**BAB V**

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

## Hasil Penelitian

### Mitra Home Depo Gorontalo

Mitra home depo gorontalo berdiri pada tanggal 4 juli 2012,diterbitkan mitra home depo yang modern karena menciptakan tokoh bahan bangunan yang belum ada di gorontalo.Mitra home depo keluar sebagai satu-satunya tokoh bangunan yang ada di gorontalo yang bersifat supermarket bahan bangunan.

Dan mitra home depo memiliki lebih dari 2000 tipe barang yang mungkin belum ada digorontalo,serta mitra home depo mengutamakan pelayanan sebaik mungkin.

Karena motto mitra home depo adalah cepat,tepat dan pelayanan sebaik mungkin

### Struktur Organisasi

PIMPINAN

Suvervisor

Admin

Hasil Pengujian Sistem

### Pengujian *White Box*

1. Pseudo Code Simpan Lokasi pelanggan

1

$id=$\_GET(‘id’);

2

$sql1 = mysql\_query("SELECT \* FROM Node Default");

3

while ($dt1 = mysql\_fetch\_array($sql1))

{

$id\_lokasi=$dt1['id\_lokasi'];

$ alamat =$dt1[alamat];

4

$ biaya\_diperhitungkan =$dt1[biaya\_diperhitungkan];

$ nama\_node =$dt1[nama\_node];

}

$query = "INSERT INTO Pelanggan (id\_pelanggan,nama\_pelanggan,alamat,node\_terdekat,x,y) VALUES('$id\_ pelanggan,'$ nama\_pelanggan,'$alamat,'$ node\_terdekat,'$x’,$y)";

5

$hasil = mysql\_query($query);

6

if($hasil) {

7

header('Location: tabel\_pelanggan.php');

}

Else{

8

header('Location: index..php');

}

9

mysql\_close();

2. Flowgraph Perhitungan indikator



**Gambar 5.2** Flowgraph Perhitungan Indikator

Menghitung Nilai *Cyclomatic Complexity* (CC)

Dimana :

Region(R) = 3

Node(N) = 9

Edge(E) = 10

Predicate Node(P) = 2

V(G) = E – N + 2

= 10 – 9 + 2

= 3

V(G) = P + 1

= 2 + 1

= 3

Basis set yang dihasilkan dari jalur independent secara linear adalah jalur sebagai berikut :

Path 1 : 1-2-3-4-5-6-8-9

Path 2 : 1-2-3-4-3 -..

Path 3 : 1-2-3-4-5-6-7-9

Ketika aplikasi dijalankan, maka terlihat bahwa semua basis path yang dihasilkan telah dieksekusi satu kali. Berdasarkan ketentuan tersebut dari segi kelayakan *software*, sistem ini telah memenuhi syarat.

**5.2.2 Pengujian *Black Box***

Pengujian *Black Box* dilakukan untuk memastikan bahwa suatu *event* akan menjalankan proses yang tepat dan menghasilkan output sesuai dengan rancangan.

**Tabel 5.1** Tabel Pengujian *Black Box*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Input/Event** | **Fungsi** | **Hasil Yang Diharapkan** | **Hasil Uji** |
| Klik Menu Home | Menampilkan halaman judul aplikasi | Menu home tampil | Sesuai |
| Klik Menu Cari Rute | Menampilkan Halaman untuk memasukkan lokasi awal dan lokasi tujuan | Menu Cari Rute Muncuk | Sesuai |
| Masukkan Lokasi awal dan lokasi tujuan | Menampilkan Rute Yang Akan dilalui | Rute terpendek menuju lokasi tujuan ditampilkan | Sesuai |
| Klik Menu About | Menampilkan Informasi Tentang Mitra Hode Depo Gorontalo |  |  |
| Klik Login Administrator | Menampilkan form Login | Form login | Sesuai |
| Masukkan user name salah | Mengujivalidasi user name | Tampilpesansalah | Sesuai |
| Masukkan password salah | Mengujivalidasi password | Tampilpesansalah | Sesuai |
| Klik menu user | Menampilkan Halaman tabel User | Tampil halaman tabel User | Sesuai |
| Klik Tambah Data Baru | Menampilkan Halaman Form Input Data user baru | Tampil Halaman Input data User baru | Sesuai |
| **Input/Event** | **Fungsi** | **Hasil Yang Diharapkan** | **Hasil Uji** |
| Input Data user Lalu Simpan | Menyimpan data User | Data user Baru tersimpan | Sesuai |
| Klik Menu Edit | Menampilkan halaman Edit user | Tampil Halaman edit user | Sesuai |
| Edit Data User dan Klik Tombol Update | Mengupdate data User | Data User | Sesuai |
| Klik Menu Hapus | Menghapus data User | Data user terhapus | Sesuai |
| Klik menu Data pelanggan | Menampilkan Halaman tabel Data Pelanggan | Tampil halaman tabel Data Pelanggan | Sesuai |
| Klik Tambah Data Baru | Menampilkan Halaman Form Input Data pelangga baru | Tampil Halaman Input Data pelanggan baru | Sesuai |
| Input Data pelanggan Lalu Simpan | Menyimpan data pelanggan | Data pelanggan Baru tersimpan | Sesuai |
| Klik Menu Edit | Menampilkan halaman Edit Data pelanggan | Tampil Halaman edit Data pelanggan | Sesuai |
| Edit Data pelanggan dan Klik Tombol Update | Mengupdate Data pelanggan | Data Pelanggan terUpdate | Sesuai |
| Klik Menu Hapus | Menghapus Data pelanggan | Data pelanggan terhapus | Sesuai |

Ketika aplikasi dijalankan, maka terlihat bahwa semua pengujian black box yang dihasilkan telah dieksekusi satu kali. Berdasarkan ketentuan tersebut dari segi kelayakan aplikasi, sistem ini telah memenuhi syarat.

## Pembahasan

### Dekspripsi Kebutuhan hardware dan Software

Penulis dalam mengembangkan Website ini menggunakan bahasa pemrograman PHP(*Hypertext Preprocessor*) dan Basis Data MySQL.

Pada dasarnya, untuk implementasi sistem ini membutuhkan beberapa konfigurasi dasar, diantaranya:

1. *Hardware* dan *Software*

Spesifikasi yang disarankan untuk komputer

1. Processor setara dual core atau lebih
2. RAM (Memory) 500 MB ataulebih
3. HDD 120 GB ataulebih.
4. Monitor SVGA dengan Resolusi 1024 X 768
5. Windows Windows 7, Windows 8 ataudiatasnya
6. Browser Mozilla Firefox, Internet Explorer dan Opera untuk membuka Web

2. *Brainware*

Yaitu sumber daya manusia yang terlibat di dalam mengoperasikan serta mengatur sistem komputer. Sumber daya yang dibutuhkan dengan karakteristik sebagai berikut memiliki kemampuan dasar tentang komputer dan proses yang berlangsung di dalamnya.

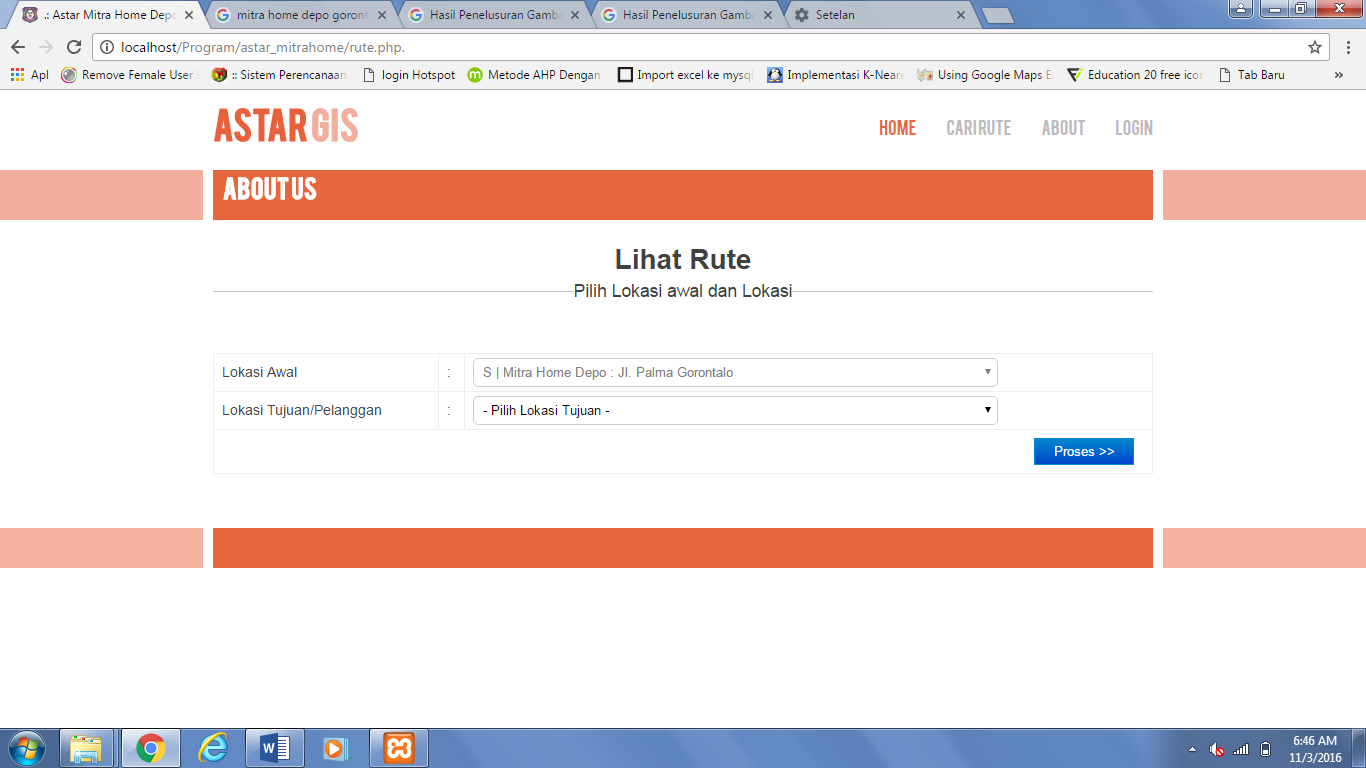
### Tampilan Halaman Home



**Gambar 5.3** Tampilan Home Website

Halaman ini akan muncul pada saat Website baru pertama sekali di buka. Pada halaman ini juga menampilkan informasi tentang mitra homo depo Gorontalo.

### Tampilan Halaman Cari Rute (Menu Pengunjung)



**Gambar 5.4** Tampilan Halaman Cari Rute.

Pada halaman pengujung pengguna bisa mencari rut terdekat ke lokasi pelanggan dengan cara memilih lokasi pelanggan yang sudah di inputkan sebelumnya kemudian klik menu proses

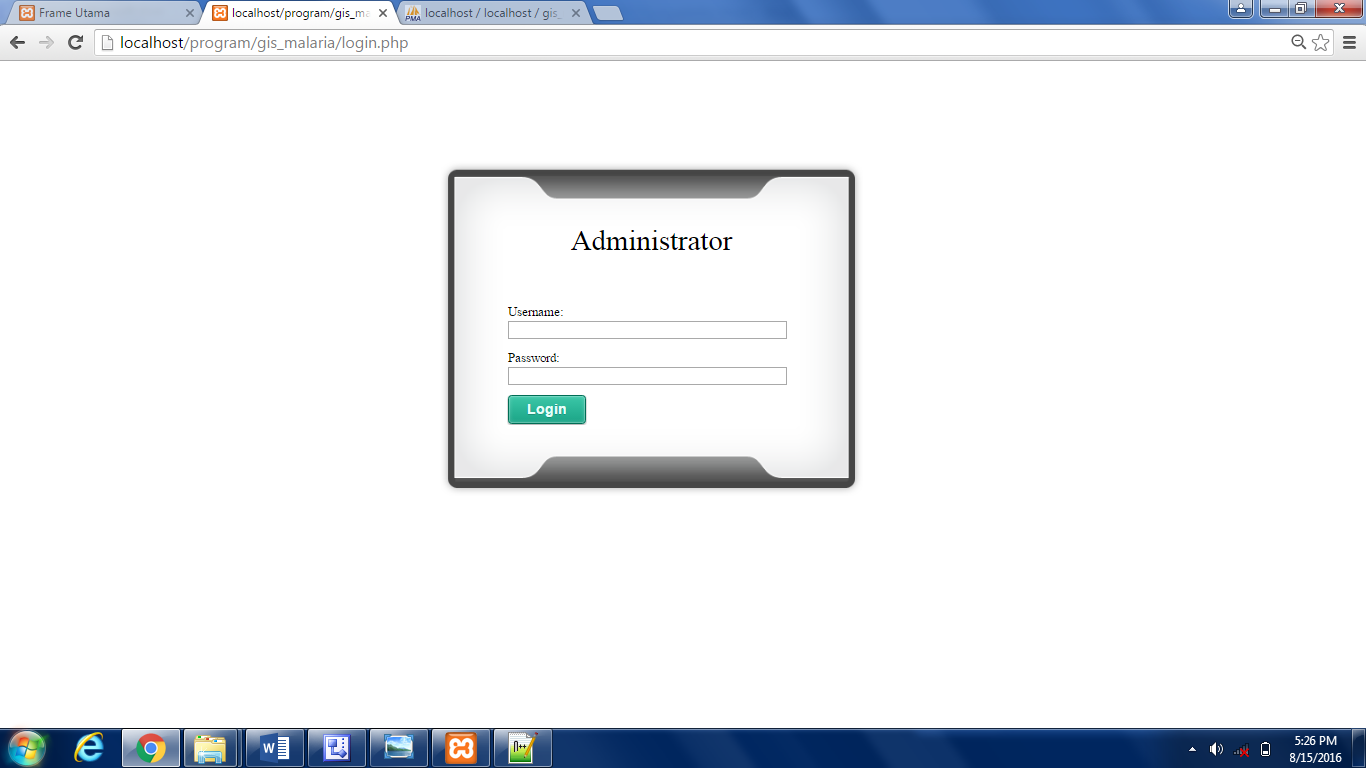
### Tampilan Halaman Rute Yang dilalaui.



**Gambar 5.5** Tampilan Halaman Rute Yang dilalui.

Pada halaman ini setelah pengguna memilih lokasi tujuan maka ditampilkan rute yang akan di lalui

### Tampilan Halaman Login Admin



**Gambar 5.6** Tampilan Form Login Admin

Pada tampilan halaman login ini, penggunan akan memasukkan user name dan password secara benar maka akan di arahkan ke halaman administrator

### Tampilan Halaman Dashboard Admin



**Gambar 5.7** Tampilan Halaman Dashboard

Halaman ini untuk menampilkan halaman dashboard jika admin telah login. Halaman ini untuk menambah data lokasi, merubah dan menghapus. Menambah user. Dan menambah node yang akan di perhitungkan dalam Algoritma A Star

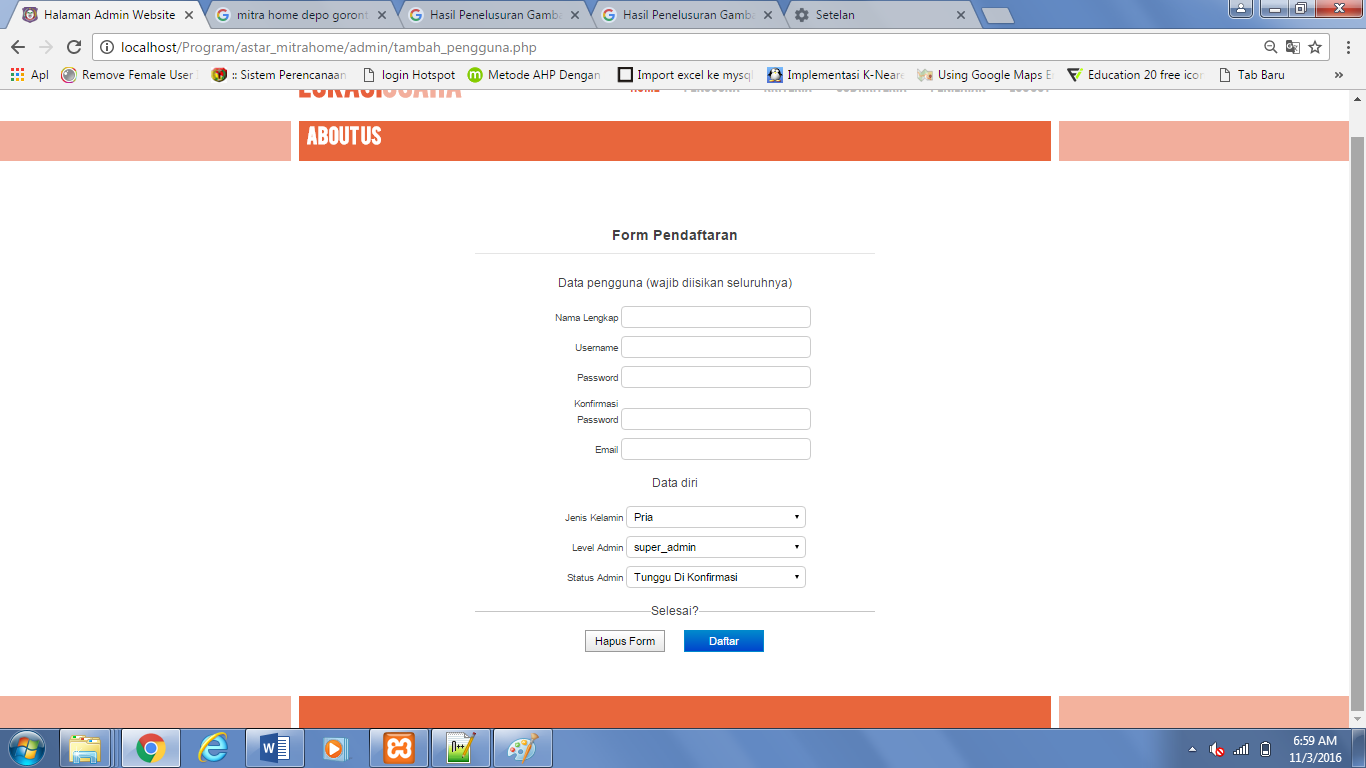
### Tampilan Halaman User



**Gambar 5.8** Tampilan Halaman User

Halaman ini untuk menampilkan use dan admin disamping itu pada halaman ini juga untuk mengaktifkan user, mengedit user dan menghapus user serta menambah user aplikasi ini.

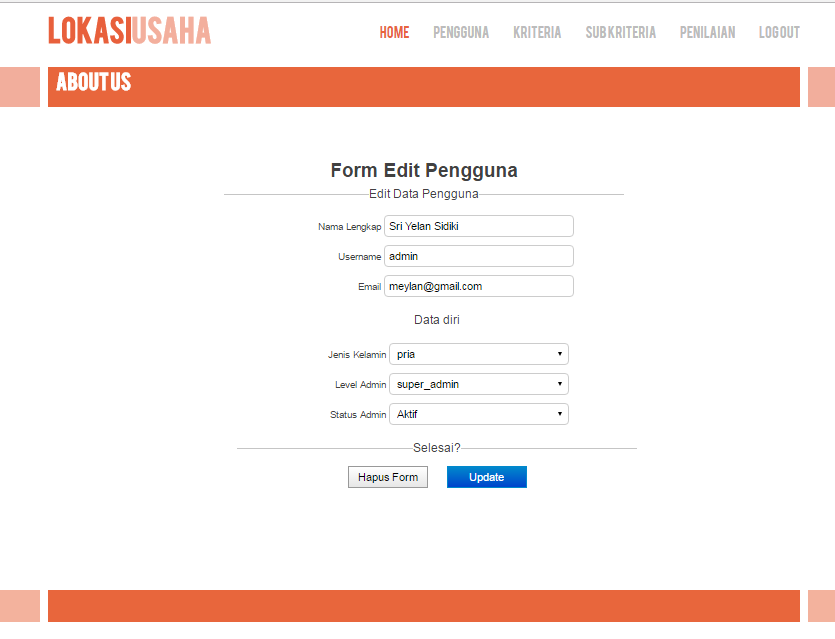
### Tampilan Halaman Edit Data User



**Gambar 5.9** Tampilan Tambah User

Halaman ini digunakan untuk menambah data user yang akan menjadi admin pada aplikasi Astar ini.

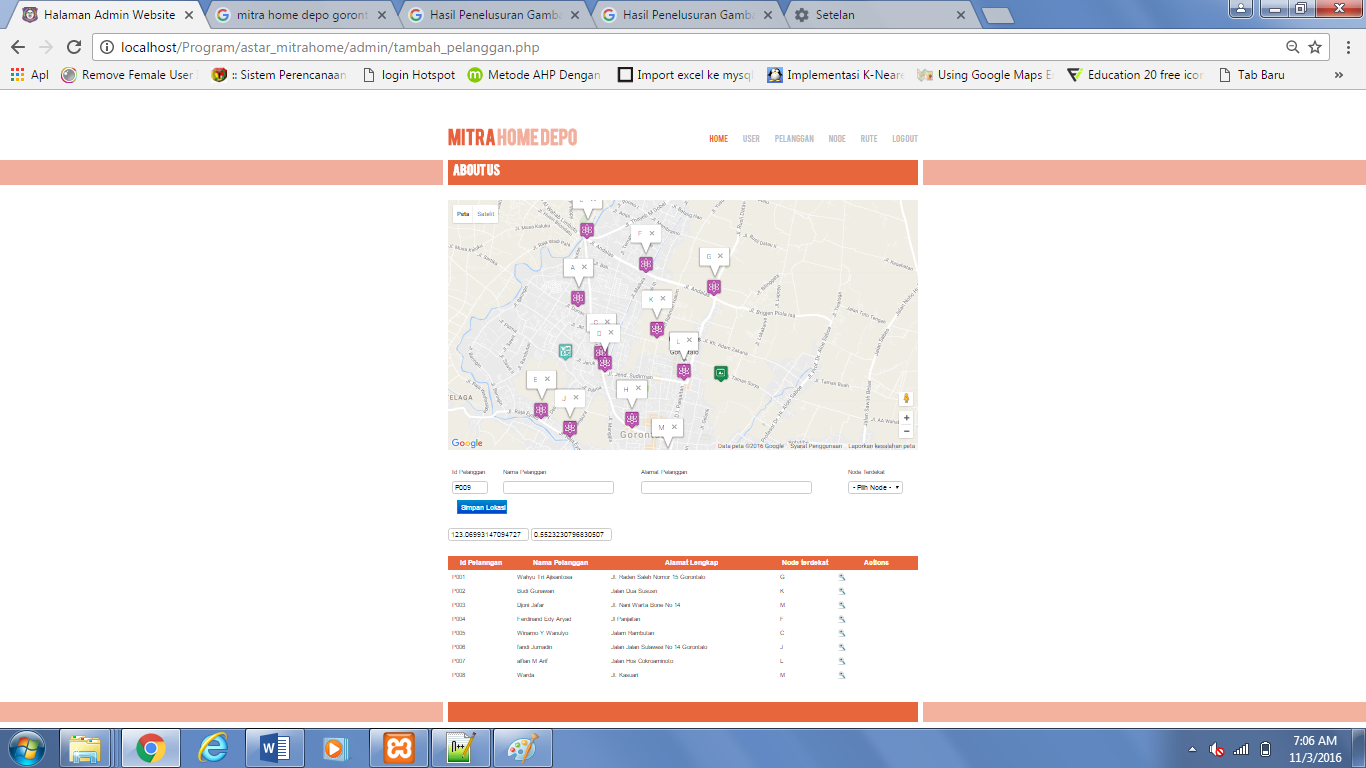
### Tampilan Halaman Edit Data User



**Gambar 5.10** Tampilan Halaman Edit User

Halaman ini digunakan untuk mengubah data user yang telah menjadi admin pada aplikasi Astar ini.

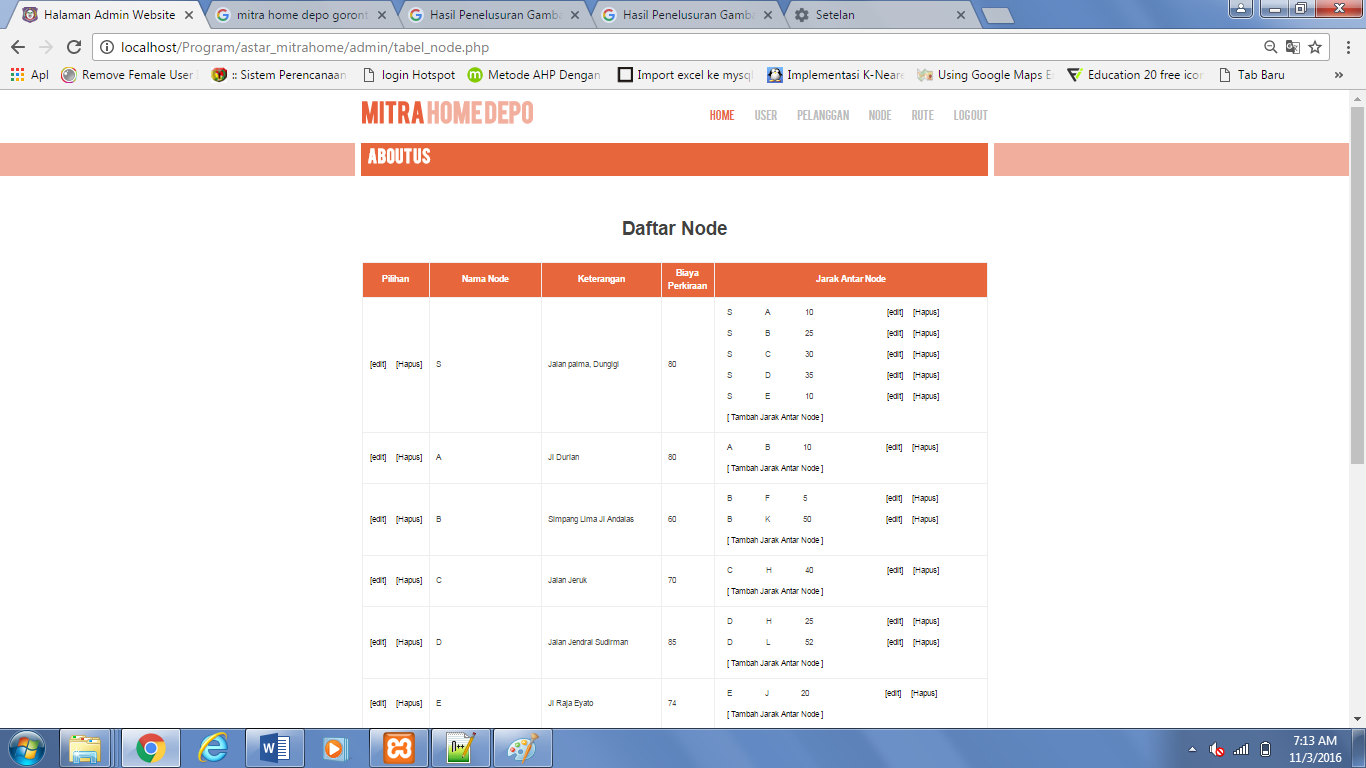
### Tampilan Halaman Pelanggan



**Gambar 5.11** Tampilan Halaman Data Lokasi

Halaman ini untuk menambah data pelanggan pada saat menginput data pelanggan dengan memasukkan nama pelanggan alamat pelanggan dan node terdekat dari lokasi pelangga tersebut. Dengan catatan bahwa node – node yang ada telah di input sebelumnya dan telah dihungkan antar node.

### Tampilan Daftar Node

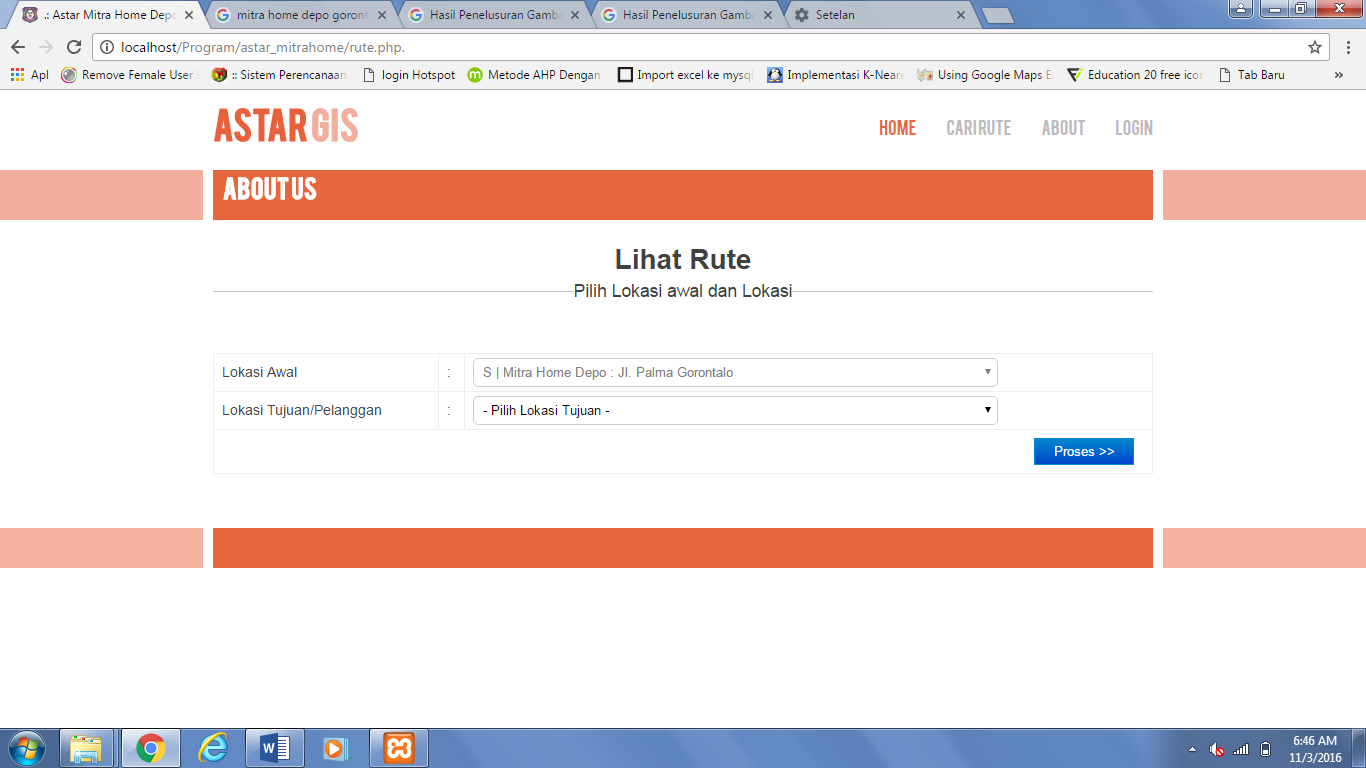




**Gambar 5.12** Tampilan Halaman Daftar Node

Halaman ini untuk menampilkan daftar nod dengan jarak antar node yang akan di lalui untuk menuju ke lokasi pelanggan.

### Tampilan Halaman Cari Rute (Menu Admin)



**Gambar 5.13** Tampilan Halaman Cari Rute.

Pada pencarian rute pada halaman ini sama dengan yang ditampilkan pada halaman pengunjung. Dimana pengguna akan memasukkan lokasi pelanggan sebagai lokasi tujuan kemudian klik tombol proses

### Tampilan Halaman Rute Yang dilalui.



**Gambar 5.14** Tampilan Halaman Rute Yang dilalui.

Pada halaman ini setelah pengguna memilih lokasi tujuan maka ditampilkan rute yang akan di lalui