

## BAB IV

### HASIL DAN UJI COBA

#### IV.1. Tampilan Hasil

Halaman antar muka program terdapat pada tampilan hasil. Tampilan hasil tersebut menjadi *interface* program yang menghubungkan antara admin dengan *user*, dari aplikasi Sistem informasi geografis pendataan ruas jalan medan amplas berbasis *web* ini akan di jelaskan pada sub bab berikut ini.

##### IV.1.1. Tampilan Halaman Utama (*Home*)

Berikut adalah tampilan halaman utama (*Home*). Pada tampilan halaman ini merupakan informasi untuk *user* mengenai Dasar Hukum, Tugas Pokok Dan Fungsi Dinas Bina Marga Kota Medan.

Adapun tampilan halaman utama (*Home*) adalah seperti terlihat pada gambar IV.1. di bawah ini :



Gambar IV.1 : Tampilan Halaman Utama (*Home*)

#### IV.1.2. Tampilan Halaman Visi Misi

Berikut adalah tampilan halaman Visi Misi, Pada tampilan halaman ini merupakan informasi untuk *user* mengenai visi dan misi dinas bina marga kota Medan.

Adapun tampilan halaman Visi Misi adalah seperti terlihat pada gambar IV.2. di bawah ini :



**Gambar IV.2 : Tampilan Halaman Visi Misi**

#### IV.1.3. Tampilan Halaman Peta Ruas Jalan

Berikut adalah tampilan halaman Peta Ruas Jalan, Pada tampilan halaman ini merupakan informasi untuk *user* mendapatkan informasi dalam bentuk peta mengenai data ruas jalan yang ada di Kota Medan amplas.

Adapun tampilan halaman Peta Ruas Jalan adalah seperti terlihat pada gambar IV.3. di bawah ini :



**Gambar IV.3 : Tampilan Halaman Peta Ruas Jalan**

#### IV.1.4. Tampilan Halaman Login Admin

Berikut adalah tampilan halaman Login Admin, Pada tampilan halaman ini merupakan halaman hak akses untuk *admin* mengolah data seperti data jalan dan data ruas jalan.

Adapun tampilan halaman Login Admin adalah seperti terlihat pada gambar IV.4. di bawah ini :



**Gambar IV.4 : Tampilan Halaman Login Admin**

#### IV.1.5. Tampilan Halaman Menu Admin

Berikut adalah tampilan halaman Menu Admin, Pada tampilan halaman ini merupakan halaman setelah *admin* berhasil login.

Adapun tampilan halaman Menu Admin adalah seperti terlihat pada gambar IV.5. di bawah ini :



**Gambar IV.5 : Tampilan Halaman Menu Admin**

#### IV.1.6. Tampilan Halaman Menu Tambah Admin

Berikut adalah tampilan halaman Menu Tambah Admin, Pada tampilan halaman ini merupakan halaman untuk mengganti dan menambahkan nama user dan password baru.

Adapun tampilan halaman Menu Tambah Admin adalah seperti terlihat pada gambar IV.6. di bawah ini :

**Gambar IV.6 : Tampilan Halaman Menu Tambah Admin**

#### IV.1.7. Tampilan Halaman Admin Data Nama Jalan

Berikut adalah tampilan halaman admin Data Nama Jalan, Pada tampilan halaman ini merupakan halaman untuk *admin* menginput, mengedit, dan menghapus data nama jalan.

Adapun tampilan halaman Admin Data Nama Jalan adalah seperti terlihat pada gambar IV.7. di bawah ini :

| Nomor | ID Jalan | Nama Jalan  | Edit | Hapus |
|-------|----------|-------------|------|-------|
| 1     | 101      | Gang Mesjid |      |       |
| 2     | 102      | Gang Rela   |      |       |
| 3     | 103      | Gang Resmi  |      |       |

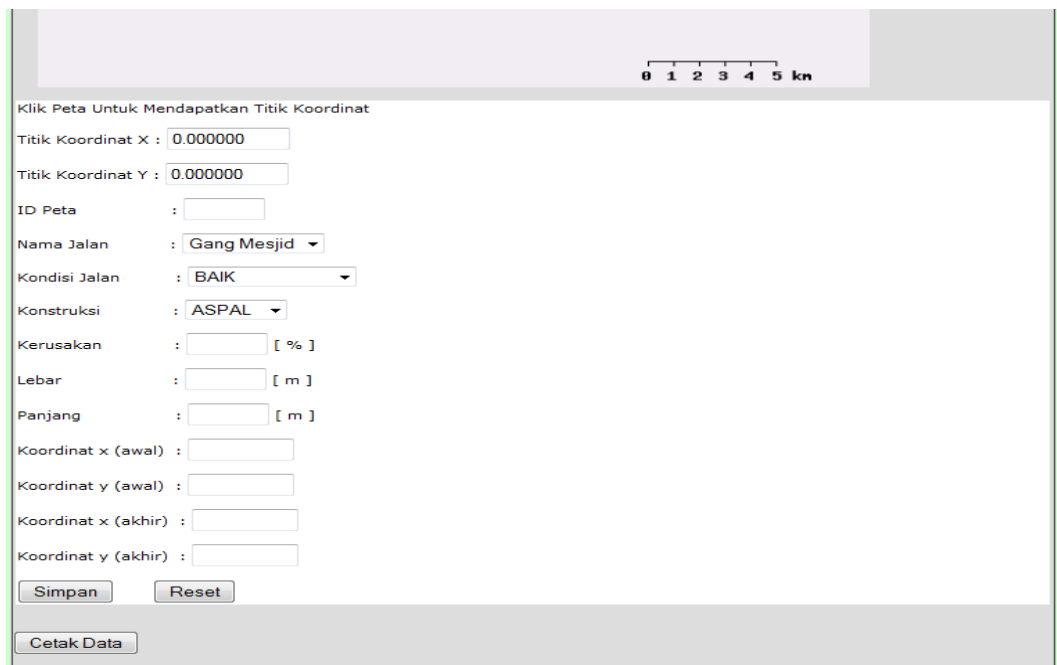
Jumlah Data : 3

**Gambar IV.7 : Tampilan Halaman Admin Data Nama Jalan**

#### IV.1.8. Tampilan Halaman Admin Data Ruas Jalan

Berikut adalah tampilan halaman Admin Data Ruas Jalan, Pada tampilan halaman ini merupakan halaman untuk *admin* menginput, mengedit, dan menghapus data ruas jalan.

Adapun tampilan halaman Admin Data Ruas Jalan adalah seperti terlihat pada gambar IV.8. di bawah ini :



Klik Peta Untuk Mendapatkan Titik Koordinat

Titik Koordinat X :

Titik Koordinat Y :

ID Peta :

Nama Jalan :

Kondisi Jalan :

Konstruksi :

Kerusakan :  [ % ]

Lebar :  [ m ]

Panjang :  [ m ]

Koordinat x (awal) :

Koordinat y (awal) :

Koordinat x (akhir) :

Koordinat y (akhir) :

**Gambar IV.8 : Tampilan Halaman Admin Tabel Ruas Jalan**

#### IV.2. Pembahasan

Sistem yang telah dirancang oleh penulis berbasis *web*, sehingga dapat di akses melalui jaringan internet. Pada perancangan database, menggunakan *MySQL* karena dinilai lebih mudah untuk dijalankan pada beberapa sistem operasi yang berbeda, memiliki kecepatan dan keamanan yang terjamin, serta berbasis *open source*.

Penggunaan bahasa PHP menunjang dalam hal pembuatan aplikasi dari sistem ini. Didalam sistem yang telah di rancang ini berisikan menu-menu seperti: input data jalan, dan input data peta ruas jalan.

*Administrator* dapat menambah, mengedit, dan menghapus data, sedangkan *User* hanya dapat melihat informasi tentang ruas jalan di kota medan khususnya pada kecamatan medan amplas.

Untuk pengujian sistem yang telah dibuat maka dibutuhkan dua implementasi sistem yaitu kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) dan Pengguna / *User* (*Brainware*).

#### **IV.2.1. Spesifikasi Kebutuhan Sistem**

Untuk berjalan dengan baik maka program ini membutuhkan spesifikasi minimum. Spesifikasi minimal perangkat keras yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

##### **IV.2.1.1. Perangkat Keras (*Hardware*)**

*Hardware* yang dapat digunakan untuk sistem ini antara lain :

- a. Processor Core 2 Duo 2.00 GHz
- b. Memory RAM 1 GB.
- c. *Harddisk* minimal 250 GB.
- d. *Mouse* dan *Keyboard*.
- e. *Printer* sebagai alat mencetak laporan.

#### IV.2.2. Perangkat Lunak (*Software*)

*Hardware* tidak akan ada gunanya tanpa *software*. *Software* terdiri dari program-program yang digunakan untuk mengatur kerja peralatan fisik komputer hingga memungkinkan *hardware* mampu melakukan proses pengolahan data dan menghasilkan informasi. Adapun perangkat lunak yang diperlukan :

- a. Sistem Operasi *windows*.
- b. *Web Browser* seperti *Mozilla Firefox*, *Internet Explorer*, *opera mini* dll
- c. *Mapserver (ms4w)*, adalah *software local* atau *offline* untuk menjalankan sebuah *Web* dan *database MySQL*, *MySQL* adalah *multi user database* dalam bahasa *SQL (Struktur Query Language)*
- d. *Macromedia Dreamweaver* dalam pembuatan *web*.
- e. Dalam pengolahan petanya, penulis menggunakan *Arcview 3.2*.

#### IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem yang dirancang

Sistem yang dibangun tidak terlepas dari kelebihan dan kekurangan yang akan muncul dari sistem yang dirancang.

Adapun kelebihan dan kekurangan dari sistem yang di hasilkan adalah sebagai berikut :

##### IV.3.1. Kelebihan dari sistem yang di buat

- a. Sistem yang dibuat berbasis *web* sehingga akan dapat dengan mudah diakses oleh siapapun untuk mengetahui data ruas jalan di kecamatan medan amplas.

- b. Program ini dirancang dengan sederhana dan mudah untuk digunakan.
- c. Data yang telah di inputkan dapat di *edit* dan di simpan kembali kedalam *database* dengan mudah.

#### **IV.3.2. Kekurangan dari sistem yang dibuat**

- a. Sistem yang di bangun masih sangat sederhana.
- b. Membutuhkan sumber daya manusia yang handal dalam pengoperasian aplikasi ini.
- c. Sistem yang di hasilkan ini belum sempurna dan masih memerlukan banyak pengembangan lagi.