BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan tahap menterjemahkan perancangan, berdasarkan hasil analisis dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin serta penerapan perangkat lunak pada keadaan yang sesungguhnya.

Untuk mendukung aplikasi yang akan diterapkan pada lingkungan implementasi, maka dalam hal ini menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak yang menunjang dalam Sistem informasi geografis pemetaan daerah rawan bencana gerakan tanah study kasus Sumedang dan Kabupaten Bandung.

5.1.1 Batasan Implementasi

Ada beberapa hal yang menjadi Sistem Informasi geografis pemetaan daerah rawan bencana gerakan tanah study kasus Sumedang dan Kabupaten Bandung yaitu:

1. User hanya dapat melihat dan menampilkan layer – layer peta yang tersedia ditampilan sistem.
2. User dapat menyalakan atau mematikan layer sesuai dengan kebutuhan yang diingingkan.
3. User tidak dapat mengedit atau menambah layer – layer peta yang terdapat disistem.
4. Atribut peta tidak dapat di rubah hanya sebatas penampilan data.

5.1.2 Implmentasi perangkat lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi website sistem SIG ini adalah sebagai berikut :

a) Aplikasi web Alovmap,
b) Aplikasi peta Mapinfo
c) Macromedia Dreamweaver 8
d) Xampp
e) Google chrome

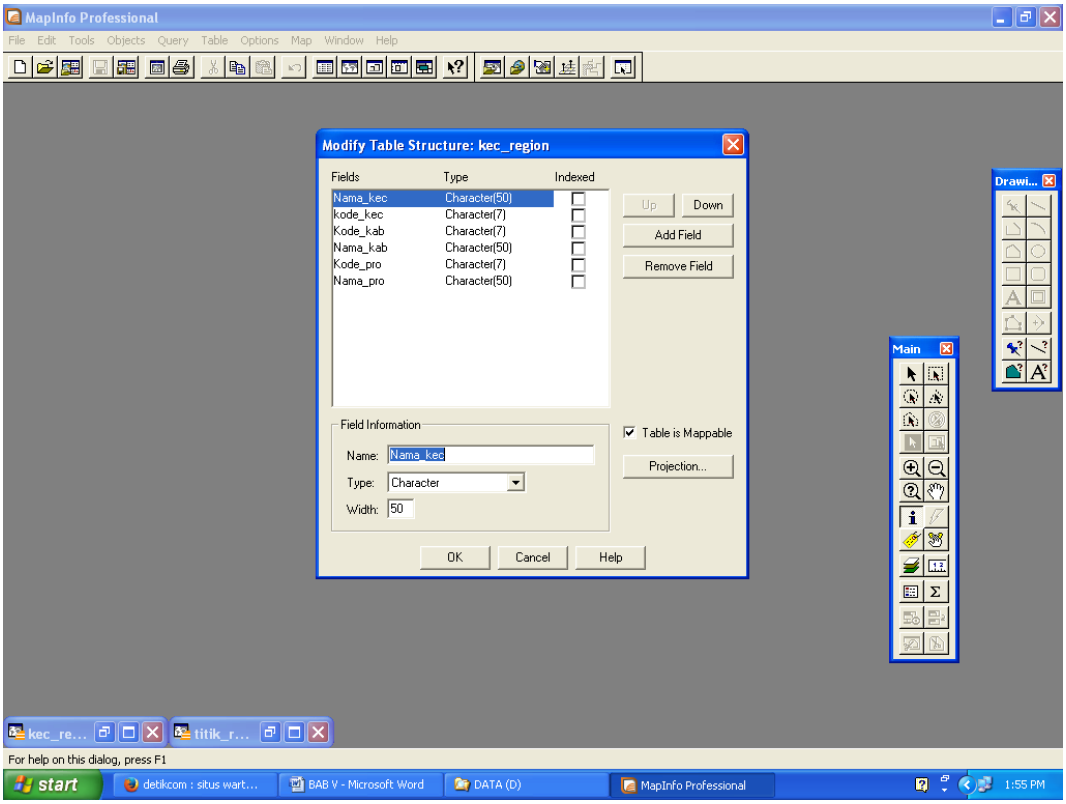
5.1.3 Implementasi perangkat keras

Spesisikasi perangkat keras yang digunakan untuk membangun sistem informasi geografis berbasis web ini adalah :

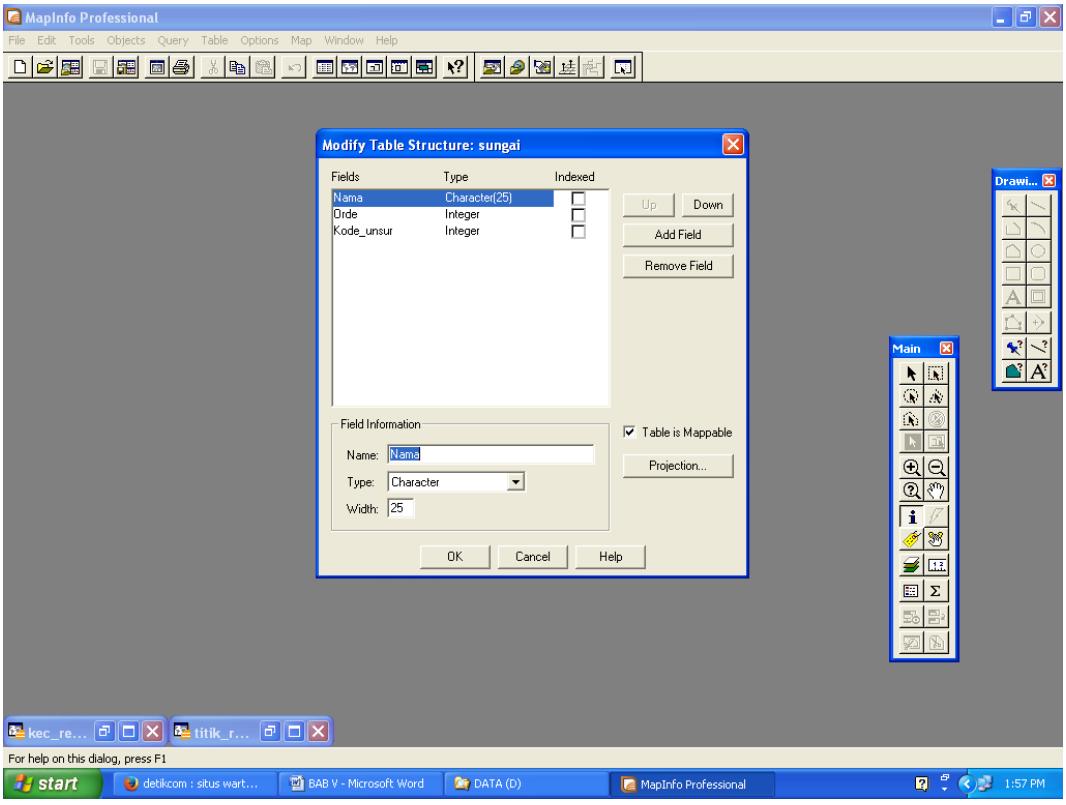
a) *Possessor* dengan kecepatan 1.0 GHz + *Motherboard*
b) VGA *card* 32 MB
c) RAM 128 MB
d) *Hard disk* space 40 GB
e) *Monitor*
f) *Mouse*
g) *Keyboard*

5.1.4 Implementasi basis data

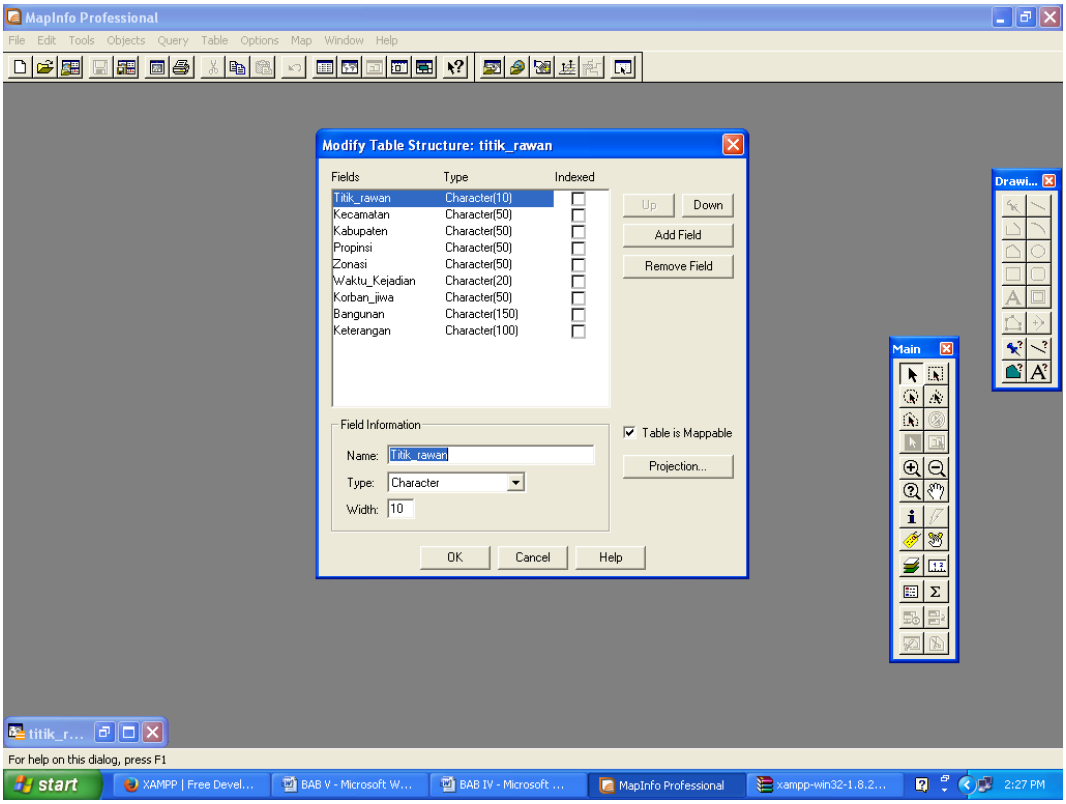
Pembutan basis data spasial dari tabel yang telah didefinisikan dalam perancangan disimpan dalam sebuah basis data spasial yang akan di baca oleh perangkat lunak alovmap.



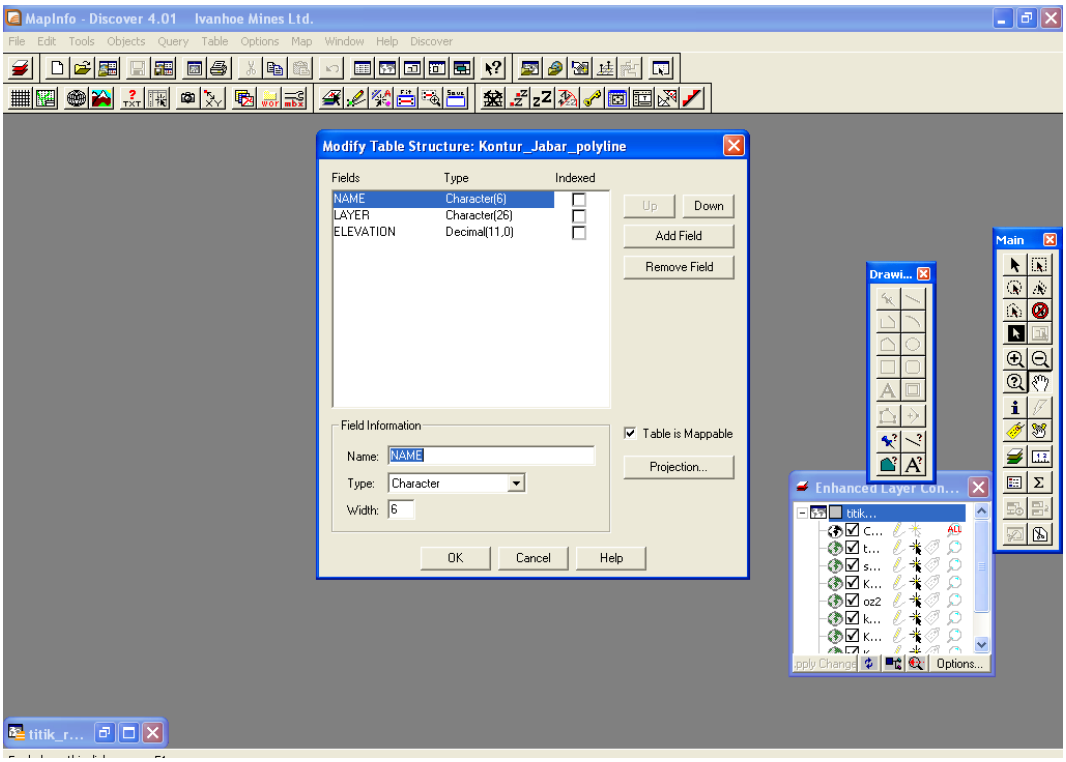
Gambar 5.1 Data Spasial Kabupaten



Gambar 5.2 Data Spasial Sungai



Gambar 5.3 Data Spasial Titik Rawan



Gambar 5.4 Data Spasial Kontur

5.1.5 Implementasi Antar muka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibangun dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat :

Implementasi halaman User dapat dilhat pada tabel dibawah ini :

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	File program untuk menampilkan halaman utama.	index.php
Longsor	File Program untuk menampilkan aplikasi peta	index.html
Galery	File program untuk menampikan bebagai macam foto kejadian Bencana	Galery.php
Video	File program untuk menampikan bebagai macam video kejadian Bencana	video.html
Ebook	File program untuk menampikan bebagai macam buku elektronik	ebook.html

Tabel 5.1 Implementasi Halaman User

Menu	Deskripsi	Nama File
Log in	File program untuk menampilkan halaman log in.	index.php
Menu Upload	File Program untuk menampilkan pemilihan menu upload.	Menu_upload.php
Menu Foto	File program untuk menampikan cara upload foto	index.php

Tabel 5.2 Implementasi Admin

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Instalasi aplikasi harus dilakukan sebelum menggunakan aplikasi tersebut, aplikasi yang digunakan untuk menggunakan perancangan sistem informasi georafis berbasis web adalah xampp sebagai koneksi dan web browser untuk mengakses sistem informasi ini. Web browser biasanya telah tersedia ketika instalasi operating sistem sehingga tidak perlu instalasi tambahan. Instalasi xampp dapat dilakukan dengan cara :

1. Jika anda sudah memiliki file XAMPP 1.6.2. anda tinggal double click file tersebut. Kemudian akan muncul pilihan bahasa. Pilih



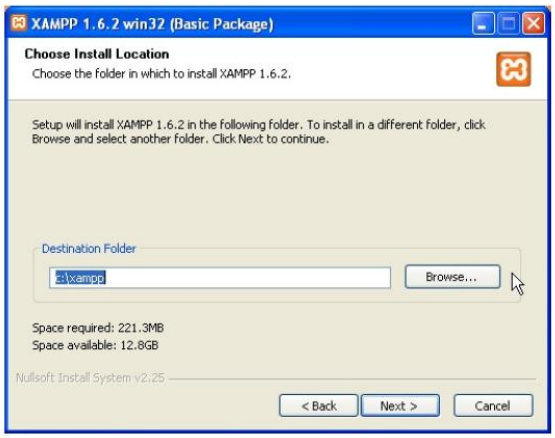
Gambar 5.5 Installer Langue

2. Bahasa sesuai kebisaan anda. Saya memilih bahasa Inggris.
3. Muncul gambar berikut. Yang perlu anda lakukan adalah klik NEXT.

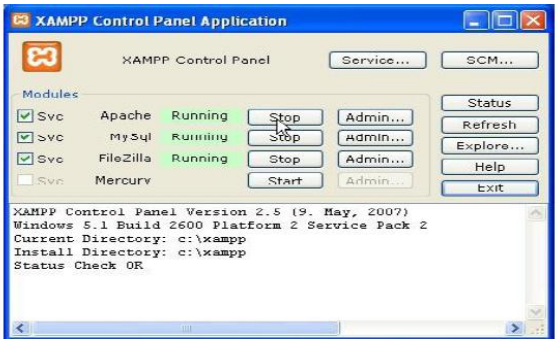


Gambar 5.6 Basic Package

4. Disini kita harus memilih directory dimana xampp akan diinstall. Sebaiknya anda pilih:



Gambar 5.7 Instal Location



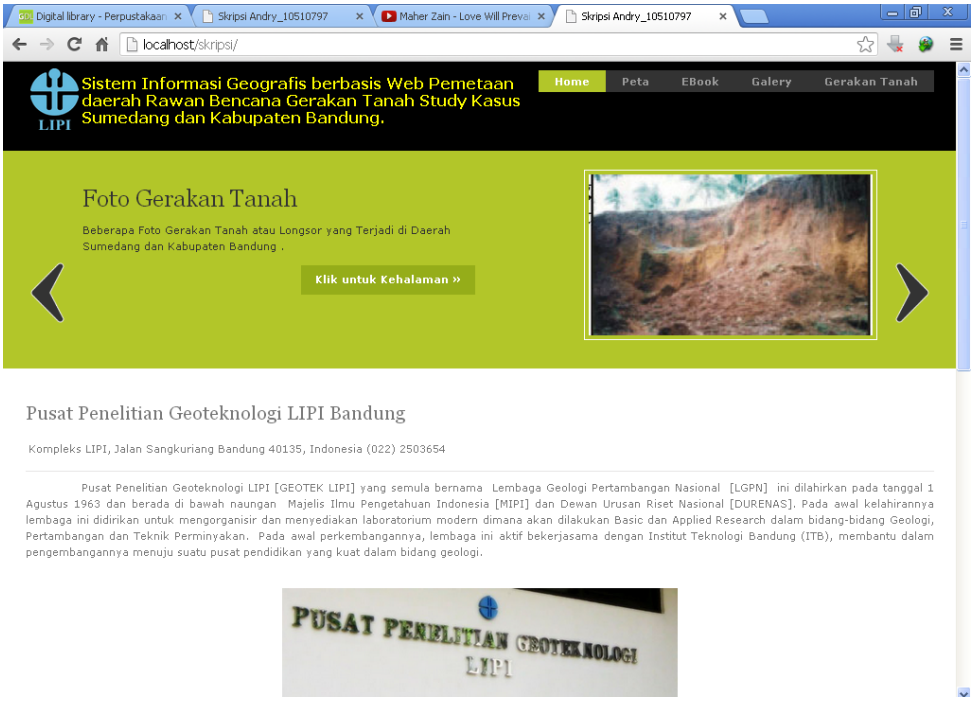
Gambar 5.8 *Xampp Control Panel*

5.1.7 Penggunaan program

Penggunaan Program ini bertujuan untuk menjelaskan tahapan dalam penggunaan program serta tampilan dari program yang berguna sebagai panduan penggunaan program. Berikut ini dijelaskan cara penggunaan program beserta tampilannya :

5.1.7.1. Halaman Utama Website

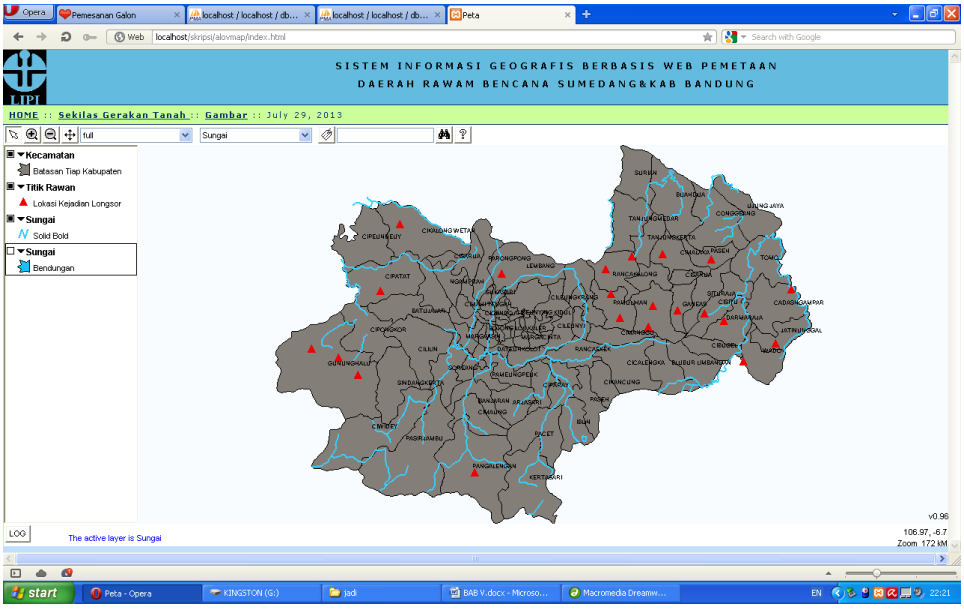
Gambar menunjukan halaman depan dari website sistem informasi geografis.



Gambar 5.9 Halaman depan

5.1.7.2. Halaman Peta

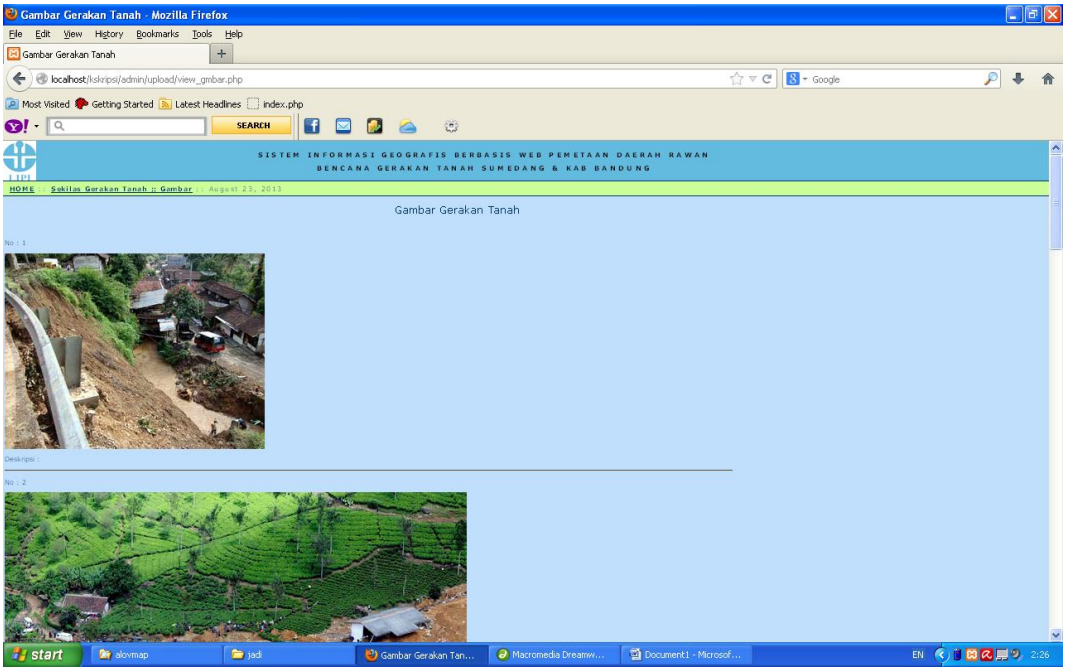
Halaman ini menunjukan halaman dari peta sistem informasi geografis pemataan daerah rawa bencana gerakan tanah.



Gambar 5.10 Halaman peta

5.1.7.3. Halaman Galery

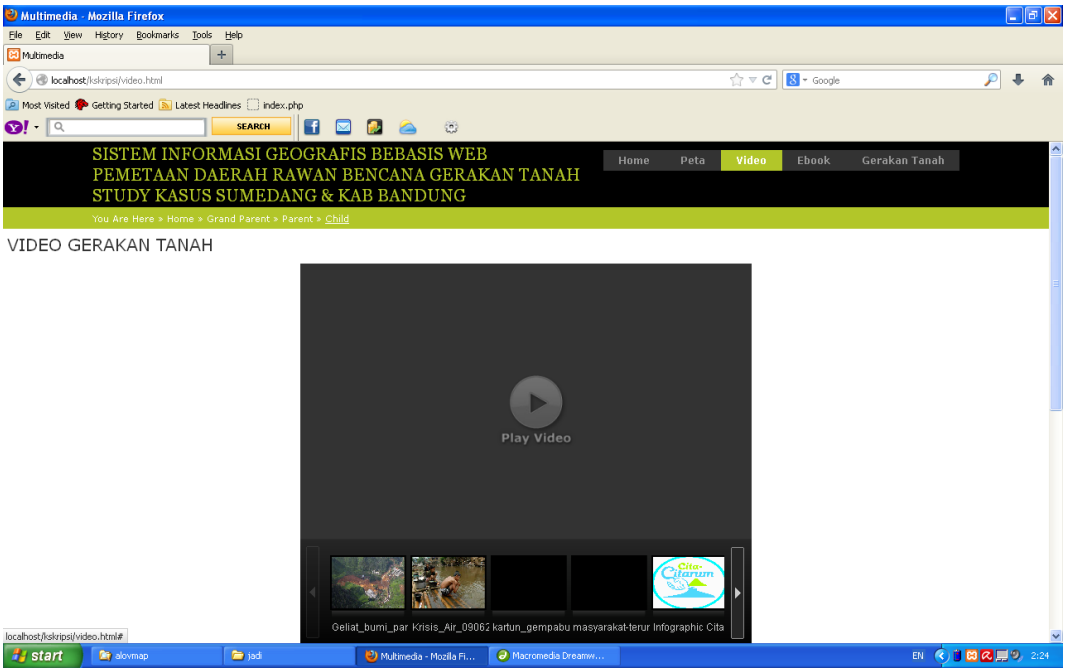
Dihalaman ini menunjukan beberapa foto dari kejadian Gerakan Tanah yang pernah terjadi.



Gambar 5.11 Halaman Galery

5.1.7.4. Halaman Video

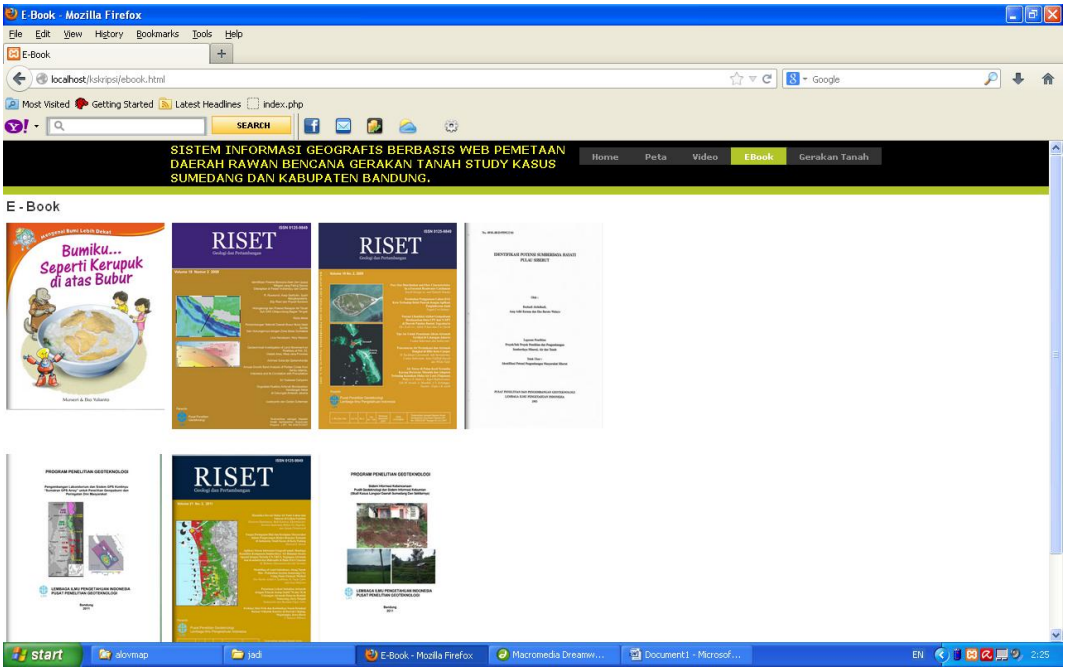
Halaman video ini menunjukan beberapa video yang menayangkan tentang bencana gerakan tanah yang pernah terjadi di beberapa daerah jawa barat.



Gambar 5.12 Halaman Video

5.1.7.5. Halaman Ebook

Dihalaman ini menunjukan halaman Ebook yaitu halaman untuk membaca *Ebook* atau buku Elektronik yang tersdia.



Gambar 5.13 Halaman Ebook

.