

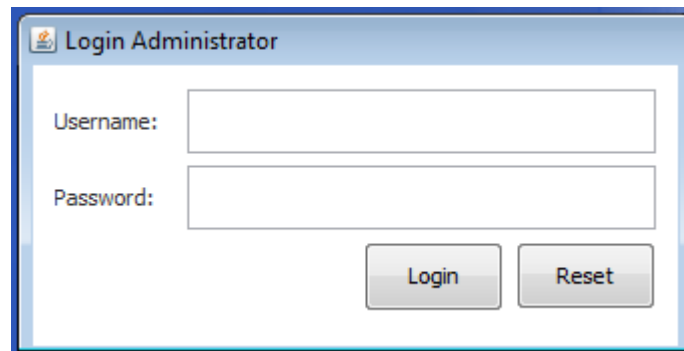
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Tampilan Hasil

IV.1.1. Halaman Login Administrator

Halaman Login Administrator merupakan halaman untuk memasukkan user name dan password administrator. Halaman Login Administrator ini hanya dapat digunakan oleh Admin untuk melakukan penginputan data bencana. Bentuk Halaman Login Administrator dapat dilihat pada gambar IV.1:



The image shows a screenshot of a web application window titled "Login Administrator". The window has a light blue header and a white body. Inside the body, there are two text input fields. The first field is labeled "Username:" and the second is labeled "Password:". Below these fields, there are two buttons: "Login" and "Reset". The "Login" button is on the left and the "Reset" button is on the right. Both buttons have a light gray background and a thin border.

Gambar IV.1. Tampilan Login Administrator

IV.1.2. Tampilan Menu Utama

Pada Halaman Menu Utama Sistem Informasi Geografis ini sebagai halaman pertama kali saat aplikasi ini dijalankan. Halaman ini berisi menu seperti Admin, Menu Pengguna, Menu Statistik Bencana, dan Menu Administrator, dapat dilihat pada gambar IV.2:

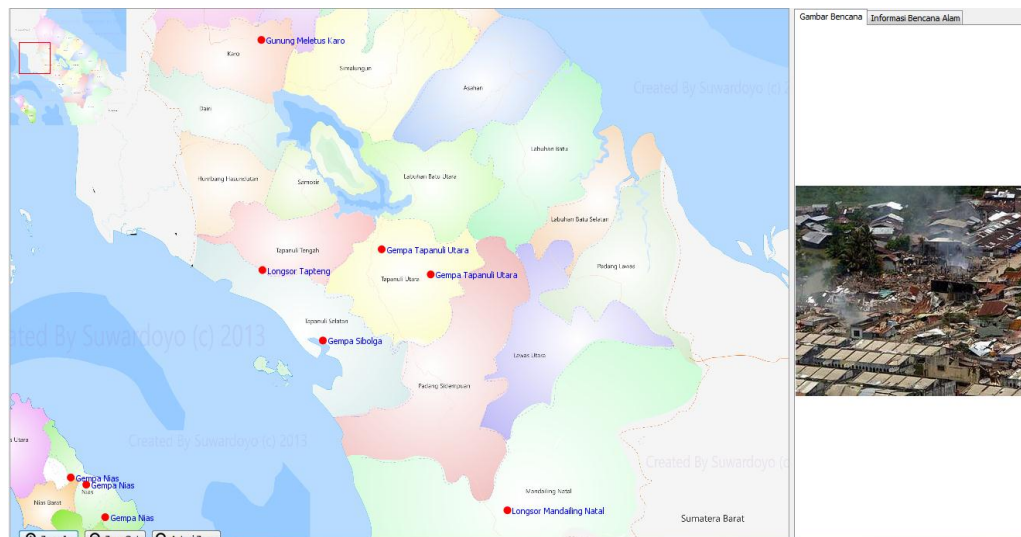


Gambar IV.2. Tampilan Utama Sistem

IV.1.3. Tampilan Peta Bencana

Halaman peta bencana merupakan halaman yang menampilkan peta bencana.


Bentuk tampilan halaman peta dapat dilihat pada gambar IV.3:



Gambar IV.3. Tampilan Peta Bencana

IV.1.4. Tampilan Rekapitulasi Daftar Bencana

Halaman rekapitulasi daftar bencana informasi mengenai bencana yang merupakan halaman yang dapat diakses oleh data bencana yang ada di Sumatera utara. Bentuk Halaman dapat dilihat pada gambar IV.4:



Page 1 of 1

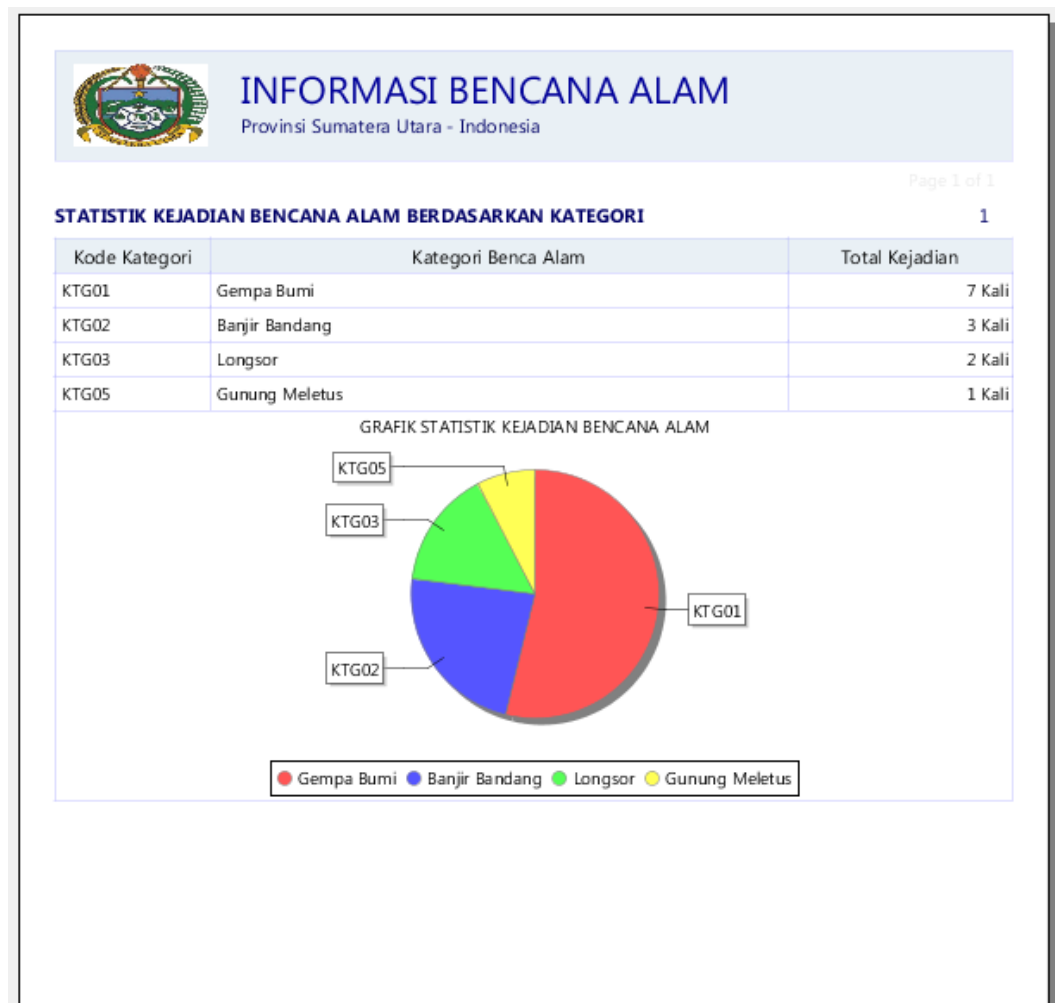
REKAPITULASI DAFTAR BENCANA ALAM 1

Nama Bencana	Kategori	Kabupaten	Tanggal	Meninggal	Luka Berat	Luka	Keterangan
Gempa Nias	Gempa	Nias	03/28/2005	320	100	48	Gempa
Gempa Nias	Gempa	Kabupaten	03/28/2005	100	30	50	Gempa
Gempa Nias	Gempa	Nias	11/19/2005	200	56	60	Gempa
Gempa Tapanuli	Gempa	Tapanuli	11/19/2005	20	10	5	Gempa
Banjir Langkat	Banjir	Langkat	12/23/2006	8	2	0	-
Longsor	Longsor	Mandailing	12/26/2006	100	48	20	-
Longsor Tapteng	Longsor	Tapanuli	07/22/2007	1	20	10	-
Gunung Meletus	Gunung	Karo	09/27/2010	10	30	22	2.460 m dari
Gempa Tapanuli	Gempa	Tapanuli	06/14/2011	20	50	12	Kekuatan Gempa
Gempa Nias	Gempa	Nias	10/29/2012	50	100	40	Gempa
Banjir Mandailing	Banjir	Mandailing	11/04/2012	10	2	0	Air Mencapai
Banjir Nias Selatan	Banjir	Kabupaten	12/03/2012	2	0	0	Air Mencapai 170
Gempa Sibolga	Gempa	Tapanuli	02/07/2013	0	30	10	Gempa
Total Korban				841	478	277	

Gambar IV.4. Tampilan Rekapitulasi Data Bencana

IV.1.5. Tampilan Statistik Katagori Bencana

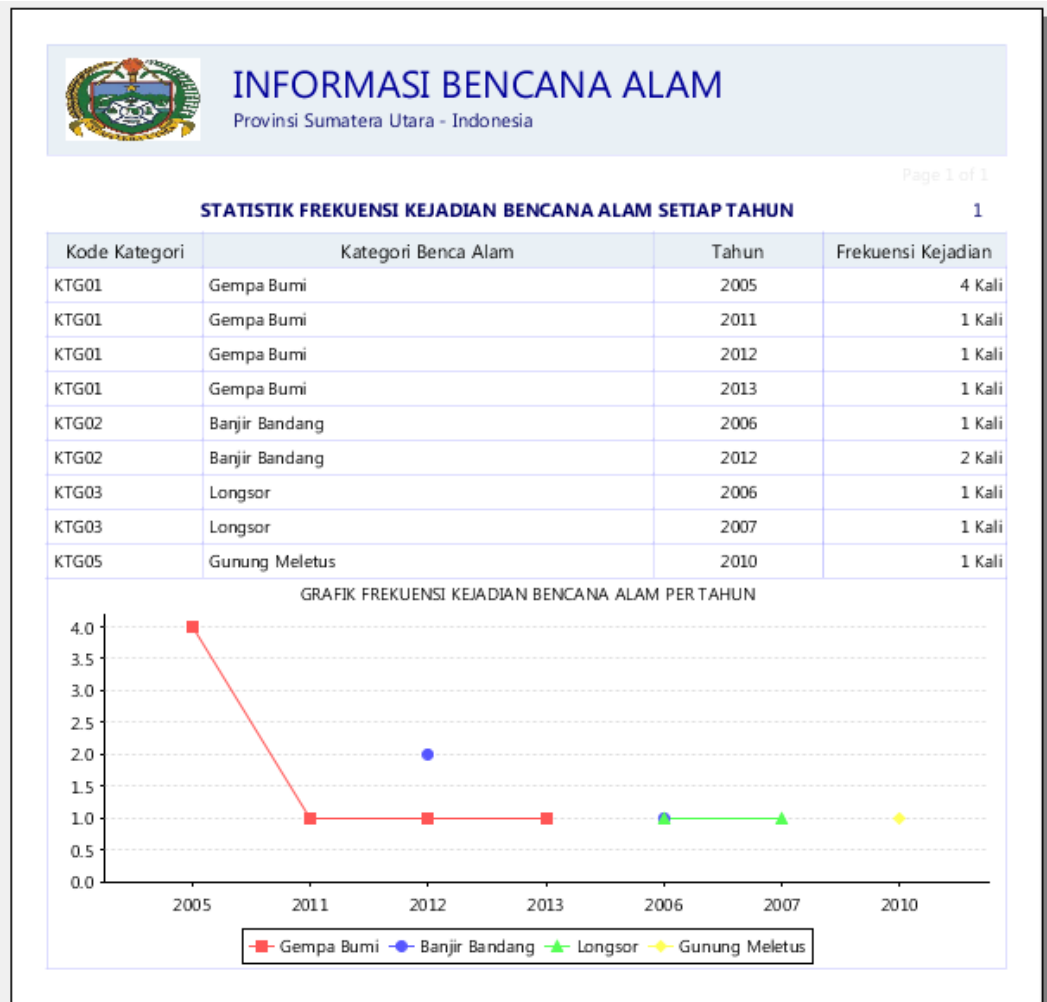
Halaman data informasi merupakan halaman untuk menginput data statistik katagori bencana. Bentuk halaman data dapat dilihat pada gambar IV.5:



Gambar IV.5 Tampilan Statistik Katagori Bencana

IV.1.6. Tampilan Statistik Frekuensi Bencana

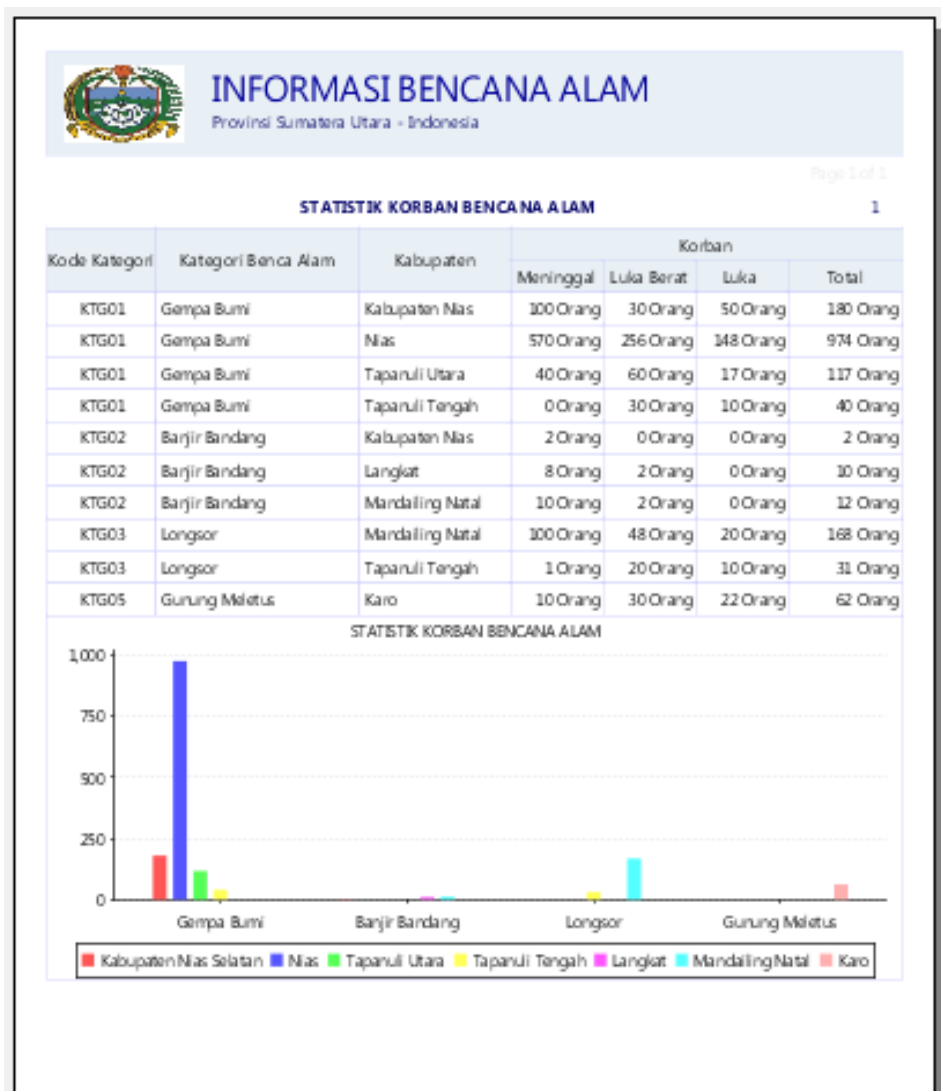
Halaman statistik frekuensi bencana merupakan halaman untuk rekap data informasi bencana. Bentuk Halaman data informasi dapat dilihat pada gambar IV.6:



Gambar IV.6. Statistik Frekuensi Bencana

IV.1.7. Tampilan Statistik Korban Bencana

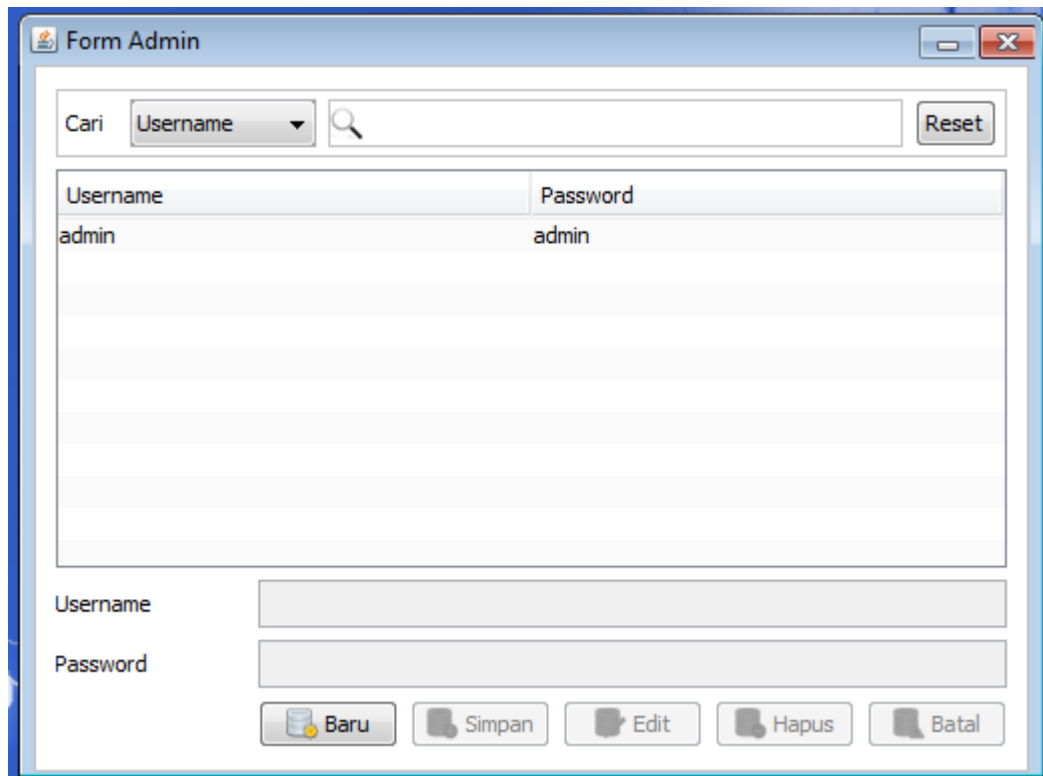
Halaman input statistik korban bencana merupakan halaman rekap data korban bencana. Bentuk Halaman data korban bencana dapat dilihat pada gambar IV.7:



Gambar IV.7. Halaman Statistik Korban Bencana

IV.1.8. Tampilan Form Admin

Halaman Admin merupakan halaman yang menampilkan Data admin bencana. Bentuk tampilan admin dapat dilihat pada gambar IV.8 :



Username	Password
admin	admin

Username

Password

Gambar IV.8. Tampilan Form Admin

IV.1.9. Tampilan Form Kabupaten

Halaman kabupaten merupakan halaman yang menampilkan Data kabupaten yang ada di Sumatera Utara. Bentuk tampilan data kabupaten dapat dilihat pada gambar IV.9 :

Kode Kabupaten	Nama Kabupaten	Pusat Pemerintahan
KB015	Labuhan Batu	Rantau Prapat
KB016	Labuhan Batu Utara	Aek Kanopan
KB017	Padang Lawas Utara	Gunung Tua
KB018	Samosir	Pangururan
KB019	Humbang Hasundutan	Dolok Sanggul
KB020	Tapanuli Utara	Tarutung
KB021	Tapanuli Tengah	Pandan
KB022	Tapanuli Selatan	Sipirok
KB023	Nias Utara	Lotu

Kode Kabupaten: KB025

Nama Kabupaten:

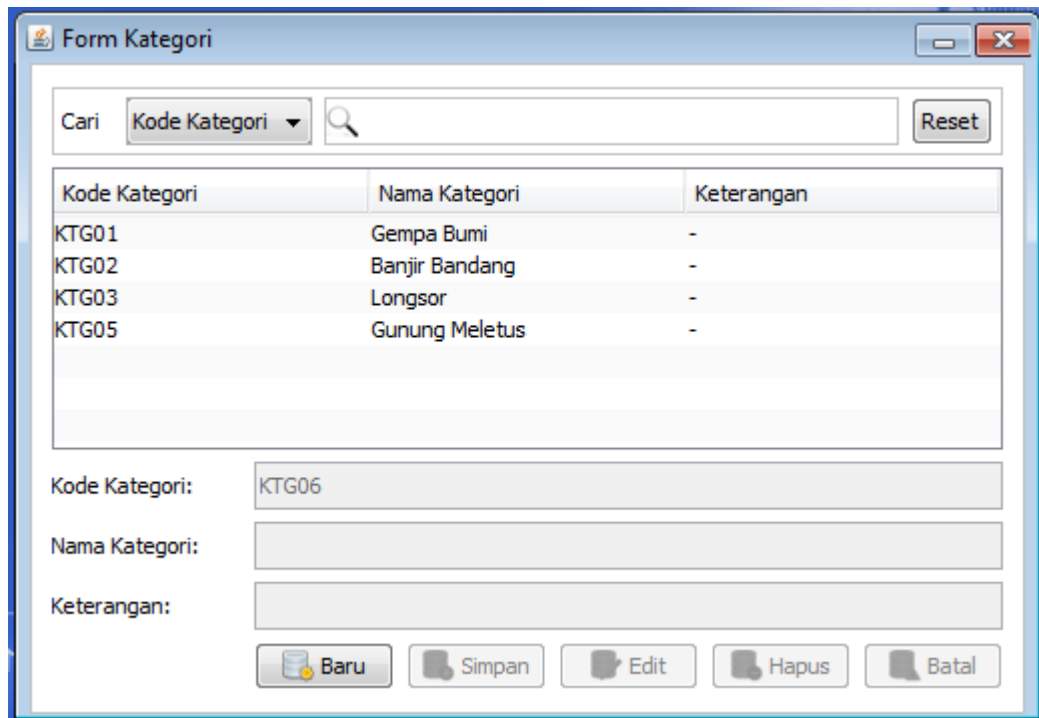
Pusat Pemerintah...

Baru Simpan Edit Hapus Batal

Gambar IV.9. Tampilan Form Kabupaten

IV.1.10. Tampilan Form Kategori

Halaman kategori merupakan halaman yang menampilkan data kategori bencana yang telah dirancang. Bentuk tampilan kategori dapat dilihat pada gambar IV.10 :



Kode Kategori	Nama Kategori	Keterangan
KTG01	Gempa Bumi	-
KTG02	Banjir Bandang	-
KTG03	Longsor	-
KTG05	Gunung Meletus	-

Kode Kategori: KTG06

Nama Kategori:

Keterangan:

Baru Simpan Edit Hapus Batal

Gambar IV.10. Tampilan Form Kategori

IV.1.11. Tampilan Form Bencana

Halaman bencana merupakan halaman yang menampilkan data bencana yang telah terjadi. Bentuk tampilan data bencana dapat dilihat pada gambar IV.11.

:

Kode Bencana	Kode Kategori	Kode Kabupaten	Nama Bencana	Tanggal Kejad...	Korban Menin...	Luka Berat	Luka Ringan	Keterangan
B0003	KTG01	KB020	Gempa Tapanuli...	2011-06-14	20	50	12	Kekuatan Gemp...
B0002	KTG02	KB012	Banjir Mandailin...	2012-11-04	10	2	0	Air Mencapai 15...
B0001	KTG02	KB001	Banjir Nias Sela...	2012-12-03	2	0	0	Air Mencapai 17...
B0004	KTG05	KB007	Gunung Meletu...	2010-09-27	10	30	22	2.460 m dari pe...
B0005	KTG03	KB021	Longsor Tapteng	2007-07-22	1	20	10	-
B0006	KTG03	KB012	Longsor Mandai...	2006-12-26	100	48	20	-
B0007	KTG02	KB002	Banjir Langkat	2006-12-23	8	2	0	-
B0008	KTG01	KB010	Gempa Nias	2005-11-19	200	56	60	Gempa Berkeku...
B0009	KTG01	KB020	Gempa Tapanuli...	2005-11-19	20	10	5	Gempa berkeku...
B0010	KTG01	KB010	Gempa Nias	2005-03-28	320	100	48	Gempa berkeku...
B0011	KTG01	KB021	Gempa Sibolga	2013-02-07	0	30	10	Gempa berkeku...
B0012	KTG01	KB010	Gempa Nias	2012-10-29	50	100	40	Gempa berkeku...
B0013	KTG01	KB001	Gempa Nias Sel...	2005-03-28	100	30	50	Gempa berkeku...

Form details below the table:

Kode Bencana: Nama Bencana:

Kode Kategori: Kategori Bencana:

Kode Kabupaten: Nama Kabupaten:

Tanggal Kejadian: Korban Meninggal: Luka Berat: Luka Ringan:

Keterangan:

Buttons:

Gambar IV.11. Tampilan Form Bencana

IV.1.12. Tampilan Form Peta

Halaman form peta merupakan halaman yang menampilkan data peta dan keterangan mengenai bencana yang telah terjadi. Bentuk tampilan data peta dapat dilihat pada gambar IV.11.

Kode Peta	Kode Bencana	Gambar	Latitude	Longitude
P0005	B0005	longsor tapanuli t...	1052.60318844067	1695.26760978071
P0006	B0006	longsor mandailin...	1857.70721646102	2482.3895483833
P0007	B0007	banjir langkat.jpg	924.906686829372	633.376099140754
P0008	B0008	gempa_nias.jpg	473.243921427696	2398.59134117751
P0009	B0009	gempa tapanuli u...	1444.38796887517	1627.39419320386
P0010	B0010	gempa Nias.jpg	422.422037690506	2375.01621191025
P0011	B0011	gempa sibolga.jpg	1251.34733387339	1926.25433853625
P0012	B0012	gempa-bumi.jpg	535.729543864319	2505.04086651708
P0013	B0013	gempa nias selat...	528.997205121706	2588.36552964749

Gambar IV.12. Tampilan Form Peta

IV.2. Pembahasan

Hasil rancangan Sistem Informasi Geografis lokasi bencana alam provinsi Sumatera Utara yang dibuat penulis dapat dengan mudah digunakan. Dalam pembangunan sistem informasi geografis bencana, penulis menggunakan bahasa pemrograman Java dan menggunakan MySQL sebagai databasenya. Perintah-perintah yang ada pada program yang penulis buat juga cukup mudah untuk dipahami karena *user/pengguna* hanya perlu mengklik tombol-tombol yang sudah tersedia sesuai kebutuhan.

Alasan di atas dapat menjadi tujuan untuk meningkatkan efektivitas kerja dan bisa lebih memaksimalkan sumber daya yang terkait dengan pengolahan data.

IV.2.1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang dapat digunakan untuk sistem ini antara lain:

1. Processor Minimal Intel Pentium III
2. Harddisk 20 GB
3. Memory 128 MB
4. Monitor
5. Mouse
6. Keyboard Query 102 Key

IV.2.2. Perangkat Lunak (*Software*)

1. Sistem operasi Microsoft Windows.
2. *Wamp (MySQL, Apache dan java)*

IV.3. Kelebihan Dan Kekurangan

Adapun kelebihan dan kekurangan yang terdapat pada aplikasi :

IV.3.1. Kelebihan

1. Aplikasi ini mampu memberikan informasi tentang Geografis lokasi bencana alam.
2. Aplikasi ini mampu mengintegrasikan semua data yang diperoleh dari hasil *survey* baik mengenai data geografis letak bencana sehingga *user* mendapatkan output yang inovatif.

3. Aplikasi ini dapat memberikan tampilan informasi yang *user friendly* sehingga memudahkan user untuk mengoperasikannya dan memudahkannya untuk menyerap informasi yang dihasilkan.

IV.3.2. Kekurangan

1. Aplikasi ini tidak *online* atau berdiri sendiri (*stand alone*)
2. Aplikasi ini tidak memiliki sistem pencarian (*search*) lokasi bencana.
3. Belum adanya sistem keamanan yang baik dalam perancangan sistem ini
4. Tidak ada panduan dalam menggunakan aplikasi