

**JEJARING SOSIAL UNTUK INFORMASI GANGGUAN
TRANSPORTASI JALAN**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Jurusan Teknik Informatika**



Oleh :

Nama : Bastian Koko Widodo

No. Mahasiswa : 09523161

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2013**

LEMBAR PENGESAHAN
JEJARING SOSIAL UNTUK INFORMASI GANGGUAN
TRANSPORTASI JALAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh :

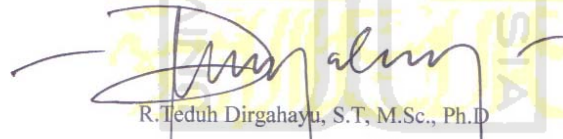
Nama : Bastian Koko Widodo

NIM : 09523161

Yogyakarta, ___ November 2013

Menyetujui

Pembimbing Tugas Akhir



R. Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., Ph.D.

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI
JEJARING SOSIAL UNTUK INFORMASI GANGGUAN
TRANSPORTASI JALAN
LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : Bastian Koko Widodo

NIM : 09523161

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Informatika Fakultas
Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, ___ November 2013

Tim Penguji

R.Teduh Dirgahayu, S.T, M.Sc., Ph.D

Ketua

Ahmad M. Rafie Pratama, ST., MIT.

Anggota I

Ari Sujarwo, S.Kom.,MIT. (Hons)

Anggota II

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia



Yudi Prayudi, S.Si, M.Kom

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Bastian Koko Widodo

No. Mahasiswa : 09 523 161

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, maka saya siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian pernyataan ini saya buat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, November 2013

(Bastian Koko Widodo)

HALAMAN PERSEMBAHAN



*Kehadirat Allah SWT atas anugrah dan rahmat yang Engkau berikan kepada ku,
atas raga yang Engkau titipkan kepadaku, atas Ridho dan Karunia yang Engkau
Sertakan dilangkah Hidupku, Sungguh, Aku Bersyukur Kepada-Mu*

Serta kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW.

*Yang Tercinta kepada kedua Orang Tua, Bapak Eko Heru Pratisto, S.E. dan Sri
Hartika Wati yang selalu memberikan dukungan semangat serta doanya.*

*Terima kasih buat bapak Raden Teduh Dirgahayu yang telah membimbing dan
menuntun saya dalam mengerjakan skripsi ini.*

*Ucapan terima kasih mungkin tak akan pernah cukup untuk membalas semua yg
telah diberikan, Terima Kasih atas segalanya, doa, dukungan, didikan, kasih
sayang yang tak terhingga serta ajaran-ajaran yang selalu kalian tunjukkan
untukku.*

*Semoga kebaikan dan keselamatan di dunia dan akhirat akan selalu Allah SWT
berikan, karena aku tak akan pernah sanggup untuk membalas semua kebaikan
kalian.*

Terima Kasih buat teman hidpku Annisa Puspita Eka Nurjannah

*Terima kasih buat kedua adiku Herawan Gagah Widigdo dan Septian Pramudya
Wicaksono yang telah memberikan dukungan semangat serta doanya.*

*Terima kasih buat KONSLAY yang telah membantu memberikan semangat serta
doanya*

*Terima Kasih juga kepada teman-teman INFINITY 2009 semuanya yang telah
memberikan saran, semangat dan dukungannya.*

Terima Kasih buat mas Ami dan Rudi atas segala bantuannya untuk masukkannya dalam membuat skripsi ini.

Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu hingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Terima Kasih dari yang terdalam terucap dan semoga kebaikan kalian mendapat balasan yang setimpal dari Yang Maha Kuasa.



HALAMAN MOTTO

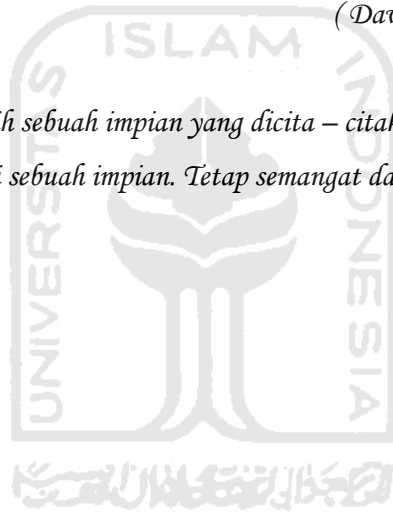
“ Allah pasti akan mengangkat orang – orang yang beriman dan berpengetahuan diantaramu beberapa tingkat lebih tinggi. “

(QS 58 :11)

“ Jika seseorang percaya sesuatu itu tidak mungkin, pikirannya akan bekerja baginya untuk membuktikan mengapa hal itu tidak mungkin. Tetapi... Jika seseorang percaya, benar-benar percaya, sesuatu dapat dilakukan maka pikirannya akan bekerja baginya dan membantunya mencari jalan untuk melaksanakannya. “

(David J. Schwartz)

“ Selalu berusaha dalam meraih sebuah impian yang dicita – citakan. Tidak ada suatu hal yang mudah untuk menggapai sebuah impian. Tetap semangat dan yakin pada kemampuan diri sendiri.



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaiikum. Wr. Wb

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, yang berjudul “**Jejaring Sosial untuk Gangguan Transportasi Jalan**” dengan baik.

Laporan tugas akhir ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Informatika pada Universitas Islam Indonesia, disamping laporan itu sendiri yang merupakan rangkaian kegiatan yang harus dilakukan setelah tugas akhir ini selesai.

Penulisan dan penyelesaian tugas akhir ini tidak lepas dari saran, bimbingan, dukungan serta bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Allah SWT. Atas segala hidayah, barokah dan taufiq-Nya
2. Bapak Ir. Gumbolo Hadi Susanto, M.sc., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Bapak Raden Teduh Dirgahayu, ST., M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir. Terima kasih atas segala bantuan, dukungan, dan pengetahuannya yang telah diberikan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kedua orang tua ku, Bapak Eko Heru Pratisto, S.E. dan Ibu Sri Hartika Wati yang telah melimpahkan kasih sayang yang tulus, doa yang tiada henti-hentinya, serta dukungan yang begitu besar dalam kehidupanku.

6. Adik-adiku Herawan Gagah W. dan Septian Pramudya W. dan teman hidupku Annisa Puspita Eka Nurjannah atas dukungan dan doanya.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan hingga terselesaikannya tugas akhir ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata dengan ketulusan hati penulis panjatkan doa semoga apa yang telah mereka berikan dengan keikhlasan, mendapat pahala yang setimpal dari Allah SWT. Penulis menyadari dalam penulisan laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk memperbaiki tugas akhir ini semoga dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, Oktober 2013

Bastian Koko Widodo

ABSTRAKSI

Transportasi pada saat ini merupakan kebutuhan primer bagi manusia. Sehingga kemanapun manusia mau berpergian pastinya menggunakan transportasi. Dengan berkembangnya transportasi di jaman modern ini semakin banyak alat transportasi yang dikembangkan. Namun, dengan berkembangnya transportasi ini tidak di dukung dengan berkembangnya fasilitas jalan. Seperti pelebaran jalan dan perbaikan jalan, sehingga akan menjadi penumpukan kendaraan di jalanan yang mengakibatkan terjadinya gangguan transportasi jalan seperti kemacetan lalu lintas. Dengan adanya masalah tentang gangguan transportasi jalan tersebut maka dibuatlah sebuah sistem jejaring sosial untuk gangguan transportasi jalan yang bermanfaat sebagai alat komunikasi atau sharing dengan masyarakat yang lainnya. Kemudian akan membentuk suatu wadah untuk saling bertukar informasi tentang ada gangguan transportasi jalan seperti kemacetan lalu lintas, sehingga masyarakat tidak akan melewati jalan yang sedang terjadi kemacetan lalu lintas. Jejaring sosial ini di dalamnya menggunakan fitur dari google maps, sehingga data gangguan transportasi jalan akan ditampilkan dalam peta yang ada di google maps. Di dalam sistem jejaring sosial ini para *member* dapat memberikan komentar di gangguan transportasi jalan. Jejaring sosial ini terdiri dari 3 level *user* yaitu pengunjung, admin dan *member*. Dalam proses pembuatannya dibutuhkan beberapa *software* pendukung seperti Notepad ++ , NetBeans, XAMPP sebagai server, serta *Mozilla Firefox* sebagai browser. Dalam melakukan pemasukkan data gangguan transportasi jalannya menggunakan sebuah aplikasi yang berada di android yang berguna untuk melakukan pemasukkan data gangguan transportasi jalan. Untuk hasil keluarannya (*output*), jejaring sosial ini dapat menampilkan sejumlah informasi data gangguan transportasi jalan yang akan mempermudah masyarakat untuk menghindari adanya gangguan transportasi jalan.

TAKARIR

<i>Hardware</i>	Perangkat Keras
<i>Software</i>	Perangkat Lunak
<i>Networks</i>	Jaringan
<i>Communications</i>	Komunikasi
<i>Database</i>	Basis Data
<i>GPS</i>	Global Positioning System sistem satelit navigasi dan penentuan posisi yang dimiliki dan dikelola oleh Amerika Serikat
<i>Use Case Diagram</i>	Pemodelan yang menggambarkan alur data / sistem.
<i>Activity Diagram</i>	Menggambarkan aliran sistem
<i>Member</i>	Pelanggan
<i>User</i>	Pengguna
<i>Interface</i>	Antarmuka
<i>Login</i>	Masuk
<i>Username</i>	Nama pengguna
<i>Password</i>	Kode atau kata sandi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
TAKARIR	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Transportasi	5
2.1.1 Unsur Transportasi	6
2.1.2 Manfaat Transportasi	6
2.1.3 Fungsi Transportasi	7
2.2 Jejaring Sosial	7
2.2.1 Sejarah Jejaring Sosial	7
2.2.2 Layanan Jejaring Sosial	8
2.2.3 Manfaat Jejaring Sosial	8
2.2.4 Karakteristik Jejaring Sosial	9

2.3 Sistem Informasi	11
2.3.1 Tujuan Sistem Informasi	11
2.3.2 Manfaat Sistem Informasi	11
2.3.3 Dampak Sistem Informasi	12
2.4 Google Maps	13
2.4.1 Fungsi Google Maps	14
BAB III METODOLOGI	15
3.1 Metode Analisis	15
3.2 Hasil Analisis	15
3.3 Use Case Diagram	15
3.4 Identifikasi Pengguna	16
3.4.1 Admin	16
3.4.2 Member	17
3.5 Use Case	17
3.5.1 Use Case Manajemen Member	17
3.5.1.1 Use Case Daftar Member	18
3.5.1.2 Use Case Komentar	19
3.5.1.3 Use Case Hapus	20
3.5.2 Perangkat Keras yang digunakan	22
3.5.3 Perangkat Lunak yang dibutuhkan	22
3.6 Perancangan	22
3.6.1 Perancangan Tabel	22
3.6.1.1 Tabel Admin	22
3.6.1.2 Tabel Login	23
3.6.1.3 Tabel Gangguan Jalan	23
3.6.1.4 Tabel Komentar	24
3.7 Relasi Antar Tabel	24
3.8 Perancangan Antarmuka	25
3.8.1 Antarmuka Halaman Home	25
3.8.2 Antarmuka Halaman Registrasi	26
3.8.3 Antarmuka Halaman Login	27

3.8.4 Antarmuka Halaman Admin	28
3.8.5 Antarmuka Halaman Member setelah Login	29
3.8.6 Antarmuka Halaman Hapus	30
3.8.7 Antarmuka Halaman Komentar	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Implementasi Perangkat Lunak	32
4.2 Batasan Implementasi	32
4.3 Perangkat Lunak	32
4.4 Impementasi Antarmuka	33
4.4.1 Pengunjung	33
4.4.1.1 Halaman Home	33
4.4.1.2 Halaman Registrasi	34
4.4.1.3 Halaman Login	34
4.4.2 Member	35
4.4.2.1 Halaman Hapus	35
4.4.2.2 Halaman Komentar	38
4.4.2.3 Halaman Admin	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	40
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Admin	23
Tabel 3.2 Tabel Login	23
Tabel 3.3 Tabel Gangguan Jalan	23
Tabel 3.4 Tabel Komentar	24



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh tampilan Google Maps citra satelit	13
Gambar 3.1 Use Case Diagram	16
Gambar 3.2 Activity Diagram Manajemen Member	18
Gambar 3.3 Activity Diagram Registrasi	19
Gambar 3.4 Activity Diagram Komentar	20
Gambar 3.5 Activity Diagram Hapus.....	21
Gambar 3.6 Relasi Tabel	25
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Halaman Home	26
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Halaman Registrasi	27
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Halaman Login	28
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Halaman Admin	29
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Halaman Member setelah Login	30
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Halaman Hapus	31
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Halaman Komentar	31
Gambar 4.1 Halaman Home	33
Gambar 4.2 Halaman Registrasi	34
Gambar 4.3 Halaman Login	35
Gambar 4.4 Halaman Hapus Level 1	36
Gambar 4.5 Halaman Hapus Level 2	37
Gambar 4.6 Halaman Hapus	37
Gambar 4.7 Halaman Komentar	38
Gambar 4.8 Halaman Admin	39

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini transportasi merupakan kebutuhan primer bagi masyarakat yang semakin hari semakin meningkat. Sekarang ini di berbagai kota besar yang ada di Indonesia sudah banyak sekali terjadi kepadatan transportasi. Dengan adanya peningkatan penggunaan transportasi maka jalan akan bertambah padat, sehingga akan menimbulkan kepadatan di jalan. Semua itu dapat terjadi disebabkan oleh semakin banyaknya kendaraan yang berada di jalan dan kurang didukungnya kapasitas jalan yang sudah tidak mampu lagi untuk menampung kendaraan yang berada di jalan, sehingga akan menimbulkan kepadatan kendaraan yang akan menyebabkan adanya gangguan jalan. Gangguan jalan tersebut dapat berupa kemacetan, adanya perbaikan jalan, jembatan, rambu lalu lintas serta gangguan jalan lainnya yang dapat mengganggu perjalanan pengguna jalan. Semakin banyaknya kepadatan yang ada di jalan sering sekali menimbulkan adanya berbagai kendala yang ditemui di jalan. Semua gangguan transportasi jalan tersebut terkadang tidak ada pemberitahuan dari dinas perhubungan lalu lintas jalan tentang adanya gangguan transportasi jalan.

Sistem Informasi tentang transportasi itu sudah ada, namun belum ada sistem informasi khusus yang mengatur lebih detail tentang adanya gangguan transportasi jalan. Sistem informasi yang sudah ada itu hanya memberikan informasi tentang adanya gangguan jalan, namun informasi yang diberikan . Contoh sistem informasi terdapat pada situs <http://www.jasaraharja.co.id>. Maka dari itu sistem yang dibuat ini akan lebih lengkap dalam memberikan informasi tentang adanya gangguan transportasi jalan yang membuat masyarakat yang belum mengetahui bahwa jalan yang akan dilewati sedang ada perbaikan. Sehingga diperlukan sebuah Sistem Informasi yang dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang adanya gangguan transportasi jalan. Sebab sistem informasi yang dibuat ini dapat diakses oleh seluruh masyarakat. Semua itu harus

dilakukan melalui registrasi, sebab dengan melakukan registrasi tersebut setiap pengguna akan mempunyai account dan dapat melakukan pemasukan data gangguan jalan, apabila user atau pengguna tidak melakukan registrasi maka tidak bisa melakukan login dan user tidak bisa melihat adanya gangguan jalan di website. Sehingga, setiap orang harus mempunyai account untuk masuk ke sistem informasi tersebut. Oleh sebab itu, sistem informasi ini berbasis jejaring sosial, karena didalam sistem informasi yang dibangun ini dapat menjadikan sebuah perkumpulan atau wadah untuk saling bertukar pendapat tentang gangguan jalan. Sehingga akan mempermudah pengguna untuk mendapatkan informasi tentang adanya gangguan jalan untuk menghindari dari perbaikan yang sedang dilakukan oleh pihak yang melakukan perbaikan.

Penelitian ini merupakan bagian dari sistem yang lebih besar. Pemasukan data gangguan transportasi dilakukan menggunakan subsistem tersendiri yang diluar batasan penelitian ini. Data tersebut akan ditampilkan dalam sistem informasi yang telah disediakan. Sistem informasi ini juga berbentuk jejaring social berbasis web yang dapat diakses oleh semua orang yang akan melihat adanya gangguan jalan, namun hanya bisa melihat. Apabila akan melakukan pemasukan data harus memiliki account.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membuat sebuah sistem informasi dalam bentuk jejaring sosial yang dapat diakses oleh semua pengguna, sehingga dapat mempermudah masyarakat untuk mengetahui adanya gangguan transportasi jalan.

1.3 Batasan Masalah

1. Fokus pengelolaan data gangguan transportasi jalan yang telah dimasukkan dalam sistem jejaring social bukan pada pemasukan data.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat sebuah sistem informasi berbentuk jejaring sosial yang dapat digunakan oleh masyarakat yang berguna untuk mengetahui dan mengelolainformasi gangguan transportasi jalan.

1.5 Manfaat Peneltian

Manfaat yang akan didapat dengan dibuatnya Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu masyarakat untuk mengetahui informasi gangguan transportasi jalan.
2. Memberikan sebuah wadah kepada masyarakat untuk saling berbagi informasi tentang keberadaan gangguan transportasi jalan.

1.6 Sistematika Penelitian

Adapun sistematika penulisan dalam penulisan tugas akhir ini antara lain sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan penulisan sistematika skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori transportasi dan jejaring sosial.

BAB III METODOLOGI

Bab ini menguraikan perancangan sistem dan implementasi jejaring sosial untuk informasi gangguan transportasi jalan yang berbasis web.

BAB IV HASIL PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang hasil pembuatan aplikasi dan analisa terhadap tingkat keberhasilan aplikasi.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab terakhir ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Transportasi

Transportasi adalah sebagai pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan. Peranan transportasi sangatlah penting untuk saling menghubungkan daerah sumber bahan baku, daerah produksi, daerah pemasaran dan daerah pemukiman tempat tinggal konsumen (Riadi, 2012).

Transportasi timbul karena adanya proses pemenuhan kebutuhan. Perkembangan transportasi awalnya menggunakan teknologi yang sangat sederhana, yang didasarkan kepada pengamatan-pengamatan yang alamiah. Perkembangan transportasi sekarang membawa dampak kehidupan yang lebih baik. Berawal dari tenaga manusia berpindah menjadi tenaga mesin sehingga mempermudah masyarakat untuk melakukan aktifitas walaupun tempat tersebut jauh. Namun kemacetan yang semakin banyak di jalan karena jumlah kendaraan pribadi tidak sebanding dengan peningkatan kapasitas jalan. Semakin banyak masyarakat yang menggunakan kendaraan umum, semakin efektif pula penggunaan jalan raya. Dengan kata lain, kendaraan umum merupakan salah satu pemecahan masalah yang dihadapi hampir semua kota besar di dunia yaitu kemacetan.

Pada saat ini transportasi merupakan sarana yang penting bagi masyarakat, sebab apabila akan melakukan perjalanan pasti menggunakan transportasi untuk melakukan perjalanan dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Sehingga, transportasi telah menjadi kebutuhan primer bagi masyarakat modern, karena sebagian besar transportasi digunakan untuk melayani mobilitas manusia.

2.1.1 Unsur Transportasi

Ada 2 unsur penting dalam transportasi yaitu:

1. Pemindahan/pergerakan adalah suatu kejadian dimana terdapat suatu pergerakan dari tempat asal ke tempat tujuan yang dituju.
2. Secara fisik tempat dari barang (komoditi) dan penumpang ke tempat lain yaitu dimana ada sebuah tempat atau wadah untuk pengumpulan barang atau penumpang yang akan diangkut ke tempat tujuan yang diinginkan.

Pada intinya transportasi merupakan sarana yang selalu digunakan untuk mencukupi kebutuhan masyarakat.

Dalam transportasi terdapat 2 hal berikut, yaitu:

1. Ada kendaraan sebagai sarana transportasi.
2. Ada jalan (prasarana) yang dilalui.

2.1.2 Manfaat Transportasi

Menurut Sukarto (2006: 94-95) transportasi memiliki berbagai manfaat bagi kehidupan manusia yang meliputi manfaat sosial dan ekonomi antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat Sosial

Dalam kehidupan sosial / bermasyarakat ada bentuk hubungan yang bersifat resmi, seperti hubungan antara lembaga pemerintah dengan swasta, maupun hubungan yang bersifat tidak resmi, seperti hubungan keluarga, sahabat, dan sebagainya. Untuk kepentingan hubungan sosial ini, transportasi sangat membantu dalam menyediakan berbagai fasilitas dan kemudahan, seperti:

- a. Pelayanan untuk perorangan maupun kelompok.
- b. Pertukaran dan penyampaian informasi.
- c. Perjalanan pribadi maupun sosial.
- d. Mempersingkat waktu tempuh antara rumah dan tempat bekerja.

- e. Mendukung perluasan kota atau penyebaran penduduk menjadi kelompok-kelompok yang lebih kecil.

2.1.3 Fungsi Transportasi

Berikut 3 fungsi transportasi yaitu :

1. Transportasi berfungsi untuk mengangkut penumpang dan barang dari satu tempat ke tempat lain.
2. Transportasi berfungsi sebagai faktor penunjang pembangunan dan pemberi jasa bagi perkembangan ekonomi.
3. Transportasi dapat membantu mengefisienkan waktu tempuh dari desa ke kota.

2.2 Jejaring Sosial

Jejaring sosial adalah struktur sosial yang terdiri dari elemen-elemen individual dan organisasi. Jejaring ini menunjukkan jalan-jalan dimana mereka berhubungan karena kesamaan sosialitas, mulai dari mereka yang dikenal sehari-hari sampai keluarga. (Barnes,1954).[BIN 11]

Jejaring sosial merupakan sebuah sarana atau wadah bagi masyarakat untuk saling berkomunikasi dengan masyarakat yang lain melalui dunia maya. Wadah tersebut dapat juga sebagai ajang untuk saling bertukar pendapat, menjalin silaturahmi. Jejaring sosial ini dapat diakses atau diikuti seluruh masyarakat, serta memiliki banyak sekali manfaat.

2.2.1 Sejarah Jejaring Sosial

Sejak computer dapat dihubungkan satu dengan lainnya dengan adanya internet banyak upaya awal untuk mendukung jejaring sosial melalui komunikasi antar komputer.

Situs jejaring sosial diawali oleh Classmates.com pada tahun 1995 yang berfokus pada hubungan antar mantan teman sekolah dan SixDegrees.com pada tahun 1997 yang membuat ikatan tidak langsung. Dua model berbeda dari jejaring

sosial yang lahir sekitar pada tahun 1999 adalah berbasiskan kepercayaan yang dikembangkan oleh Epinions.com, dan jejaring sosial yang berbasiskan pertemanan seperti yang dikembangkan oleh Uskup Jonathan yang kemudian dipakai pada beberapa situs UK regional di antara 1999 dan 2001. Inovasi meliputi tidak hanya memperlihatkan siapa berteman dengan siapa, tetapi memberikan pengguna kontrol yang lebih akan isi dan hubungan. Pada tahun 2005, suatu layanan jejaring sosial MySpace, dilaporkan lebih banyak diakses dibandingkan Google dengan Facebook, pesaing yang tumbuh dengan cepat. Jejaring sosial mulai menjadi bagian dari strategi internet bisnis sekitar tahun 2005 ketika Yahoo meluncurkan Yahoo! 360°. Pada bulan juli 2005 News Corporation membeli MySpace, diikuti oleh ITV (UK) membeli Friends Reunited pada Desember 2005. Diperkirakan ada lebih dari 200 situs jejaring sosial menggunakan model jejaring sosial ini. (Forge, 2008).

2.2.2 Layanan Jejaring Sosial

Banyak layanan jejaring sosial berbasiskan web yang menyediakan kumpulan cara yang beragam bagi pengguna untuk dapat berinteraksi seperti chat, messaging, email, video, chat suara, share file, blog, diskusi grup, dan lain-lain. Umumnya jejaring sosial memberikan layanan untuk membuat biodata dirinya. Pengguna dapat meng-upload foto dirinya dan dapat menjadi teman dengan pengguna lainnya. Beberapa jejaring sosial memiliki fitur tambahan seperti pembuatan grup untuk dapat saling sharing didalamnya.

2.2.3 Manfaat Jejaring Sosial

Manfaatnya dari jejaring sosial tersebut antara lain :

1. Sebagai sarana untuk saling share atau berbagi informasi.
2. Mempermudah Komunikasi yang namanya jejaring sosial itu adalah tempat untuk berkomunikasi. Tapi berkomunikasi lewat sebuah media yang bernama internet.

Pada saat ini masyarakat lebih aktif di dalam dunia maya dari pada di dunia nyata untuk saling berkomunikasi melalui jejaring sosial. Sebab berkomunikasi melalui dunia lebih menghemat waktu dari pada bertatap muka langsung, sehingga masyarakat lebih memilih berkomunikasi melalui dunia maya. Contoh dari jejaring sosial tersebut adalah facebook, twitter, skype, instagram.

2.2.4 Karakteristik Jejaring Sosial

Dari sistem yang akan dibangun ini memiliki sebuah karakteristik yang dibangun melalui jejaring sosial. Karakteristik dari jejaring sosial antara lain :

1. Adanya jaringan/grup “teman” atau “kontak” untuk berbagi minat yang sama tujuannya untuk kepentingan akademis. (Boyd dan Ellison, 2007).
2. Secara mendasar, setiap jaringan sosial memungkinkan pengguna untuk mengomentari salah satu gangguan jalan yang ditampilkan.
3. Sebagai informasi yang dapat digunakan oleh pengguna lain yang membutuhkan informasi yang sedang dicari.
4. **Berbasis Pengguna.** Sebelum jejaring sosial seperti Facebook atau MySpace menjadi norma, situs web didasarkan pada konten yang diperbarui oleh satu user dan dibaca oleh pengunjung internet. Arus informasi itu dalam satu arah, yang ditentukan oleh webmaster, atau penulis. Jaringan sosial online, di sisi lain, dibangun dan diarahkan oleh pengguna sendiri. Tanpa pengguna, jejaring akan menjadi ruang (forum dan aplikasi) kosong. Pengguna mengisi jejaring dengan percakapan dan konten. Arah konten ditentukan oleh siapa saja yang mengambil bagian dalam jejaring tersebut. Inilah yang membuat jejaring sosial jauh lebih menarik dan dinamis bagi para pengguna internet. (Dube, 2007).
5. **Interaktif.** Karakteristik lain dari jejaring sosial modern adalah kenyataan bahwa jejaring tersebut begitu interaktif. Jejaring sosial bukan lagi hanya kumpulan *chatrooms* dan forum. Tetapi dipenuhi dengan aplikasi *game*

berbasis jaringan. Seseorang dapat bermain poker bersama-sama atau menantang seorang teman untuk sebuah turnamen catur. Sehingga jejaring sosial dengan cepat menjadi hobi yang banyak orang, untuk media berkomunikasi dan bersenang-senang dengan teman-teman.(Dube, 2007).

6. **Berbasis masyarakat.** Jejaring sosial dibangun dan berkembang dari konsep masyarakat/komunitas. Ini seperti masyarakat atau kelompok sosial di dunia nyata yang dibentuk karena anggotanya memegang keyakinan umum atau mempunyai kesamaan hobi. Dalam jejaring sosial online ditemukan sub-komunitas orang-orang yang berbagi kesamaan, seperti alumni sekolah tinggi tertentu, atau kelompok. Seseorang tidak hanya dapat menemukan teman-teman baru dalam komunitas-komunitas baru, tetapi juga dapat berhubungan kembali dengan teman lama yang telah kehilangan kontak dalam beberapa tahun yang lalu. (Dube, 2007)
7. **Hubungan.** Berbeda dengan situs web, jejaring sosial berkembang berdasarkan hubungan. Semakin banyak hubungan yang dimiliki dalam jejaring, akan semakin mudah dalam berinteraksi. Bila seseorang memiliki hanya 20 kontak dan mempublikasikan catatan atau *update* pada halaman tersebut, konten yang ada di jaringan kontak akan bertambah dengan sendirinya. (Dube, 2007)
8. **Emosi atas konten.** Karakteristik lain yang unik dari jejaring sosial adalah faktor emosional. Situs-situs masa lalu difokuskan terutama pada penyediaan informasi kepada pengunjung, sementara jejaring sosial benar-benar memberikan pengguna dengan emosional dan perasaan bahwa apa pun yang terjadi, teman-teman mereka mudah dijangkau. Ketika seseorang dalam keadaan sedang banyak masalah, biasanya melampiaskan ke jejaring sosial untuk berinteraksi dengan banyak teman-teman karena dapat memberikan dukungan motivasi dalam situasi yang sedang dialami. (Dube, 2007).

2.3 Sistem Informasi

Menurut O'Brien (2005, p5), sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur apapun dari orang, *hardware* (perangkat keras), *software* (piranti lunak), komputer *networks* and data *communications* (jaringan komunikasi), dan *database* (basis data) yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi.

Sistem informasi dalam sebuah sistem pastinya memiliki sebuah informasi yang bermanfaat bagi para penggunanya. Dengan pengguna memperoleh informasi yang dibutuhkan maka informasi itu cukup berguna bagi pengguna lainnya. Dengan adanya informasi yang berkembang para pengguna dapat saling bertukar informasi kepada pengguna lain.

2.3.1 Tujuan Sistem Informasi

Beberapa tujuan sistem informasi antara lain :

1. Menyediakan informasi untuk membantu pengambilan keputusan manajemen.
2. Membantu petugas didalam melaksanakan operasi perusahaan dari hari ke hari.
3. Menyediakan informasi yang layak untuk pemakai pihak luar perusahaan.

2.3.2 Manfaat Sistem Informasi

Sistem informasi juga mempunyai manfaat sebagai berikut :

1. Untuk mengolah transaksi.
2. Untuk melakukan pengolahan data.
3. Menjaga konsistensi ketersediaan informasi.

Selain itu sistem informasi juga memiliki beberapa dampak yaitu dampak positif dan dampak negatif. Dari masing – masing dampak tersebut akan memberikan sedikit perubahan-perubahan dalam sistem informasi.

2.3.4 Dampak Sistem Informasi

Dengan semakin berkembangnya sistem informasi pada saat ini. Pastinya sistem informasi memiliki beberapa dampak atau akibat yang ditimbulkan dengan berkembangnya sistem informasi tersebut. Dampak dari sistem informasi tersebut antara lain:

A. Dampak positif dari sistem informasi yaitu :

1. Kebebasan dan kompetensi individual akan ditingkatkan.
2. Kemajuan yang berikutnya akan memperkuat ekonomi.
3. Tawaran dari media akan menyajikan suatu rentang minat dan selera yang luas.
4. Ikatan Komunitas akan bertambah luas dan kokoh.

B. Dampak negative dari adanya sistem informasi yaitu :

1. Membudayanya budaya massa dalam suatu komunitas masyarakat, dimana pola kehidupan yang dinamis ditimbulkan karena adanya keinginan dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi.
2. Rasa sosial terhadap lingkungan sekitar menjadi acuh.
3. Terjadinya polusi informasi.
4. Merebaknya kejahatan teknologi seperti pelanggaran hak cipta / pembajakan, cybercrime (kejahatan maya).
5. Tumbuhnya sikap hedonisme dan konsumtif.

2.4 Google Maps

Sistem Informasi ini menggunakan Google Maps untuk menunjukkan letak dan posisi gangguan transportasi jalan. Hal ini bertujuan untuk mempermudah pengguna agar dapat mengetahui tempat yang sedang ada gangguan transportasi jalan dan dapat menghindari jalan yang sedang mengalami gangguan jalan seperti perbaikan jalan, kemacetan lalu lintas dll.

Google Maps merupakan sebuah layanan gratis yang tersedia di Google yang memiliki fungsi sebagai penunjuk lokasi yang untuk mengetahui jalan-jalan, lokasi dan letak di berbagai wilayah yang ada di Indonesia. Penempatan posisi pada google maps dapat diambil berdasarkan posisi longitude dan latitude. Pengambilan posisi tersebut biasanya menggunakan GPS (*Global Positioning System*) yang berfungsi untuk mendapatkan titik koordinatnya yang diinginkan. Google Maps menampilkan peta umum, gambar berupa 3D dan jalan-jalan diseluruh wilayah yang selalu diperbaharui secara berkala. Sehingga gambar yang ditampilkan dari google maps akan selalu valid dan akurat. Dari ke akuratan gambar yang ditampilkan di google maps akan mempermudah pengguna yang akan mencari lokasi tujuan yang dinginkannya.



Gambar 2.1 Contoh tampilan Google Maps citra satelit

3.2 Fungsi Google Maps

Fungsi dari google map antara lain:

1. Mencari tempat atau lokasi tujuan.
2. Sebagai penunjuk arah atau jalan.
3. Mengukur jarak tempuh.
4. Menempatkan lokasi bisnis.

Dari fungsi – fungsi yang disebutkan diatas maka, google maps akan sangat membantu untuk menunjukan sebuah lokasi yang akan dituju oleh pengguna.



BAB III

METODOLOGI

3.1 Metode Analisis

Metode analisis ini berfungsi untuk menganalisis kebutuhan perangkat lunak yang akan dibangun. Jejaring sosial dirancang dengan menggunakan model aliran data *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*.

Use Case Diagram digunakan untuk mendeskripsikan sistem, lingkungan dan hubungan antar sistem lainnya. *Activity Diagram* digunakan untuk menjelaskan urutan berdasarkan dari proses sistem dan dibuat berdasarkan *use case diagram*.

3.2 Hasil Analisis

Berdasarkan hasil analisis, dapat diketahui beberapa kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan. Pengguna sistem dibedakan menjadi 3 jenis yaitu admin, *member* dan pengunjung. Dari 3 jenis tersebut akan diberikan penjelasan sebagai berikut:

1. Admin adalah seorang pengguna yang mempunyai akun dan hak akses yang tertinggi sehingga bisa melihat data pengguna yang sudah masuk dalam sistem jejaring sosial.
2. Member adalah seorang pengguna yang sudah memiliki akun dan mempunyai hak akses untuk masuk ke dalam sistem jejaring sosial
3. Pengunjung adalah seorang pengguna yang tidak memiliki akun untuk masuk ke dalam jejaring sosial.

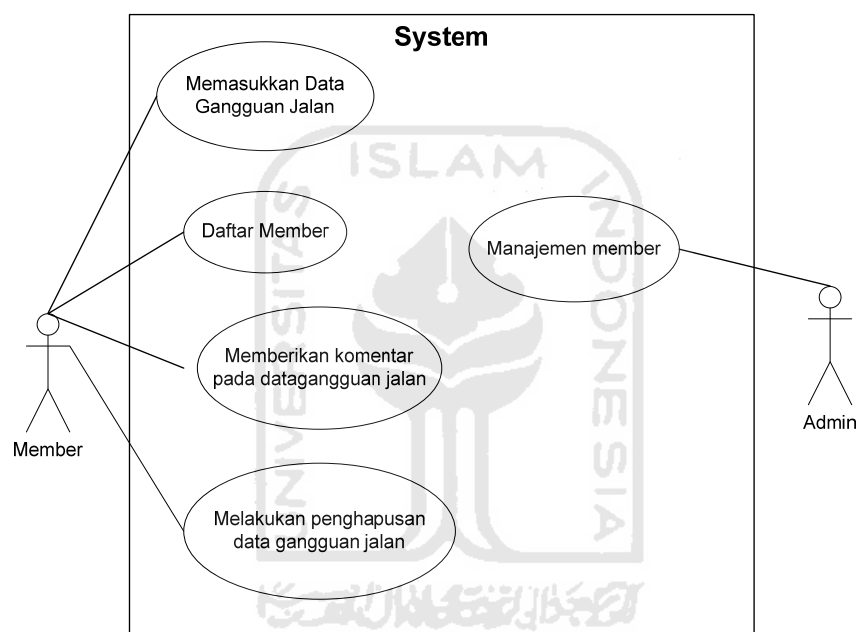
3.3 *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah gambaran *graphical* dari beberapa atau semua aktor, *use case* dan interaksi diantara komponen-komponen tersebut yang memperkenalkan suatu sistem yang akan dibangun. Aktor mepresentasikan

seseorang atau perangkat yang berinteraksi dengan sistem. *Use case* merupakan gambaran fungsional sistem.

Use case diagram pada jejaring sosial gangguan transportasi jalan ini mempunyai dua aktor adalah *member* dan *admin*. Dari kedua aktor tersebut memiliki hak akses yang berbeda terhadap *use case*.

Gambar *use case diagram* jejaring sosial gangguan transportasi jalan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Use Case Diagram

Use Case memasukkan data gangguan jalan ini dilakukan menggunakan aplikasi android, serta pengembangannya diluar lingkup penelitian.

3.4 Identifikasi Pengguna

3.4.1 Admin

Dengan adanya admin dapat mengetahui ada beberapa member yang sudah terdaftar di dalam jejaring sosial gangguan transportasi jalan.

3.4.2 Member

Perubahan data yang dapat dilakukan antara lain:

1. Hapus gangguan jalan.
2. Komentar gangguan jalan.

Informasi gangguan transportasi jalan yang ada dapat dikomentari oleh para *member*, sehingga dapat menjadi sebuah wadah untuk saling berbagi info tentang gangguan transportasi jalan.

3.5 Use Case

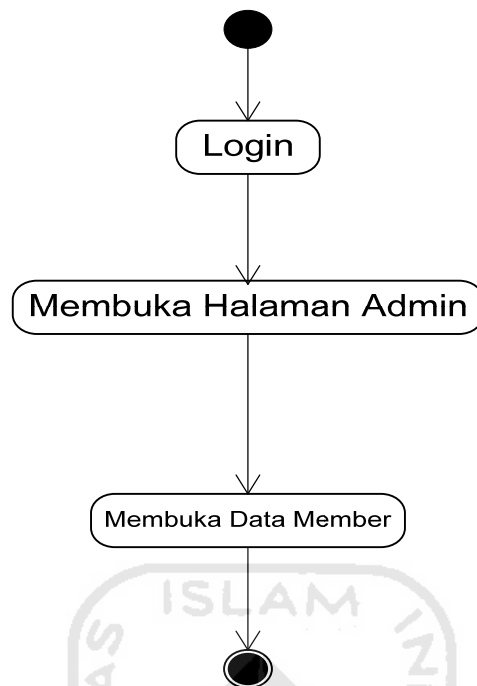
Di dalam jejering sosial yang dibuat ini terdapat beberapa proses. Setiap proses akan dimasukkan ke dalam *activity diagram* sebagai langkah-langkahnya.

Activity diagram untuk jejering sosial gangguan transportasi jalan ini dibagi menjadi beberapa bagian yaitu *activity diagram* untuk manajemen *member*, registrasi, komentar dan hapus.

3.5.1 Use Case manajemen member

Dalam *use case* manajemen *member* ini hanya dapat dilakukan oleh admin saja. Sehingga admin dapat melihat dan mengetahui data member yang sudah masuk ke dalam sistem jejering sosial gangguan transportasi jalan.

Activity diagram pada manajemen member ini hanya terdapat pada halaman admin. Pada halaman admin terdapat data *member*.



Gambar 3.2 Activity Manajemen Member

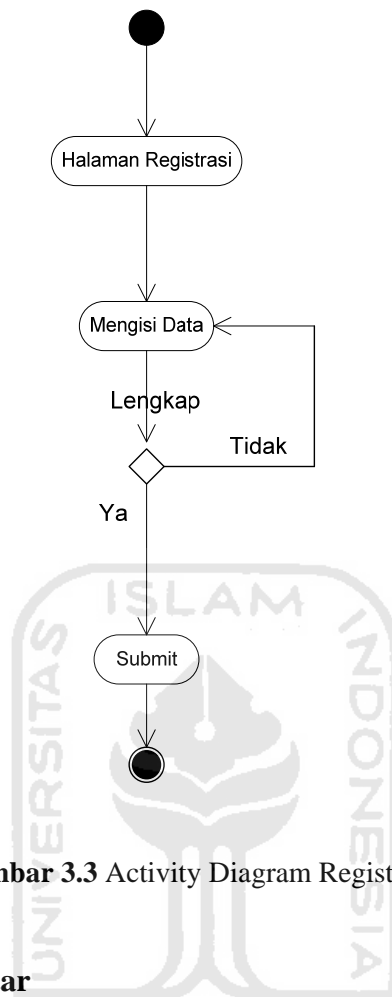
3.5.1.1 Use Case Daftar Member

Dalam *use case* ini seorang *user* masih dikatakan sebagai pengunjung, sebab belum memiliki akun untuk dapat masuk ke dalam sistem. Apabila ingin memiliki sebuah akun, pengunjung harus melakukan registrasi terlebih dahulu. Setelah melakukan registrasi barulah pengunjung memiliki akun dan dapat masuk ke dalam sistem. Setelah melalui langkah tersebut barulah dapat disebut sebagai *member*.

Input : Data pengunjung.

Output : Data member.

Activity diagram pada registrasi terdapat beberapa langkah. Jika melakukan pengisian form registrasi tidak lengkap maka akan muncul peringatan agar melengkapi data dan akan kembali ke halaman registrasi awal. Apabila form registrasi diisi lengkap maka registrasi tersebut akan berhasil tersimpan. Sehingga *member* akan memiliki akun yang dapat digunakan untuk masuk ke sistem jejaring sosial.



Gambar 3.3 Activity Diagram Registrasi

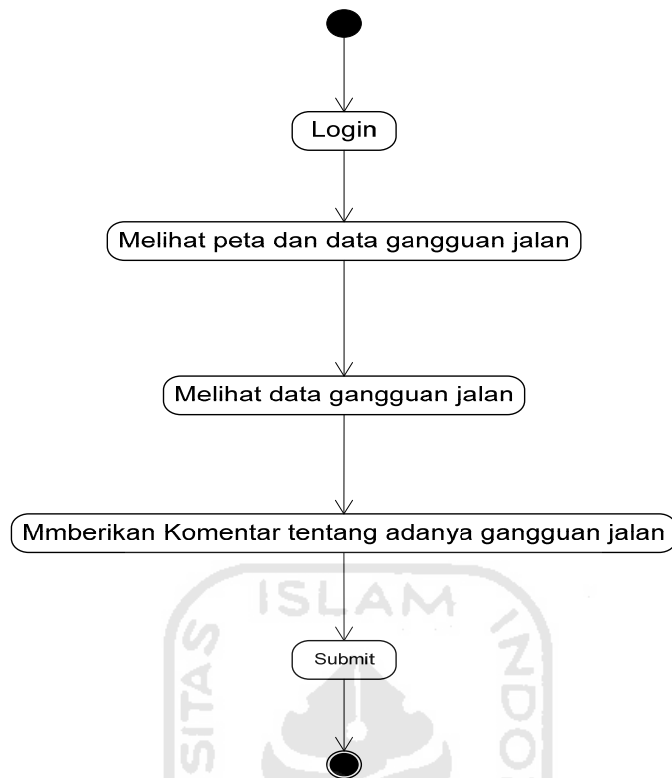
3.5.1.2 Use Case Komentar

Dalam proses komentar ini hanya dapat dilakukan oleh *member*, karena komentar ini berada dalam sistem jejaring sosial gangguan transportasi jalan. *Member* dapat memberikan komentar terhadap beberapa gangguan jalan.

Input : Data komentar dari para member.

Output : Informasi komentar.

Activity diagram pada proses komentar. Pada proses ini setiap *member* dapat mengomentari setiap gangguan jalan yang tampil di website gangguan transportasi jalan. *Member* tidak hanya mengomentari satu gangguan transportasi jalan, tetapi dapat mengomentari semua gangguan transportasi jalan yang akan ditampilkan dalam website jejaring sosial gangguan transportasi jalan.



Gambar 3.4 Activity Diagram Komentar

3.5.1.3 Use Case Ubah Status

Dalam proses hapus ini hanya dapat dilakukan oleh *member*. Sebab pada level perubahan status data gangguan jalan ini terdapat dua kali system perubahan datanya. Perubahan status data gangguan transportasi jalan yang sama harus dilakukan oleh dua *member* yang berbeda.

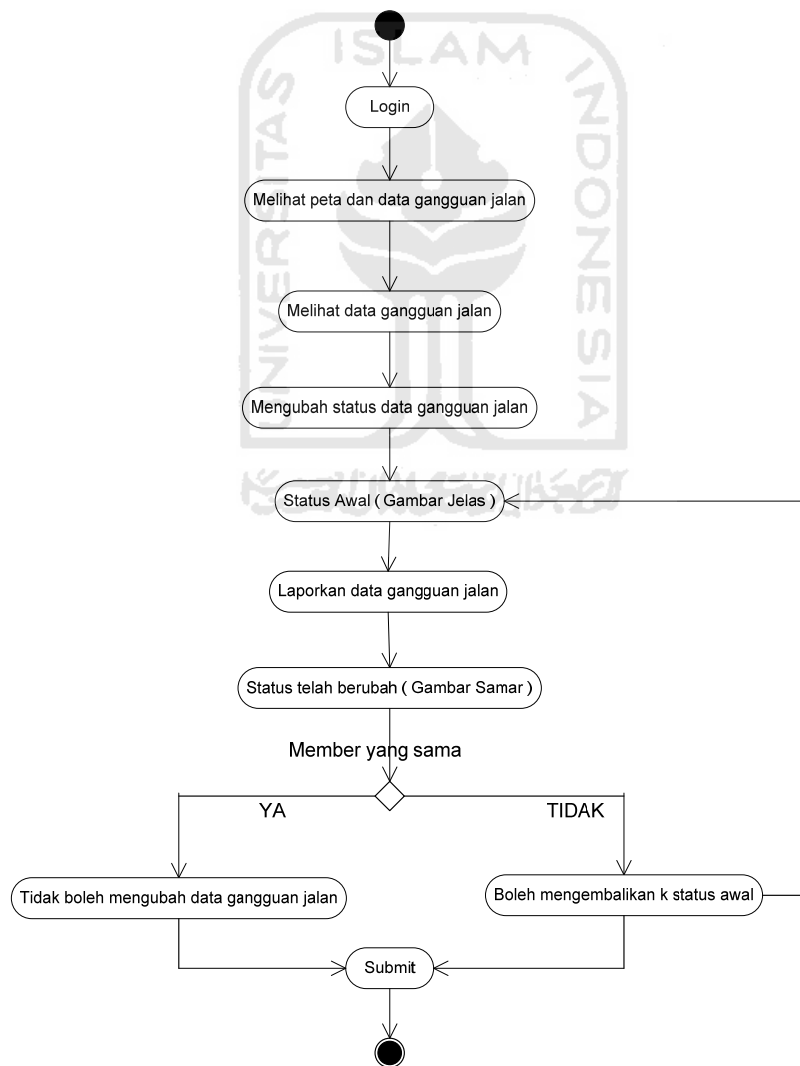
Input : Data gangguan jalan.

Output : Data gangguan jalan.

Ada dua tahapan dalam melakukan perubahan status data gangguan transportasi jalan. Sebelum data gangguan transportasi jalan itu dirubah data akan nampak jelas. Setelah dilakukannya perubahan status pada tahap pertama, data akan berubah menjadi samar. Apabila data gangguan jalan tersebut tidak ada perubahan dalam waktu 1x24jam, maka data gangguan transportasi jalan tersebut

akan otomatis tidak akan muncul lagi di website jejaring sosial gangguan transportasi jalan.

Seorang *member* hanya bisa melakukan perubahan data gangguan transportasi jalan tersebut sebanyak satu kali dan tidak dapat melakukan perubahan data gangguan transportasi jalan yang sama, namun dapat melakukan perubahan data gangguan transportasi jalan yang lainnya. Perubahan data gangguan transportasi jalan yang telah dihapus di tahap pertama harus dilakukan oleh orang yang berbeda. Hal ini dibuat agar data yang dihapus tersebut benar-benar valid.



Gambar 3.5 Activity Diagram Ubah Status

3.5.2 Perangkat Keras yang digunakan

Spesifikasi kebutuhan perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan jejaring sosial ini adalah:

1. Processor Intel Core 2 Duo.
2. RAM 3 GB.
3. Hardisk 256 GB.
4. Modem.

3.5.3 Perangkat Lunak yang dibutuhkan

Dalam pembuatan jejaring sosial ini dibutuhkan beberapa perangkat lunak yang dapat mendukung dalam pembuatannya antara lain:

1. Notepad ++ dan Netbeans untuk membuat script dalam pembuatannya.
2. Xampp sebagai control panel dari Apache dan MySQL.
3. PhpMyAdmin sebagai server dalam penyimpanan dalam database.

3.6 Perancangan

Basis data dalam sistem informasi merupakan komponen yang penting, karena berguna sebagai penyimpan dan penyedia informasi bagi pemakainya. Berikut ini adalah rancangan sistemnya.

3.6.1 Perancangan Tabel

Dalam perancangan tabel ini terdapat beberapa tabel yang digunakan. Tabel tersebut terdiri dari table admin, table login, tabel gangguan jalan dan tabel komentar.

3.6.1.1 Tabel Admin

Tabel ini digunakan untuk masuk ke sistem sebagai admin. Pada tabel ini admin bisa memantau dan mengetahui sudah berapa banyak *user* yang mendaftar menjadi member.

Tabel 3.1 Tabel admin

Nama kolom	Type	Keterangan
username	varchar (20)	Primary key
Password	varchar (20)	Foreign key

3.6.1.2 Tabel Login

Tabel ini digunakan untuk menyimpan dan mengambil data *user*. Pada saat registrasi *member*, data registrasi akan tersimpan dalam tabel ini.

Tabel 3.2 Tabel login

Nama kolom	Type	Keterangan
id_user	int (10)	Primary key
nama_pengguna	varchar (100)	Not null
alamat	varchar (255)	Not null
tanggal_lahir	Date	Not null
jenis_kelamin	varchar (20)	Not null
email	varchar (45)	Not null
username	varchar (50)	Not null
password	varchar (20)	Not null

3.6.1.3 Tabel Gangguan Jalan

Tabel ini dibuat untuk menyimpan dan mengambil data gangguan jalan yang akan ditampilkan dalam jejaring sosial.

Tabel 3.3 Tabel gangguan jalan

Nama kolom	Type	Keterangan
id_gangguanjalan	int (10)	Primary key
id_user	int (10)	Foreign key
lokasi_gangguan	varchar(50)	Not null

latitude	Double	Not null
longitude	Double	Not null
keterangan_gangguan	Text	Not null
waktu_submit	Timestamp	Not null
status_tampilan	int (20)	Not null
Nama_file_penjimpan_foto	varchar (50)	Not null

3.6.1.4 Tabel Komentar

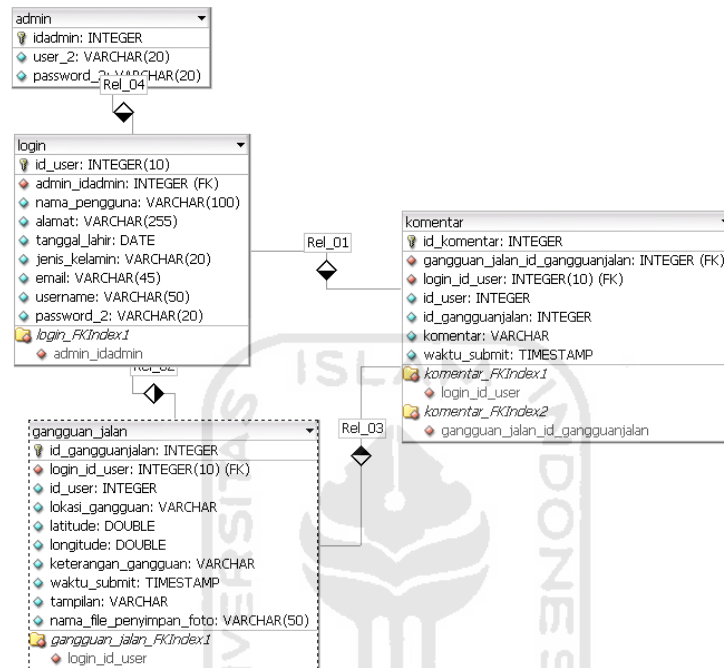
Tabel ini dibuat untuk mengambil dan menyimpan komentar member yang ada di jejaring sosial untuk gangguan transportasi jalan.

Tabel 3.4 Tabel komentar

Nama kolom	Type	Keterangan
id_komentar	int (10)	Primary key
id_gangguanjalan	int (10)	Foreign key
id_user	int (20)	Not null
komentar	Text	Not null
waktu_submit	Timestamp	Not null

3.7 Relasi Antar Tabel

Relasi tabel untuk database jejaring sosial gangguan transportasi jalan dapat dilihat pada gambar 3.6 berikut :



Gambar 3.6 Relasi Tabel Jejaring Sosial Gangguan Jalan

3.8 Perancangan Antarmuka

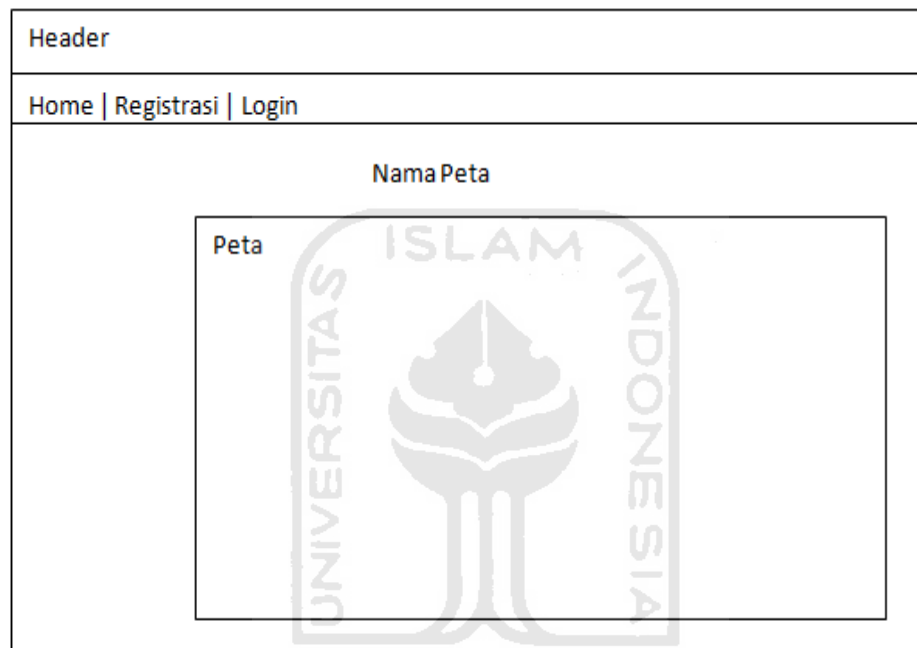
Perancangan antarmuka menggambarkan desain tampilan dari sistem yang akan dibangun. Rancangan antarmuka terhadap sistem jejaring sosial untuk gangguan transportasi jalan yang akan diaplikasikan adalah sebagai berikut.

3.8.1. Antarmuka Halaman Home

Halaman ini merupakan halaman pertama pada saat jejaring sosial untuk gangguan transportasi jalan dibuka. Isi dari halaman home tersebut adalah menu register untuk melakukan pendaftaran menjadi seorang member dan menu login untuk masuk ke sistem jejaring sosial untuk gangguan transportasi jalan.

Di halaman home ini, pengunjung bisa melihat informasi gangguan transportasi jalan tanpa bisa melakukan perubahan data yang ditampilkan di jejaring sosial untuk gangguan transportasi jalan. Sebab pengunjung tidak memiliki akun untuk masuk ke dalam sistem jejaring sosial gangguan transportasi jalan.

Rancangan tampilan halaman home dapat dilihat pada gambar 3.7.



Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Halaman Home

3.8.2 Antarmuka Halaman Registrasi

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh pengunjung untuk melakukan pendaftaran di jejaring sosial untuk gangguan transportasi jalan. Setelah melakukan pendaftaran pengunjung pastinya akan mempunyai akun yang bisa digunakan untuk masuk ke sistem jejaring sosial untuk gangguan transportasi jalan.

Rancangan tampilan halaman registrasi dapat dilihat pada gambar 3.8.

Header
Home Registrasi Login
<p style="text-align: center;">Mendaftar</p> <p style="text-align: center;"><input type="text" value="nama"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="text" value="alamat"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="text" value="tanggal lahir"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="radio"/> Laki-laki <input type="radio"/> Perempuan</p> <p style="text-align: center;"><input type="text" value="email"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="text" value="username"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="text" value="password"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="SEND"/></p>

Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Halaman Registrasi

3.8.3 Antarmuka Halaman Login

Halaman ini digunakan oleh pengunjung yang sudah mempunyai akun untuk masuk ke sistem jejaring sosial dan harus memasukkan *username* dan *password* yang benar agar dapat masuk ke sistem. Apabila *username* dan *password* yang dimasukkan tidak benar maka akan kembali ke halaman login lagi. Rancangan tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar 3.9.

Header
Home Registrasi Login
<p style="text-align: center;">Nama peta</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"><p style="text-align: center;">Login</p><p>Username <input type="text"/></p><p>Password <input type="password"/></p><p style="text-align: center;"><input type="button" value="Login"/></p></div>

Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Halaman Login.

3.8.4 Antarmuka Halaman Admin

Pada halaman ini akan menampilkan data member yang sudah login dalam sistem jejaring sosial untuk gangguan transportasi jalan. Sehingga admin akan dapat melihat data *member*.

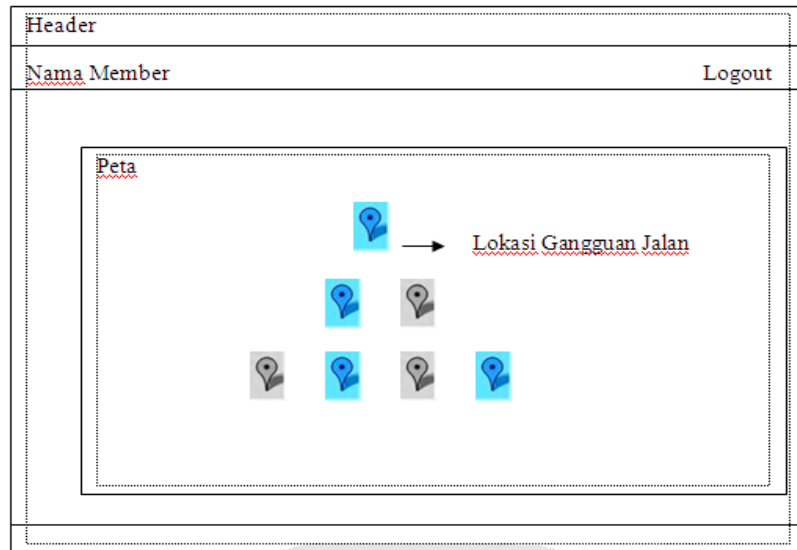
Rancangan tampilan halaman admin dapat dilihat pada gambar 3.10.

Header						
Data member Logout						
Data Member						
No	Id User	Nama Pelanggan	Alamat	Jenis Kelamin	Email	Username

Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Halaman Admin

3.8.5 Antarmuka Halaman Member setelah Login

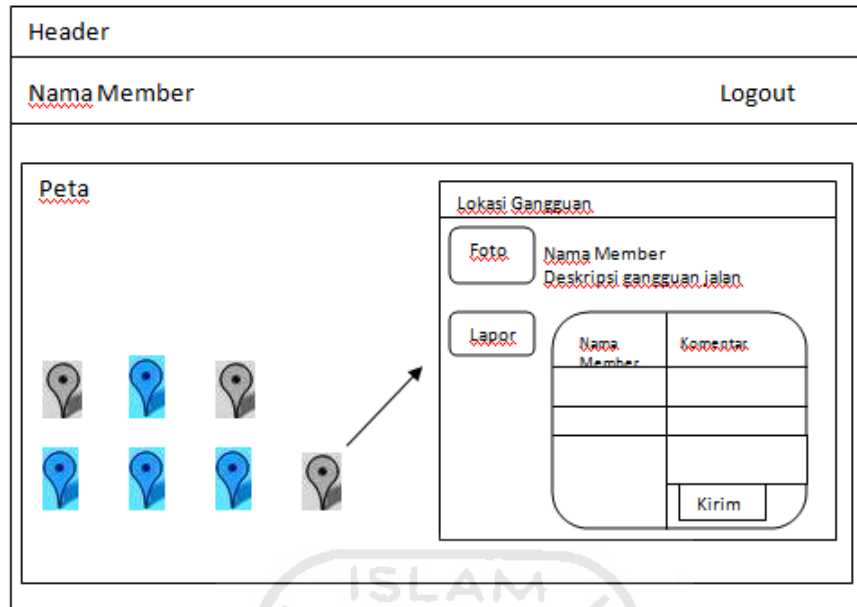
Halaman ini yang akan menampilkan setelah *member* melakukan login ke sistem. Pada halaman ini akan muncul berbagai informasi data gangguan transportasi jalan yang telah dimasukkan oleh si pemilik akun dan *member* lainnya. Sehingga akan muncul berbagai macam data gangguan transportasi jalan. Rancangan tampilan halaman setelah login dapat dilihat pada gambar 3.11.



Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Halaman Member setelah Login

3.8.6 Antarmuka Halaman Perubahan Status Tampilan

Halaman ini yang digunakan untuk melakukan penghapusan data gangguan transportasi jalan. *Member* dapat menghapus gangguan transportasi jalan melalui 2 tahapan penghapusan. Pada tahap penghapusan pertama, tanda gangguan jalan akan berubah menjadi samar. Pada tahap penghapusan kedua, informasi gangguan jalan tidak akan ditampilkan lagi dalam website gangguan transportasi jalan sebab data tersebut seolah-olah telah terhapus dari website. Pada data gangguan transportasi jalan tersebut masih tersimpan di dalam *database*. Rancangan tampilan halaman hapus pada gambar 3.12.

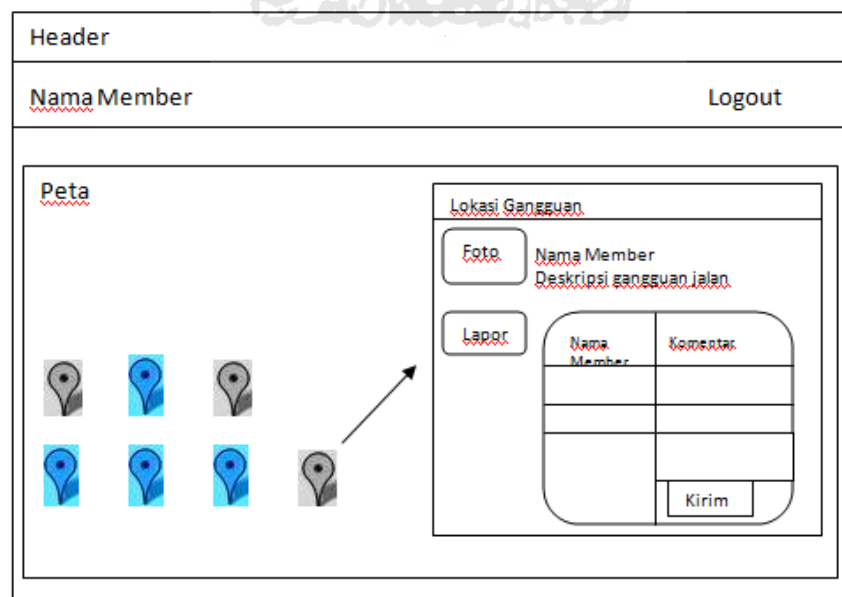


Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Halaman Hapus

3.8.7 Antarmuka Komentar

Komentar pada gangguan transportasi jalan. Pada halaman ini seorang *member* dapat memberikan komentar terhadap informasi gangguan transportasi jalan.

Rancangan tampilan halaman pada gambar 3.13.



Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Komentar

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi yang digunakan dalam pembuatan jejaring sosial gangguan transportasi jalan adalah pembuatan jejaring sosial yang berisi informasi data gangguan transportasi jalan. Pada tahap implementasi sistem yang dibuat dapat digunakan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Implementasi merupakan tahap dimana sistem dan *interface* yang telah dirancang sebelumnya siap untuk bisa digunakan.

4.2 Batasan Implementasi

Jejaring sosial yang dibuat ini memiliki batasan implementasi adalah jejaring sosial ini hanya menampilkan data gangguan transportasi jalan yang dimasukkan dari aplikasi android gangguan transportasi jalan.

4.3 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk implementasi jejaring sosial untuk informasi gangguan transportasi jalan sebagai berikut:

Pengembang

1. Windows 7 dan XP, sistem operasi yang digunakan dalam mengimplementasikan perangkat lunak yang telah dibuat.
2. Notepad ++ dan NetBeans sebagai editor untuk penulisan script.
3. PhpMyAdmin sebagai server.
4. MySQL digunakan untuk mengorganisasi berbagai keperluan rancang bangun basis data dalam sistem.
5. Browser menggunakan Mozila firefox.

4.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka pada jejaring sosial gangguan transportasi jalan ini akan dijelaskan dalam setiap level user. Ketiga level user tersebut adalah pengunjung, *member* dan admin.

4.4.1 Pengunjung

Pada halaman ini pengunjung hanya dapat melihat adanya data gangguan transportasi jalan yang ditampilkan di jejaring sosial tanpa bisa melakukan tindakan seperti hapus dan komentar data gangguan transportasi jalan.

4.4.1.1 Halaman Home

Pada halaman ini hanya akan menampilkan peta dan data gangguan transportasi jalan. Namun pengunjung hanya dapat melihat data gangguan transportasi jalan, sebab pengunjung belum menjadi member sehingga tidak dapat melakukan hapus dan komentar pada data gangguan jalan.

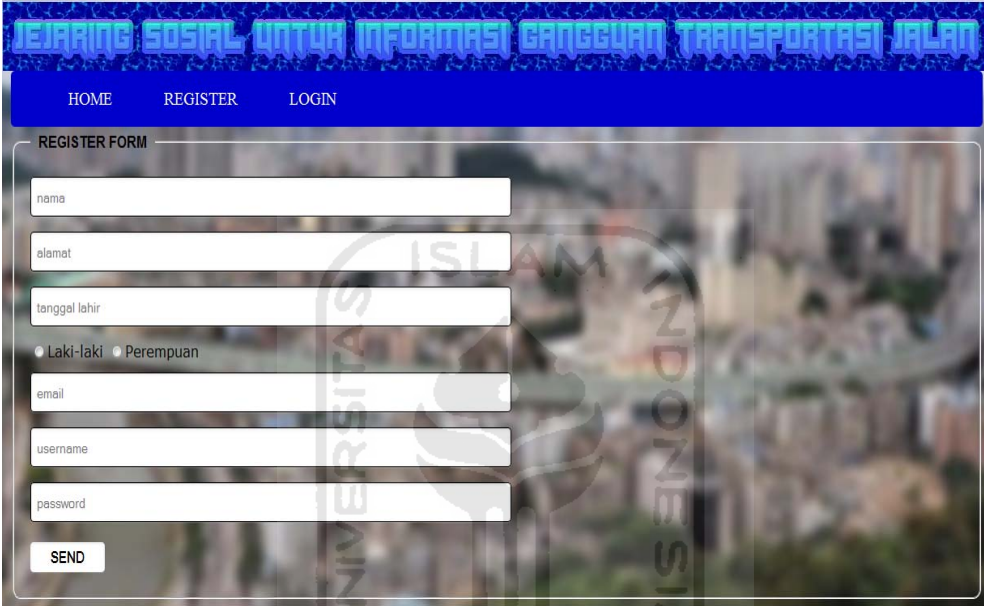
Tampilan halaman home dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Halaman Home

4.4.1.2 Halaman Registrasi

Halaman ini digunakan oleh pengunjung yang belum memiliki akun, untuk mempunyai akun pengunjung harus melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Setelah itu pengunjung akan mempunyai akun yang dapat digunakan untuk masuk ke sistem. Tampilan halaman register dapat dilihat pada gambar 4.2.



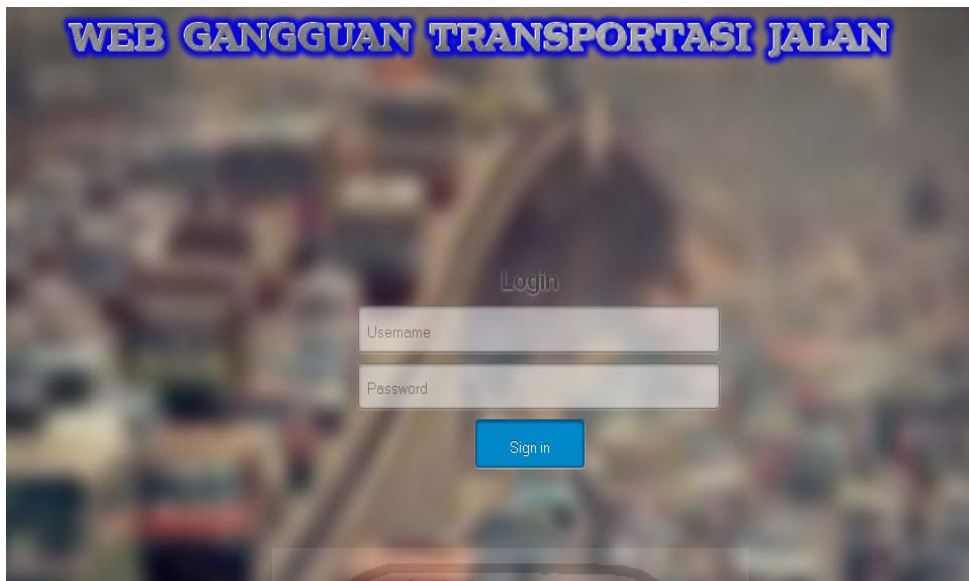
The image shows a web browser window displaying a registration form. The page title is "JEJARING SOSIAL UNTUK INFORMASI GANGGUAN TRANSPORTASI JALAN". The navigation menu includes "HOME", "REGISTER", and "LOGIN". The registration form is titled "REGISTER FORM" and contains the following fields: "nama", "alamat", "tanggal lahir", "Laki-laki" (selected) and "Perempuan", "email", "username", and "password". A "SEND" button is located at the bottom of the form. A watermark for "UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA" is visible in the background.

Gambar 4.2 Halaman Register

4.4.1.3 Halaman Login

Halaman ini digunakan oleh pengunjung untuk masuk ke sistem jejaring sosial untuk gangguan transportasi jalan.

Tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Login

4.4.2 Member

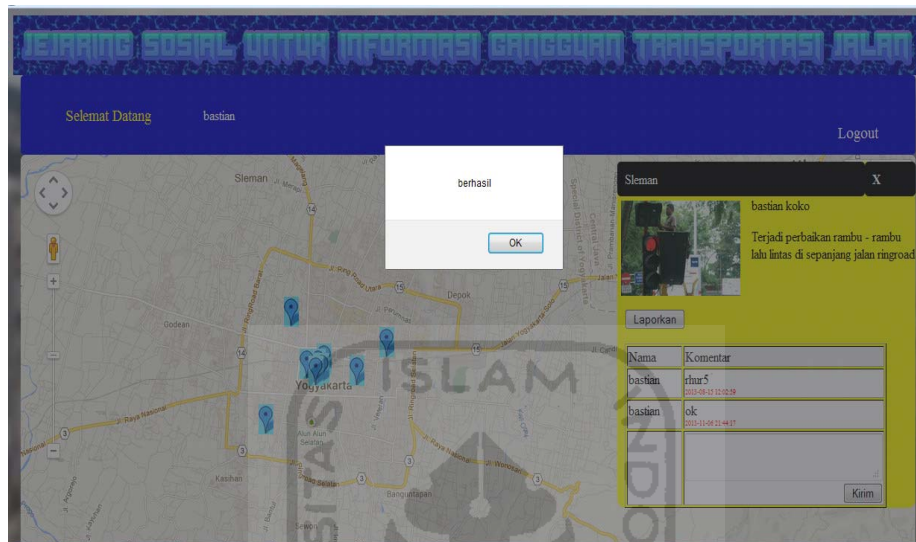
Pada halaman ini *member* dapat melihat adanya data gangguan transportasi jalan serta dapat memberikan komentar dan melakukan hapus data gangguan jalan yang ada.

4.4.2.1 Halaman Perubahan Status Gangguan Jalan

Pada halaman ini *member* dapat melihat data gangguan transportasi jalan. *Member* juga dapat melakukan perubahan pada data gangguan transportasi jalan.

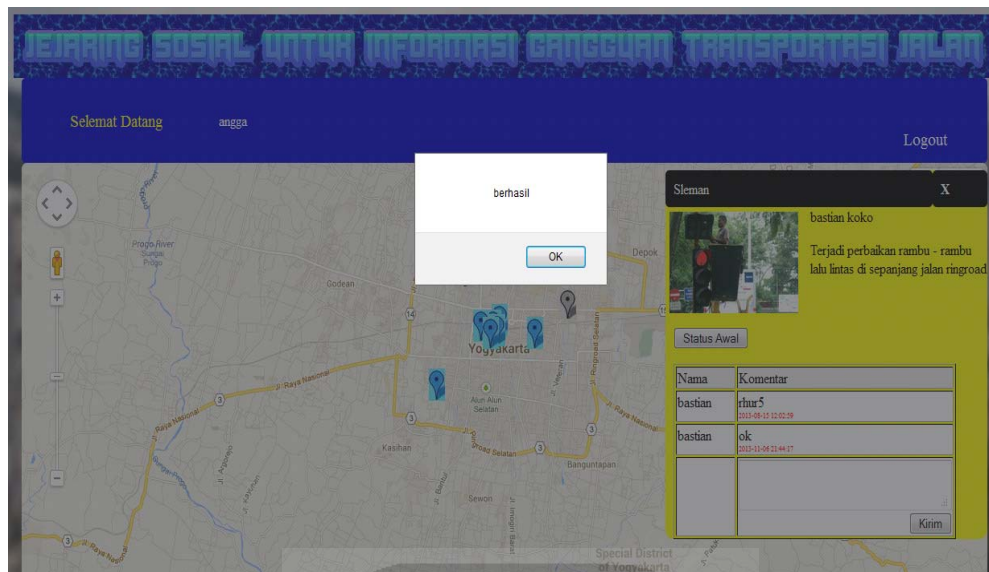
Dalam melakukan perubahan data gangguan transportasi jalan terdapat dua level perubahan data gangguan transportasi jalan. Sebelum perubahan data gangguan jalan maka akan Nampak jelas. Kemudian pada perubahan data gangguan transportasi jalan yang pertama akan berubah menjadi samar, kemudian apabila data gangguan jalan sudah menjadi smar bisa dijadikan lagi menjadi nampak jelas kemmaali data gangguan jalan. Namun data gangguan transportasi jalan tersebut tidak akan muncul kembali di sistem apabila data gangguan jalan tersebut tidak mengalami perubahan dalam waktu 1x24jam.

Ini merupakan tampilan halaman perubahan status data gangguan transportasi jalan di level perubahan yang pertama. Tampilan dapat dilihat pada gambar 4.4.



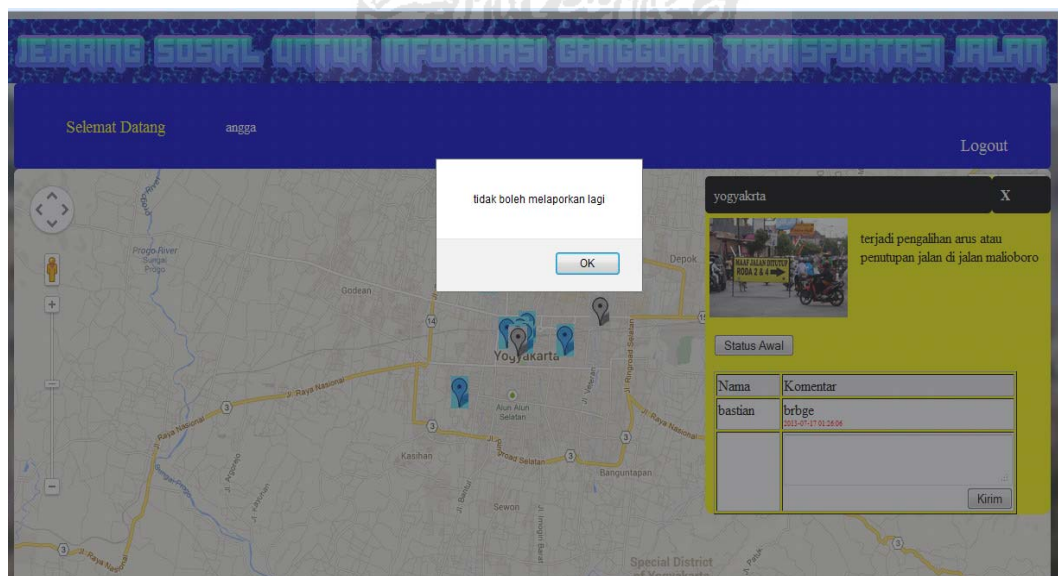
Gambar 4.4 Halaman Perubahan Status yang pertama

Ini merupakan tampilan halaman perubahan status tampilan data gangguan transportasi jalan pada level perubahan yang kedua. Dalam perubahan yang kedua ini harus dilakukan oleh *member* yang lain, bukan dilakukan oleh *member* yang melakukan perubahan pada level yang pertama. Sehingga data gangguan transportasi jalan berhasil dirubah status tampilannya. Tujuan dari perubahan di level kedua dilakukan oleh *member* yang lain agar data gangguan transportasi jalan tersebut dapat kembali lagi ke status awal yaitu data gangguan transportasi jalannya berubah menjadi nampak jelas kembali. Tampilan dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Halaman Perubahan data kembali ke awal

Apabila dalam melakukan perubahan data gangguan transportasi jalan di level yang kedua dilakukan oleh *member* yang tadi melakukan perubahan di level pertama, maka data gangguan transportasi jalan tidak akan berubah. Ini merupakan tampilan yang dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Halaman Perubahan tampilan yang gagal

4.4.2.2 Halaman Komentar

Member yang dapat memberikan komentar terhadap data gangguan transportasi jalan. Pada komentar ini terdapat foto data gangguan transportasi jalan serta komentar dari para *member* yang memberikan komentar terhadap data gangguan transportasi jalan.

Tampilan pada halaman ini terdapat pada gambar 4.5.



Gambar 4.7 Halaman Komentar

4.4.3 Halaman Admin

Halaman ini akan menampilkan data *member* yang sudah memiliki akun dan telah masuk ke dalam sistem jejaring sosial gangguan transportasi jalan. Admin disini hanya mempunyai hak untuk melihat data *member* tanpa bisa melakukan perubahan data *member* yang ada di sistem.

Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.6.

WEB GANGGUAN TRANSPORTASI JALAN

Daftar Data Member

[Logout](#)

No	Id User	Nama Pengguna	Alamat	Jenis Kelamin	Email	Username
1	1	bastian koko	mraen, jombor	laki-laki	koko_bastian@yahoo.co.id	bastian
2	2	angga	rembang	laki-laki	manggala.akbar@gmail.com	angga

created by : bastian

Gambar 4.8 Halaman Admin.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembuatan jejaring sosial untuk gangguan transportasi jalan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Jejaring sosial ini hanya menampilkan data gangguan transportasi jalan yang dimasukkan dari aplikasi android.
2. Jejaring sosial ini dapat membantu pengunjung atau masyarakat untuk mengetahui adanya gangguan transportasi jalan.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan jejaring sosial ini adalah sebagai berikut :

1. Jejaring sosial ini akan lebih baik jika verifikasi dalam pendaftaran menjadi *member* melalui email.
2. Profil setiap member di jejaring sosial gangguan transportasi jalan akan lebih baik jika disertakan foto.
3. Jejaring sosial ini akan lebih baik jika pengembangannya bisa seperti facebook atau twitter, sehingga para pengguna bisa saling berinteraksi lebih interaktif tentang adanya gangguan transportasi jalan di berbagai wilayah.

DAFTAR PUSTAKA

- BIN 11 Yulia. 2011. *Trend akan Sejanging Sosial*. Universitas Bina Nusar
Diakses tanggal 8 Oktober 2013, dari blog : <http://yulia91.blog.binusian.org>
- Dube, Ryan. 2007. *Karakteristik Jejaring Sosial*. Disebarluaskan. Dikutip dari :
http://socialnetworking.lovetoknow.com/Characteristics_of_Social_Networks
(Diakses tanggal 8 Juni 2013).
- Forge, Ridwan. 2008. *Pengertian Jejaring Sosial*. Disebarluaskan. Dikutip dari :
<http://www.ridwanforge.net/blog/jejaring-sosial-social-networking> (Diakses tanggal
9 Agustus 2013).
- O'Brein, James A., (2005), "*Pengantar Sistem Informasi*", Penerbit : Salemba 4, Jakarta.
Dikutip dari : [http://www.sarjanaku.com/2012/11/pengertian-sistem-informasi-
menurut.html](http://www.sarjanaku.com/2012/11/pengertian-sistem-informasi-menurut.html) (Diakses pada tanggal 19 Juli 2013).
- Riadi, Muchlisin. 2012. *Pengertian dan Fungsi Transportasi*. Disebarluaskan.
Dikutip dari : [www.kajianpustaka.com/2012/10/pengertian-dan-fungsi-
transportasi.html](http://www.kajianpustaka.com/2012/10/pengertian-dan-fungsi-transportasi.html) (Diakses tanggal 9 Agustus 2013).
- Sudayat, Iskandar. 2009. *Pengertian Sistem Informasi*. Disebarluaskan. Dikutip
dari : [http://ridwaniskandar.files.wordpress.com/2009/05/52-pengertian-sistem-
informasi.pdf](http://ridwaniskandar.files.wordpress.com/2009/05/52-pengertian-sistem-informasi.pdf) (Diakses tanggal 19 Juli 2013).
- Sukarto. 2006. *Manfaat Transportasi*. Dikutip dari :
<http://pinterdw.blogspot.com/2012/02/manfaat-transportasi.html> (Diakses tanggal
12 Oktober 2013)