padding:0 10px; border-radius:3px; font-size:16px; color:#FFF}
    .social-login{padding:15px 20px; background:#f1f1f1; border-top:solid 2px #e8e8e8; text-align:right}
    .social-login a{display:inline-block; height:35px; text-align:center; line-height:35px; width:35px;
       margin:0 3px; text-decoration:none; color:#FFFFFF}
    .form a i.fa{line-height:35px}
    .fb{background:#305891} .tw{background:#2ca8d2} .gp{background:#ce4d39} .in{background:#006699}
    .remember{width:50%; display:inline-block; clear:both; font-size:14px}
```

### (*Gambar 5.5*)

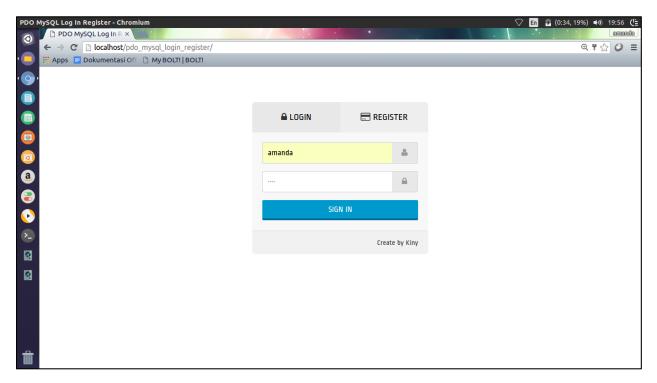
```
.form a i.fa{line-height:35px}
    .fb{background:#305891} .tw{background:#2ca8d2} .gp{background:#ce4d39} .in{background:#006699}
61
    .remember{width:50%; display:inline-block; clear:both; font-size:14px}
    .remember:nth-child(2){text-align:right}
    .remember a{text-decoration:none; color:#666}
    .hide{display:none}
    #signup:checked~.section-out{margin-left:-350px}
    #login:checked~.section-out{margin-left:0px}
    #login:checked~div .form-header li:nth-child(1),#signup:checked~div .form-header li:nth-child(2){background:#e8e8e8; }
    a.reg{ text-decoration: none; color: #000}
    /*home*/
   #content-header{ width: 100%; background: #eee;}
    .menu-header { display:table; clear:both }
    .menu-header label { display:block; font-family:'Ropa Sans', sans-serif; cursor:pointer; z-index:999 }
    .menu-header li { margin:0; line-height:60px; width:100px; text-align:center; background:#eee;
         font-size:18px; float:left; font-size: 15px; transition:all 600ms ease }
```

(*Gambar 5.6*)

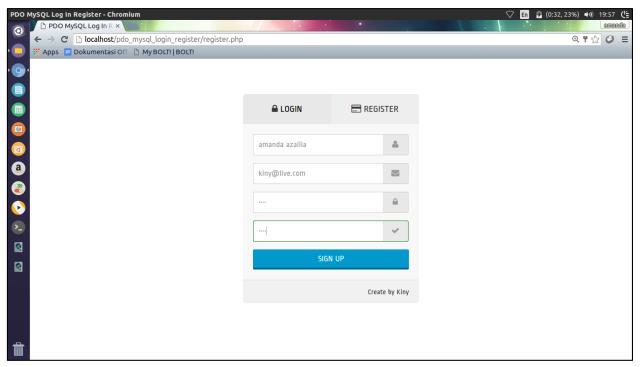
### Penjelasan:

File *style.css* berfungsi untuk mempercantik aplikasi yang kita buat. Tanpa file type (*.css*) pada suatu website sangat tidak menarik bagi user. Nah, maka dari itu style.css juga tidak kalah penting untuk menarik perhatian user agar sering mengunjungi website kita. Buatlah kenyamanan pada setiap user jika kita membuat suatu aplikasi, salah satunya dengan warna yang tidak membuat sakit mata.

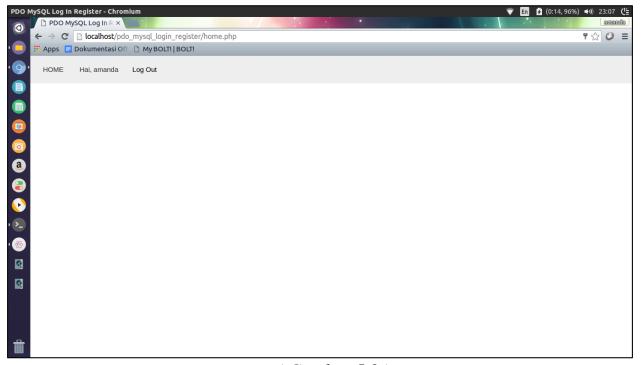
Silahkan buka web browser anda dengan mengetikkan "localhost/pdo\_mysql\_login\_register", jika berhasil maka akan muncul tampilan seperti berikut.



(*Gambar 5.7*)



( *Gambar 5.8* )



( *Gambar 5.9* )

-PG