

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Implementasi Program**

Implementasi program menjelaskan bagaimana menjalankan program aplikasi yang telah dibuat pada komputer. Aplikasi ini bisa dijalankan pada komputer stand alone maupun online. Jika ingin menjalankan aplikasi ini pada komputer yang stand alone, maka pada komputer tersebut harus diinstal terlebih dahulu program aplikasi Web server dan Arcview. Tapi jika ingin menjalankan aplikasi ini secara online, maka harus memiliki alamat domain situs dan web server.

Untuk penelitian ini, penulis mengimplementasikan aplikasi ini pada komputer stand alone dan online. Pada komputer stand alone sebagai ganti domain situs, penulis menggunakan localhost yang bisa dijalankan pada komputer yang stand alone. Langkah - langkah menjalankan aplikasi ini adalah dengan mengakses local domain pada komputer stand alone dengan menggunakan alamat <http://localhost/amin/> pada web browser. Dengan menggunakan halaman itu pengguna akan mendapatkan tampilan utama (homepage) situs. Selanjutnya pengguna bisa menggunakan menu-menu yang telah disediakan situs.

Tahap implementasi merupakan lanjutan dari tahap perancangan. Pada tahap ini, aplikasi yang telah dirancang akan diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman sehingga menghasilkan sebuah perangkat lunak. Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi Sistem Informasi Geografis sebaran populasi jagung pada provinsi lampung adalah bahasa pemrograman PHP dan Arcview 3.3 untuk menggambar peta. Aplikasi ini dibangun pada sistem operasi Windows XP Professional Service Pack 3. Sedangkan spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan untuk menjalankan program aplikasi ini adalah sebagai berikut.

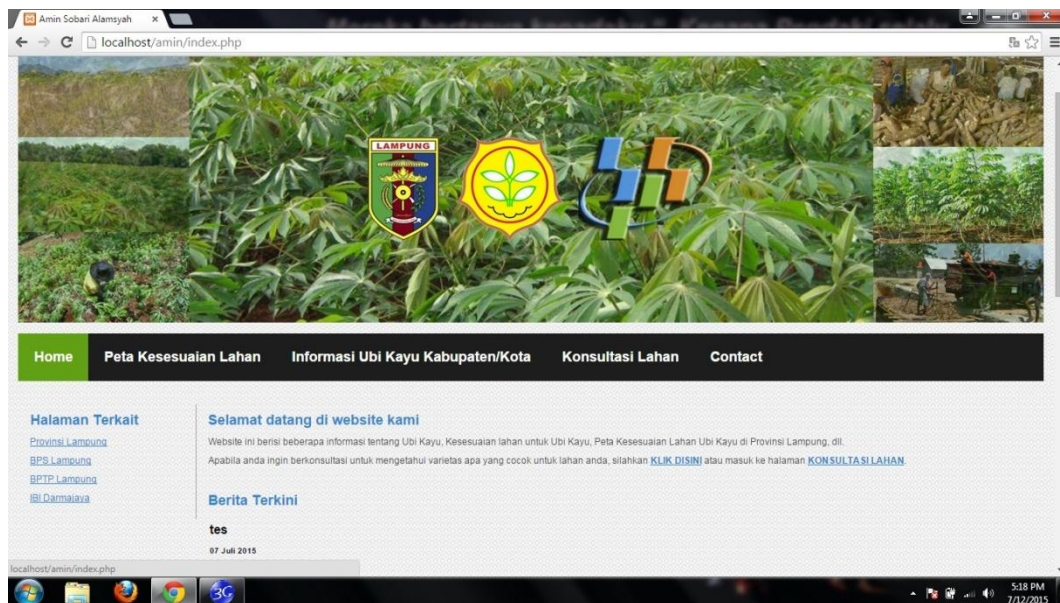
1. *Processor Core 2 1.73GHz*
2. *Ram 512 MB*
3. *Monitor*
4. *Mouse*
5. *Keyboard*

## 4.2 Tampilan Antarmuka Aplikasi Sistem Informasi Geografis Berbasis Website

Berikut ini akan diperlihatkan tampilan antarmuka dari aplikasi Sistem Informasi Geografis Untuk Kesesuaian Lahan Tanaman Ubi Kayu Pada Provinsi Lampung.

### 4.2.1 Halaman Home

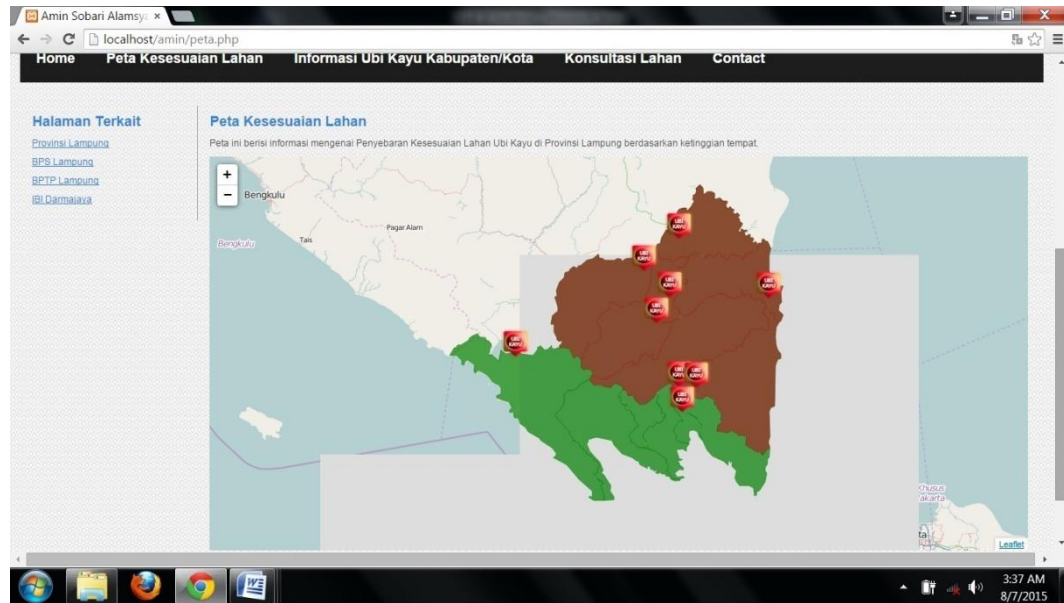
Halaman ini merupakan halaman default yang akan ditampilkan pertama kali ketika pengunjung membuka Aplikasi Sistem Informasi Geografis Untuk Kesesuaian Lahan Tanaman Ubi Kayu Pada Provinsi Lampung.



Gambar 4.1 Halaman Home

#### 4.2.2 Halaman Peta Kesesuaian Lahan

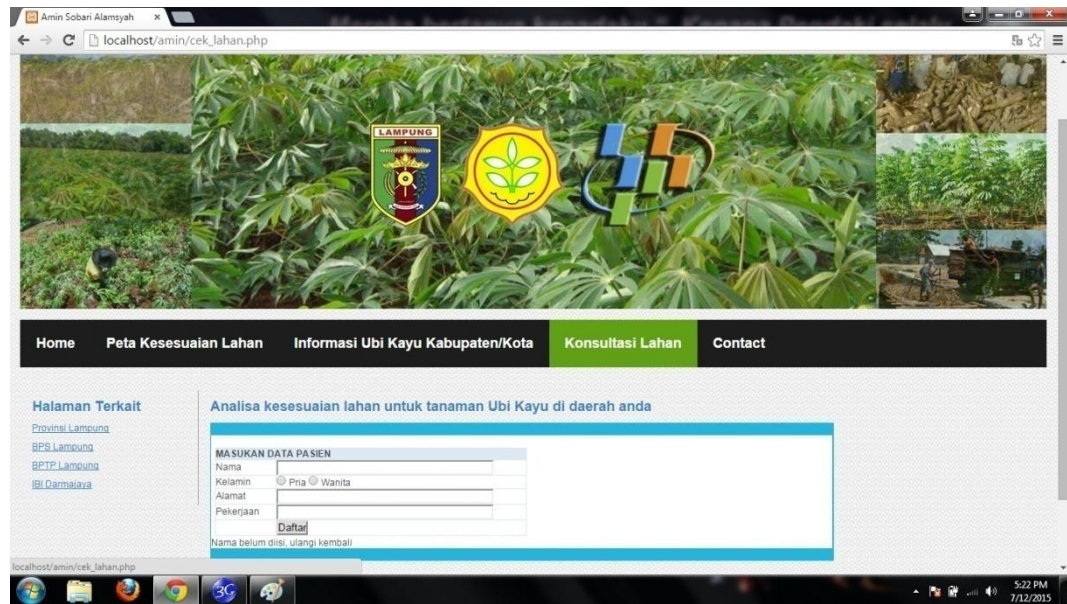
Halaman ini merupakan halaman untuk melihat peta kesesuaian lahan berdasarkan ketinggian dataran dan varietas. Gambar 4.2 berikut ini adalah tampilan halaman peta kesesuaian lahan tanaman ubi kayu.



Gambar 4.2 Halaman Peta Kesesuaian Lahan

#### 4.2.3 Halaman Konsultasi Lahan

Halaman ini merupakan halaman untuk melakukan tes kesesuaian lahan tanaman ubi kayu.



Gambar 4.3 Halaman Konsultasi Lahan

#### 4.2.4 Halaman Informasi Ubi Kayu

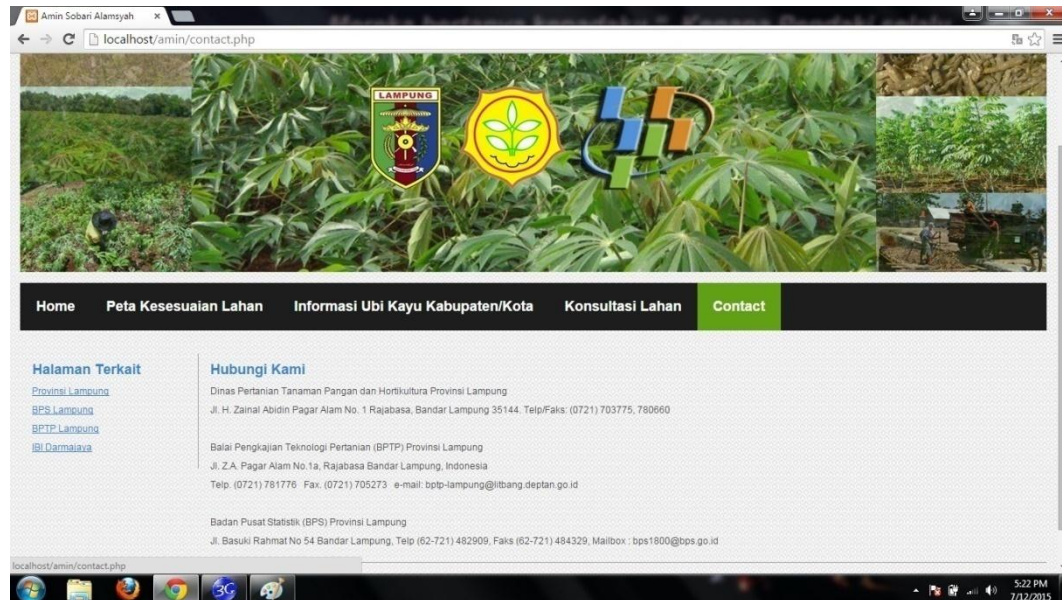
Halaman ini merupakan halaman untuk mengetahui informasi tentang tanaman Ubi Kayu.



Gambar 4.4 Halaman Informasi Ubi Kayu

#### 4.2.5 Halaman Contact

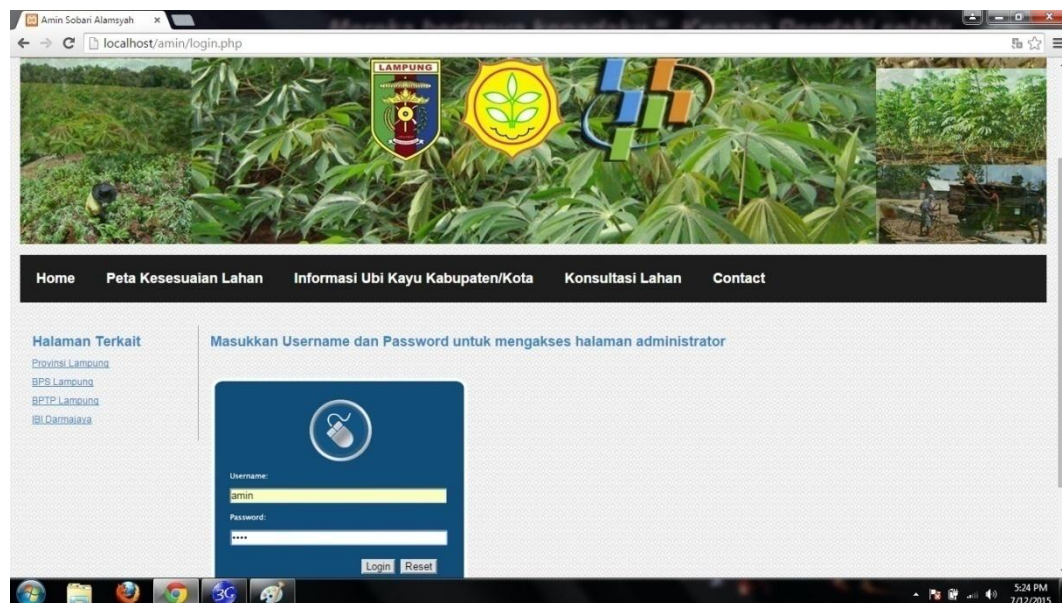
Halaman ini merupakan halaman untuk mengetahui informasi tentang Ubi Kayu pada Kabupaten dan Kota di Provinsi Lampung.



Gambar 4.5 Halaman Contact

#### 4.2.6 Halaman Login

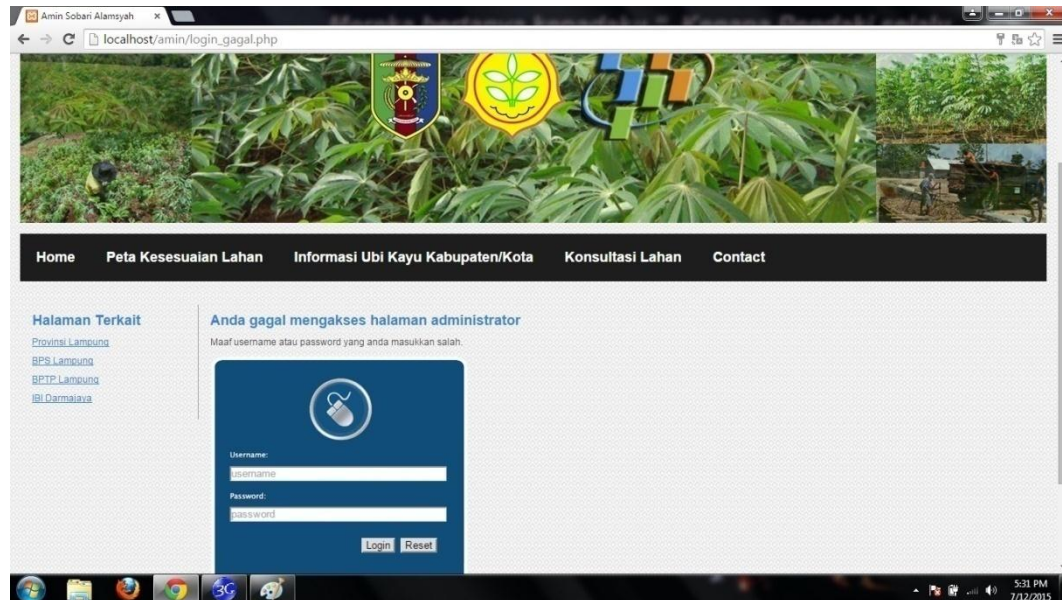
Halaman ini merupakan halaman untuk login administrator.



Gambar 4.6 Login Admin

#### 4.2.7 Halaman Login Gagal

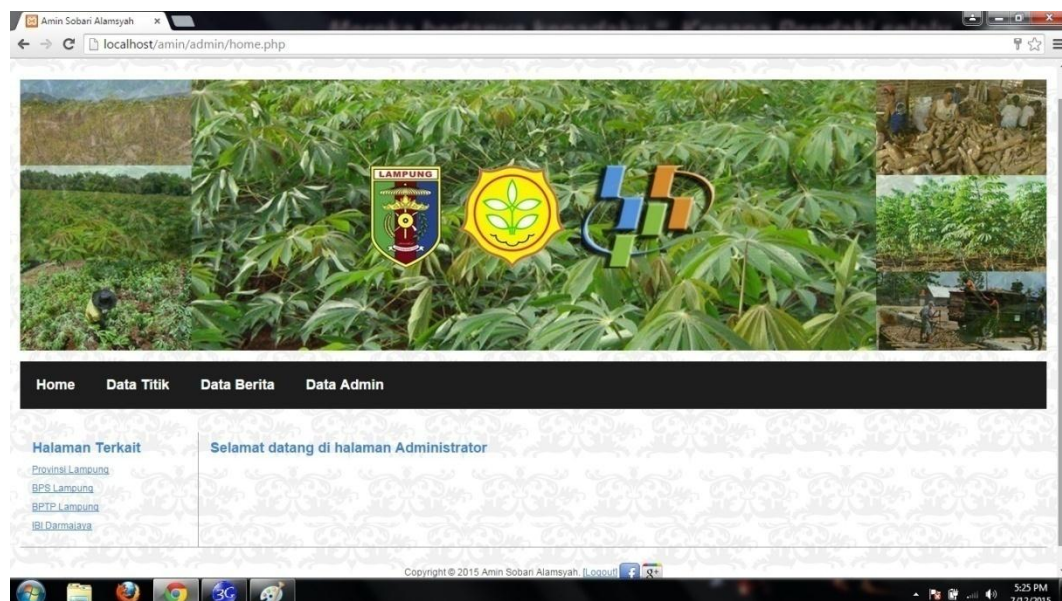
Halaman ini merupakan halaman ketika salah memasukkan username atau password saat login yang mengakibatkan kegagalan dalam login.



Gambar 4.7 Login Gagal

#### 4.2.8 Halaman Home Admin

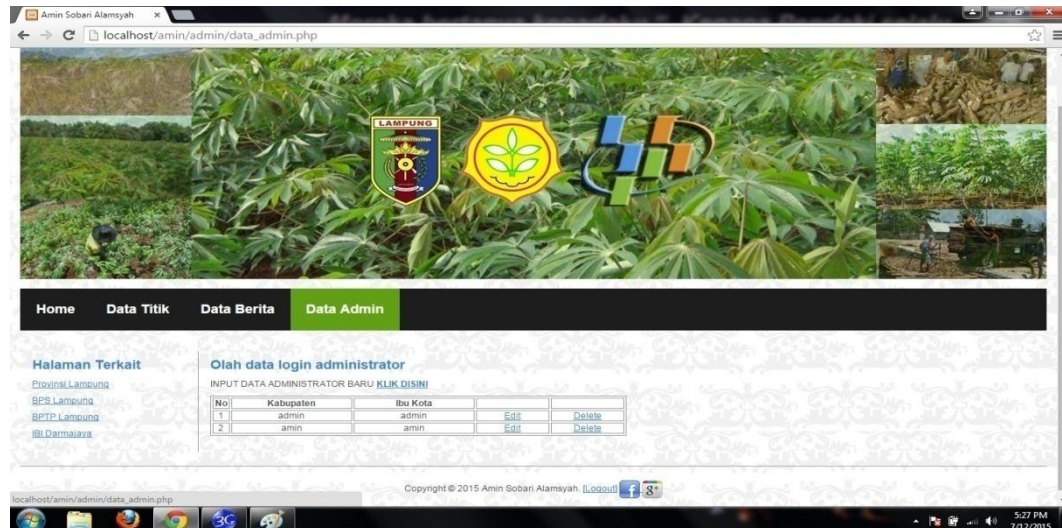
Halaman ini merupakan halaman administrator ketika kita sudah login.



Gambar 4.8 Halaman Home Admin

#### 4.2.9 Halaman Data Admin

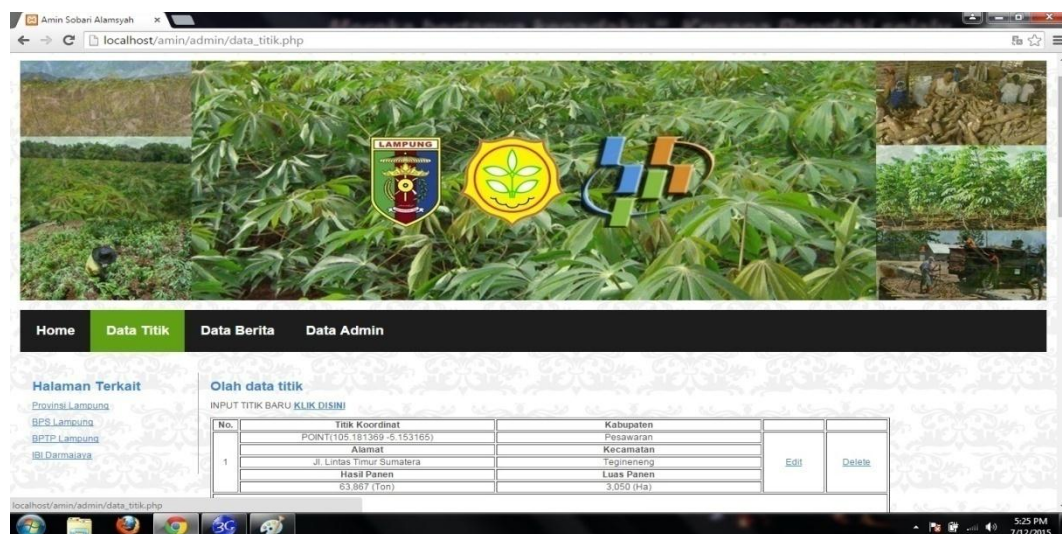
Halaman ini merupakan halaman informasi data yang terdaftar sebagai administrator untuk melakukan login.



Gambar 4.9 Halaman Data Admin

#### 4.2.10 Halaman Data Titik

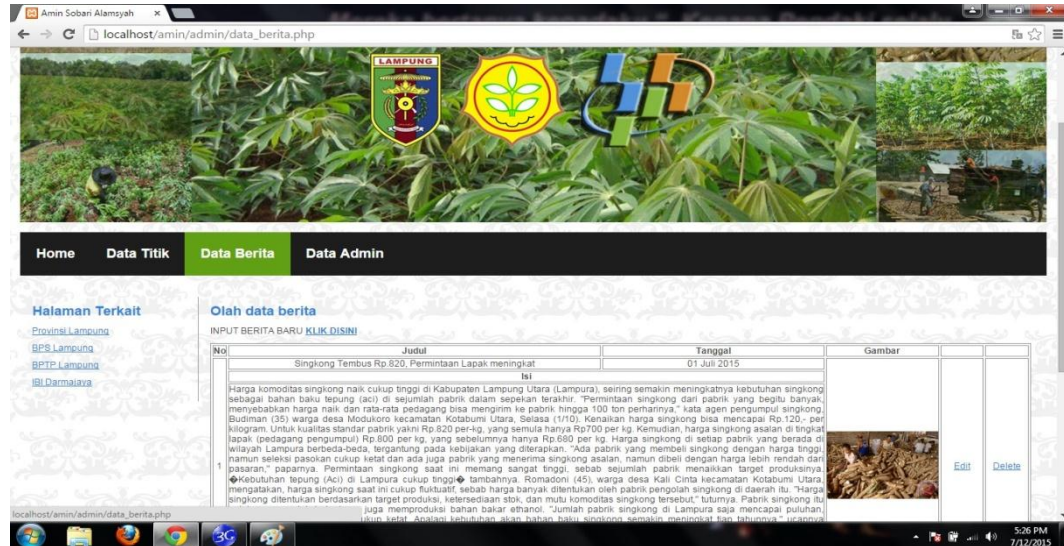
Halaman ini merupakan halaman informasi data statistik kabupaten dan kota di Provinsi Lampung.



Gambar 4.10 Halaman Data Titik

#### 4.2.11 Halaman Data Berita

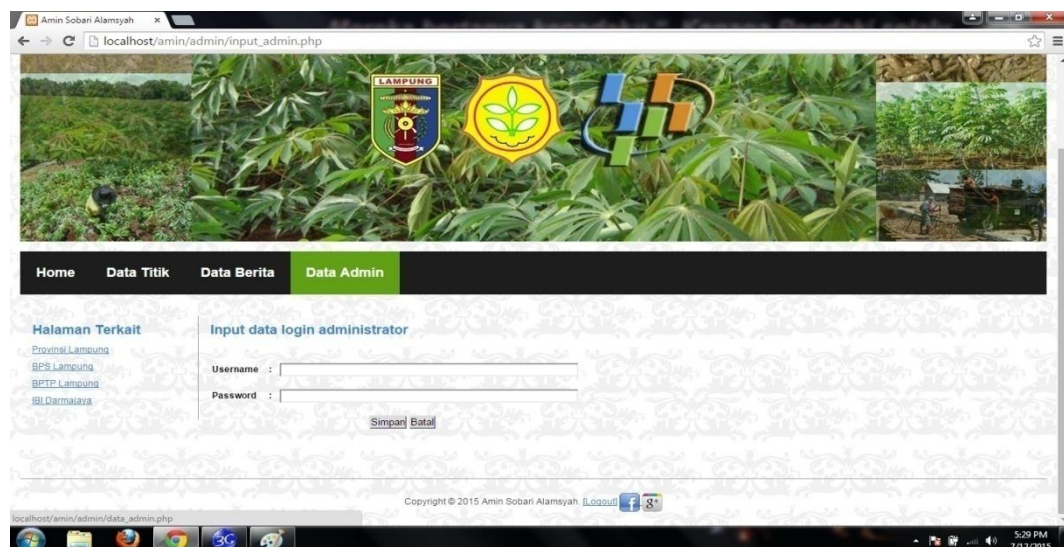
Halaman ini merupakan halaman untuk mengedit informasi administrator seperti password dan username.



Gambar 4.11 Halaman Data Berita

#### 4.2.12 Halaman Input Data Admin

Halaman ini merupakan halaman untuk menambah data administrator yang dapat login di halaman web ini.

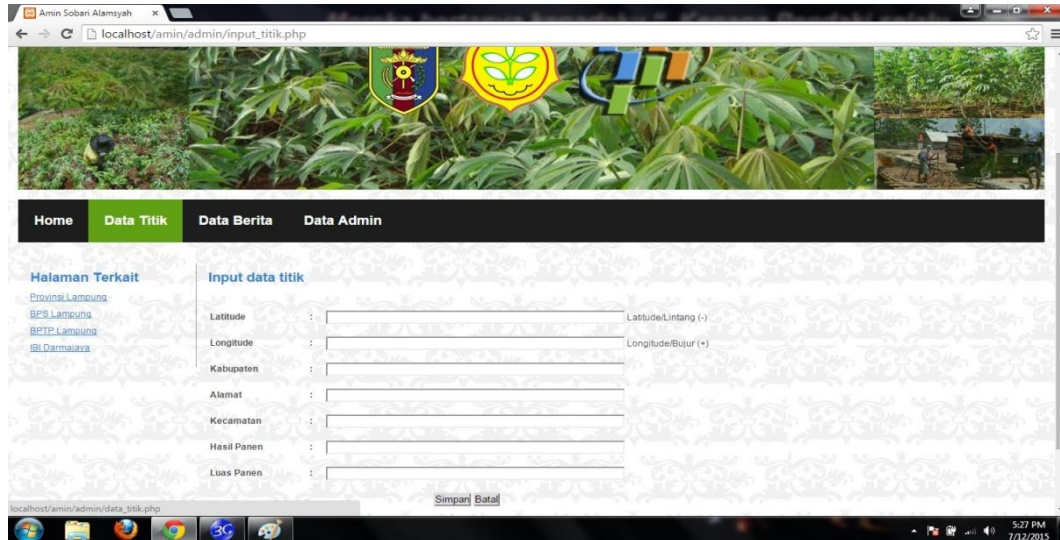


Gambar 4.12 Halaman Input Data Admin



#### 4.2.13 Halaman Input Data Titik

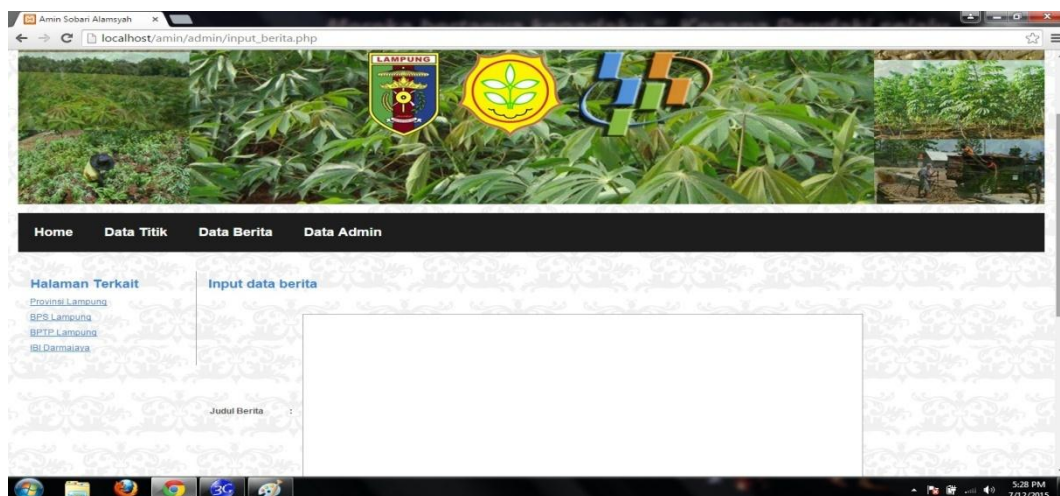
Halaman ini merupakan halaman untuk mengedit informasi data statistik kabupaten dan kota di Provinsi Lampung dalam data peta admin.



Gambar 4.13 Halaman Input Data Titik

#### 4.2.14 Halaman Input Data Berita

Halaman ini merupakan halaman untuk mengedit informasi berita-berita terbaru mengenai Ubi Kayu pada kabupaten dan kota di Provinsi Lampung dalam data peta admin.

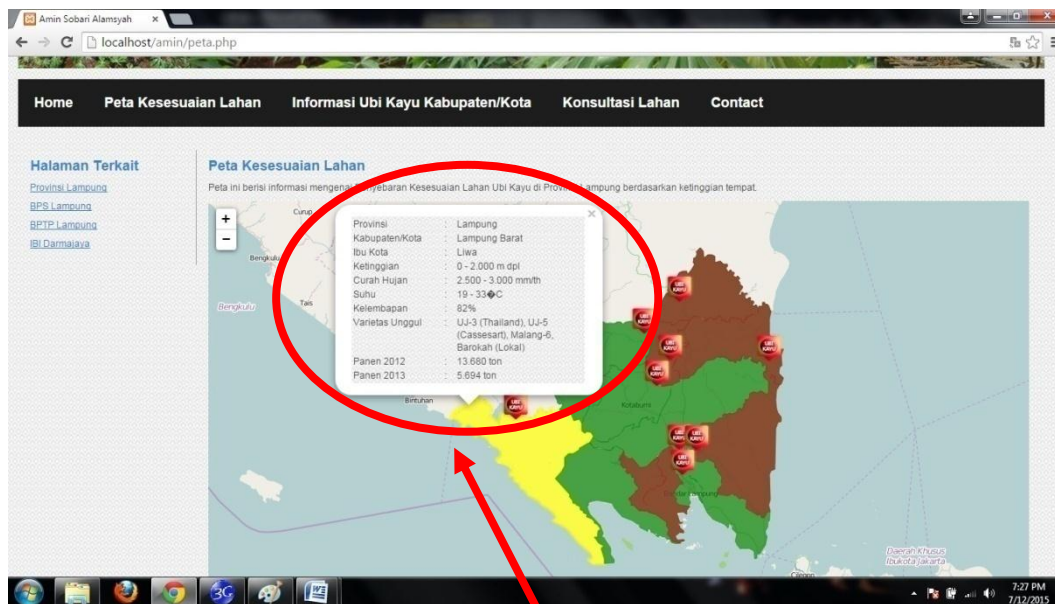


Gambar 4.14 Halaman Input Data Berita

### 4.3 Hasil Pembahasan Program

Pada uji coba website Sistem Informasi Geografis Untuk Kesesuaian Lahan Tanaman Ubi Kayu Pada Provinsi Lampung ini ada beberapa halaman yang dapat diakses dan ada beberapa fitur – fitur yang dapat digunakan, seperti konsultasi kesesuaian lahan, input data, edit data, dan hapus data.

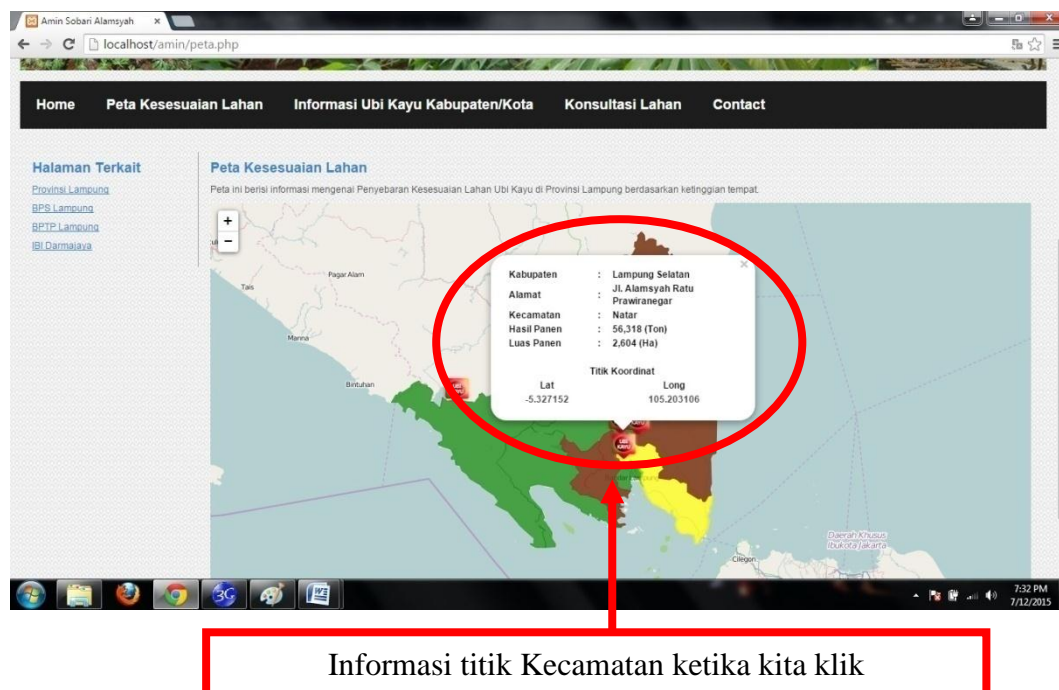
- a. Untuk halaman awal user ketika kita mengklik area, misalnya area Lampung Barat maka akan keluar informasi tentang Lampung Barat seperti ID Kota, Nama Kabupaten/Kota, Ibukota Kabupaten, Ketinggian, Curah Hujan, Suhu, Kelembaban, Varietas Unggulan, dan Hasil Panen seperti contoh di bawah ini.



Informasi Kabupaten/Kota ketika sebuah area kita klik

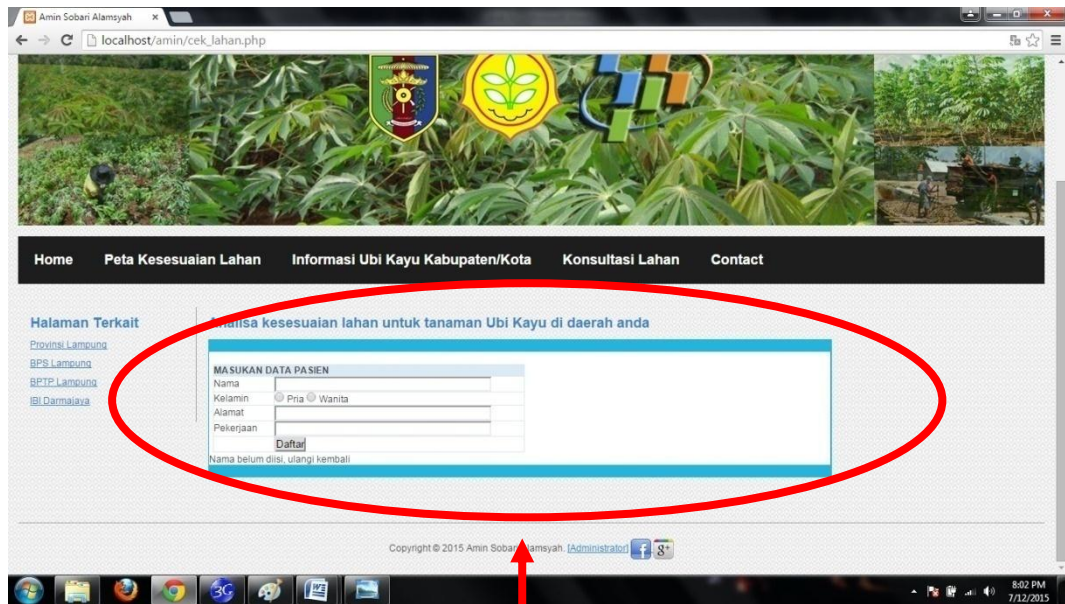
Gambar 4.15 Informasi Area Kabupaten/Kota

- b. Halaman awal user ketika kita mengklik sebuah titik, maka akan keluar beberapa informasi mengenai titik tersebut, misalnya kita klik titik untuk Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan seperti contoh berikut.



Gambar 4.16 Informasi Titik Kecamatan

- c. Untuk halaman konsultasi kesesuaian lahan, pengunjung harus memasukkan data sesuai dengan pertanyaan yang terdapat di sebelah form input data kemudian kita klik button daftar maka akan masuk ke pada beberapa pertanyaan konsultasi kesesuaian lahan anda setelah itu akan muncul hasil konsultasi yang berupa sebuah informasi untuk kecocokan lahan anda berdasarkan varietas. Berikut ini ada beberapa contoh hasil konsultasi kesesuaian lahan untuk tanaman ubi kayu.



Contoh inputan data pada halaman konsultasi lahan

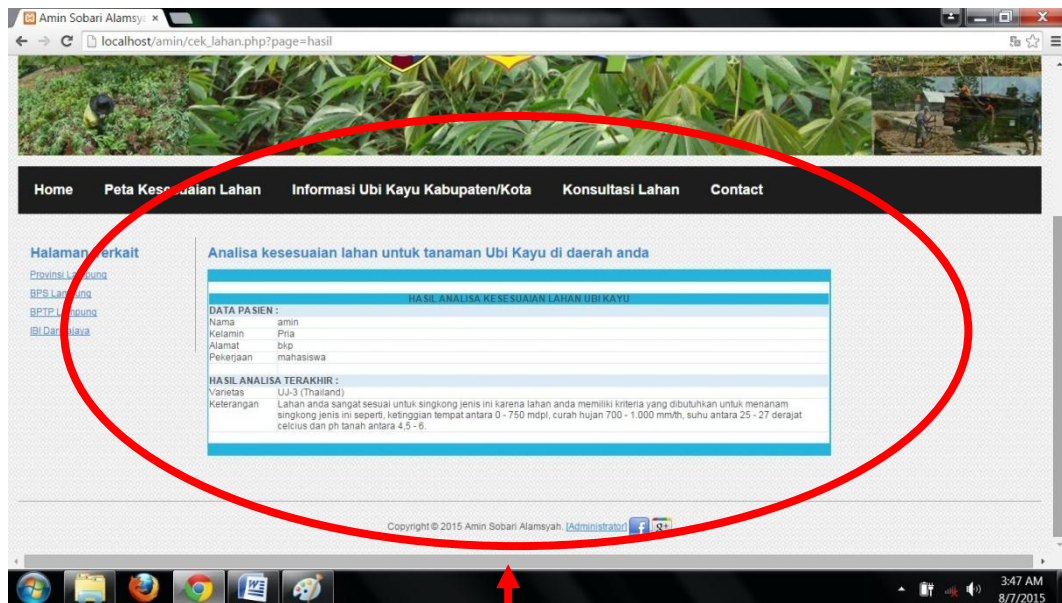
Gambar 4.17 Contoh 1 konsultasi Kesesuaian Lahan

Pada contoh 1 pengunjung harus mengisi data diri terlebih dahulu.



Contoh pertanyaan konsultasi lahan

Gambar 4.18 Contoh pertanyaan konsultasi lahan



Contoh percobaan ke-2 hasil konsultasi kesesuaian lahan, maka pengunjung akan mendapatkan informasi kesesuaian lahan untuk varietas ubi kayu berdasarkan ketinggian

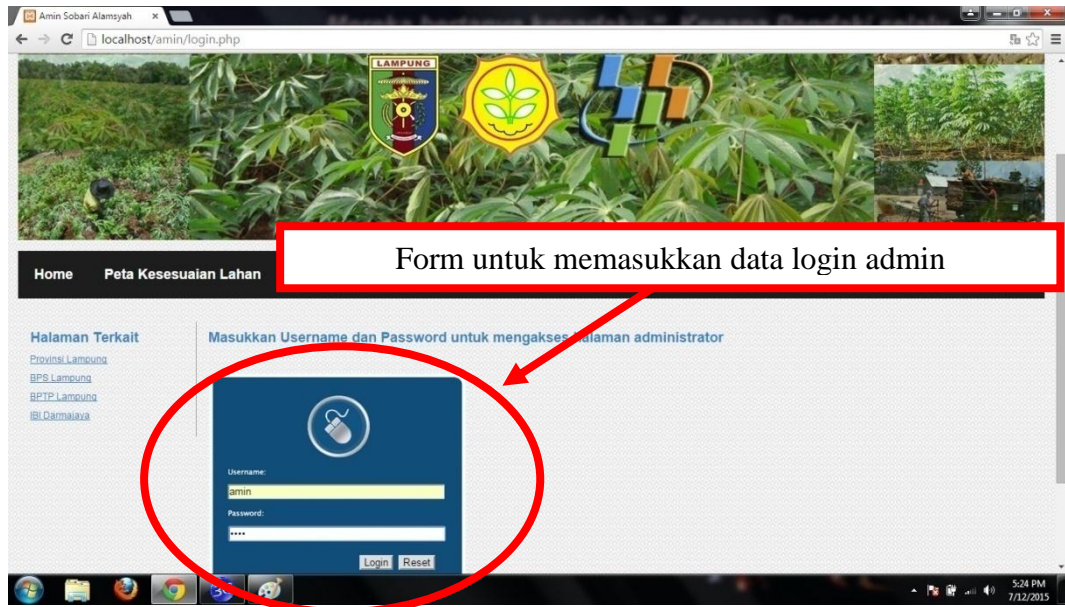
Gambar 4.19 Contoh 2 Hasil Konsultasi Kesesuaian Lahan

d. Halaman control admin untuk login administrator terdapat di bagian bawah halaman utama user.



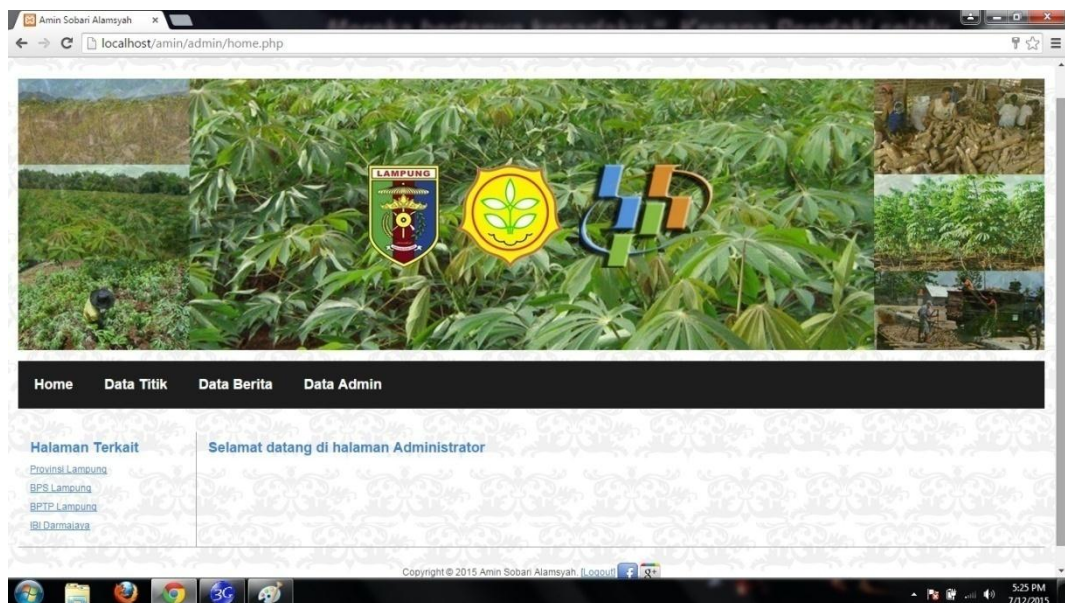
Gambar 4.20 Link Login Untuk Admin

- e. Halaman login admin untuk masuk ke halaman administrator.



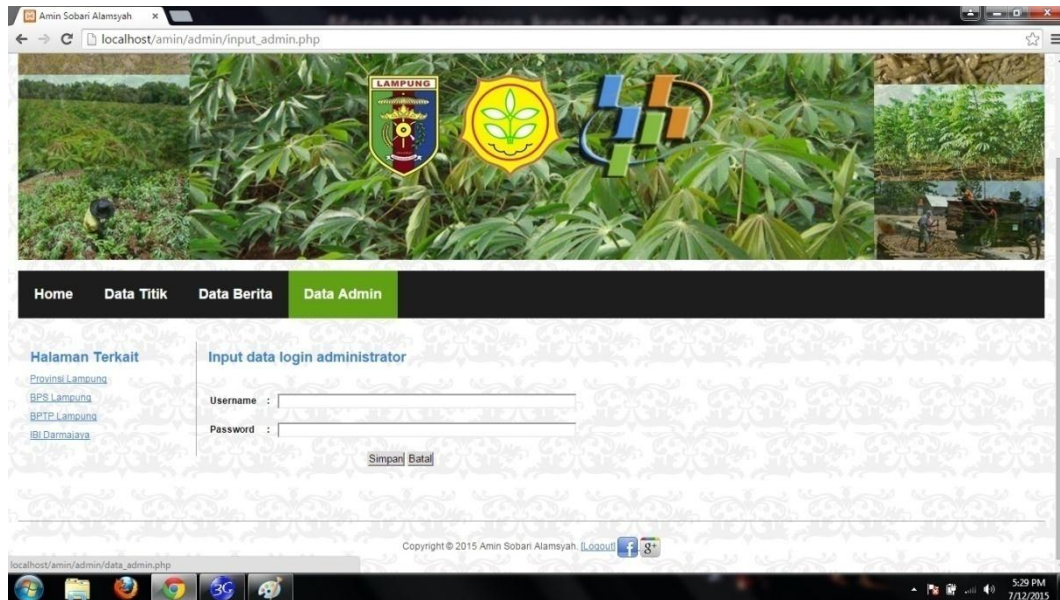
Gambar 4.21 Halaman Login Admin

- f. Halaman administrator setelah melakukan login, halaman ini hanya berisi 4 halaman yaitu halaman home admin, halaman data titik, halaman data berita, dan data admin.



Gambar 4.22 Halaman Login Home Admin

- g. Halaman data admin berisi informasi tentang data administrator, selain itu ada link button untuk input, edit, dan hapus data admin.



Gambar 4.23 Halaman Data Admin

- h. Button link edit data admin digunakan untuk mengedit username dan password administrator, seperti contoh berikut.



Gambar 4.24 Link Edit Data Admin

- i. Untuk proses edit data titik juga sama seperti edit data administrator diatas, tidak ada perbedaan dalam langkah – langkah mengedit data informasi kecamatan dari Kabupaten/Kota.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/amin/admin/data_titik.php`. The page features a navigation bar with 'Home', 'Data Titik', 'Data Berita', and 'Data Admin'. Below the navigation bar, there is a section titled 'Halaman Terkait' with links to 'Provinsi Lampung', 'BPS Lampung', 'BPTP Lampung', and 'BID Darmalaya'. The main content area is titled 'Olah data titik' and includes a table with the following data:

No.	Titik Koordinat	Alamat	Kabupaten	Kecamatan	Tegineneng	Luas Panen	Hasil Panen
1	POINT(105 181369 -8 153165)	Jl. Lintas Timur Sumatera	Pesawaran	Tegineneng		3.050 (Ha)	63.897 (Ton)

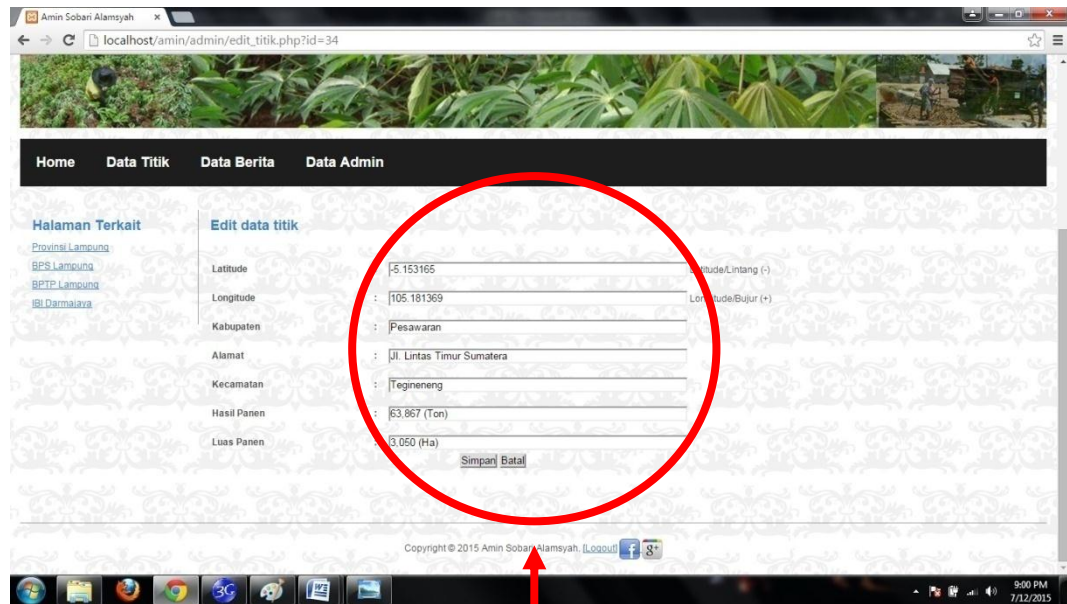
The 'Edit' link in the table is circled in red, and a red arrow points to it from the text below.

Link edit untuk merubah data informasi kecamatan dari Kabupaten/Kota, disini saya mengambil contoh merubah data kecamatan tegineneng, Kabupaten Pesawaran.

Gambar 4.25 Link Edit Data Titik

- j. Setelah kita klik link edit tersebut maka kita akan dibawa ke halaman edit data peta seperti contoh berikut.

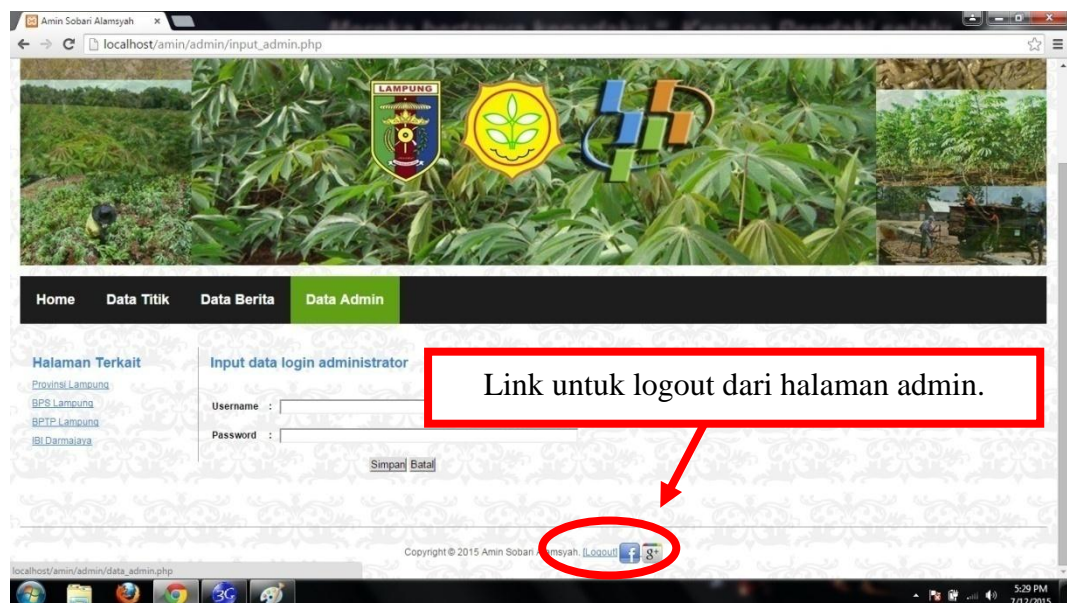




Form edit untuk halaman edit data titik, anda dapat merubah data kecamatan, Kabupaten sesuai daerah yang akan kita masukkan.

Gambar 4.26 Form Edit Data Titik

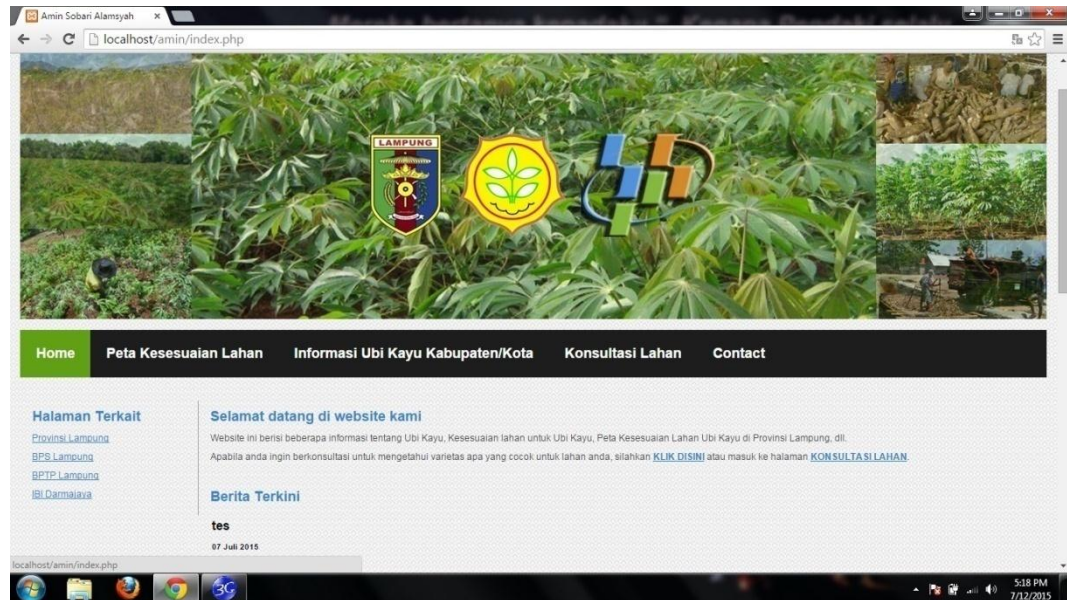
- k. Terakhir untuk halaman logout terdapat pada bagian bawah halaman home admin.



Link untuk logout dari halaman admin.

Gambar 4.27 Link Logout Admin

- u. Setelah kita klik link logout, maka kita akan dibawa kembali menuju halaman home user.



Gambar 4.28 Home User Setelah Admin Melakukan Logout

#### 4.4 Pengujian

Berdasarkan hasil pembahasan diatas, seluruh komponen yang diuji berhasil dan tidak menemui kendala. Pada saat melakukan pengujian, website ini dapat diuji dengan menggunakan laptop atau personal komputer dengan local internet melalui localhost juga dapat diuji langsung dengan membuka alamat web yang telah dihostingkan, alamat web untuk mengakses website ini adalah [www.ubikayu.byethost7.com](http://www.ubikayu.byethost7.com)

#### **4.5 Analisis Hasil Uji Program**

Perangkat lunak yang diimplementasikan telah sesuai dengan spesifikasi kebutuhan pada bagian analisis dan perancangan. Hal ini dibuktikan dengan keberhasilan masing – masing komponen subsistem melakukan apa yang menjadi

spesifikasi seperti telah ditanyakan dibagian hasil pengujian diatas, sehingga proses yang terjadi telah dengan prosedur yang dispesifikasikan. Namun ada beberapa kekurangan dalam website ini, seperti data ubi kayu pada titik kecamatan untuk itu sendiri belum lengkap karena belum ada data detail seperti data luas panen dan produksi dari masing – masing kota dan kecamatan yang ada di Provinsi Lampung untuk kesesuaian lahan tanaman ubi kayu.