

**SKRIPSI**  
**STUDI IDENTIFIKASI FAKTOR – FAKTOR**  
**PENYEBAB LONGSORAN DI MUARA ENIM – SP.**  
**SUGIHWARAS DAN SP. SUGIHWARAS – BATURAJA**  
**KABUPATEN MUARA ENIM PROVINSI SUMATERA**  
**SELATAN**

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
Pada Universitas Sebelasjaya*



**GIAN SANIA AMELINDA**

**03111401036**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS SEBELASJAYA**

**2013**

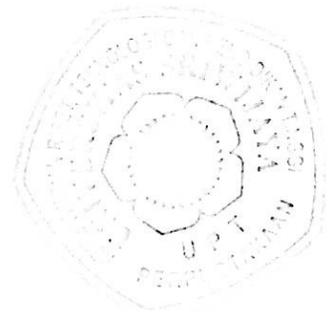
S  
627.507

29279 / 20858

Gia  
S  
2015

**SKRIPSI**  
**STUDI IDENTIFIKASI FAKTOR – FAKTOR**  
**PENYEBAB LONGSORAN DI MUARA ENIM – SP.**  
**SUGIHWARAS DAN SP. SUGIHWARAS – BATURAJA**  
**KABUPATEN MUARA ENIM PROVINSI SUMATERA**  
**SELATAN**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
Pada Universitas Sriwijaya



**GIAN SANIA AMELINDA**

**03111401036**

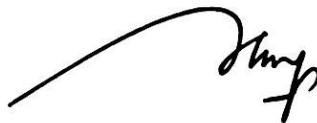
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2015**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**TANDA PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

**NAMA : GIAN SANIA AMELINDA  
NIM : 03111401036  
JURUSAN : TEKNIK SIPIL  
JUDUL : STUDI IDENTIFIKASI FAKTOR – FAKTOR  
PENYEBAB LONGSORAN DI SP. SUGIHWARAS –  
MUARA ENIM DAN SP. SUGIHWARAS – BATURAJA  
KABUPATEN MUARA ENIM PROVINSI SUMATERA  
SELATAN**

Palembang, Januari 2016  
Ketua Jurusan,



**IR. HJ. IKA JULIANTINA, MS**  
NIP. 196007011987102001

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**TANDA PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

**NAMA : GIAN SANIA AMELINDA  
NIM : 03111401036  
JURUSAN : TEKNIK SIPIL  
JUDUL : STUDI IDENTIFIKASI FAKTOR – FAKTOR  
PENYEBAB LONGSORAN DI SP. SUGIHWARAS –  
MUARA ENIM DAN SP. SUGIHWARAS – BATURAJA  
KABUPATEN MUARA ENIM PROVINSI SUMATERA  
SELATAN**

Dosen Pembimbing I



**YULINDASARI, S.T., M.ENG.**

NIP. 197907222009122003

Palembang, Januari 2016

Dosen Pembimbing II,



**RATNA DEWI, S.T., M.T.**

NIP. 197807142006042002

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**TANDA PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

**NAMA : GIAN SANIA AMELINDA  
NIM : 03111401036  
JURUSAN : TEKNIK SIPIL  
JUDUL : STUDI IDENTIFIKASI FAKTOR – FAKTOR  
PENYEBAB LONGSORAN DI SP. SUGIHWARAS –  
MUARA ENIM DAN SP. SUGIHWARAS – BATURAJA  
KABUPATEN MUARA ENIM PROVINSI SUMATERA  
SELATAN**

Palembang, Januari 2016

Pemohon,



**GIAN SANIA AMELINDA**

**NIM. 03111401036**

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* rabbil'alamin, segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik dan tepat waktu.

Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan kelengkapan untuk penulis dapat mengambil gelar Sarjana Teknik. Selain itu laporan ini juga merupakan suatu hasil rangkuman dan laporan dari Penelitian penulis yang telah dilaksanakan dengan judul Studi Identifikasi Faktor – Faktor Penyebab Longsoran Di Muara Enim – Sp. Sugihwaras Dan Sp. Sugihwaras – Baturaja Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan yang telah penulis jalani untuk menganalisa studi kasus yang telah dipilih dengan melakukan analisa baik dari ilmu yang didapat dibangku kuliah maupun di lapangan.

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis (Ir. Syahrizal Bastari dan Ibunda Nur Irodati Imaniah, SE, M.Si.), kakak dan adik (Ivan Irsyah dan Nina Naimi Ghaisani) dan Ciko yang telah memberikan dukungan dan motivasi.
2. Bapak Ir. Taufik Rahmadi, MT. yang telah membimbing dan memberi motivasi kepada penulis.
3. Bapak Ir. H. Wirawan Jatmiko, MM (alm) yang telah membimbing, memberi dukungan dan nasehat serta membantu penulis sejak awal perkuliahan sampai akhir hayat beliau.
4. Ibu Ir. Ika Juliantina, MS. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil yang telah turut membantu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Yulindasari, ST, M.Eng. dan Ibu Ratna Dewi ST, MT. selaku Dosen Pembimbing penulis yang telah membimbing penulis dari awal.

6. Bapak Mohammad Irdam selaku Kepala Stasiun, Bapak Indra Purma, S.P., M.Si. selaku Kasi Data dan Informasi Klimatologi Kelas 1 Kenten yang telah membantu penulis dalam memperoleh data guna keperluan Tugas Akhir.
7. Bapak Aidil Fitriyah selaku Kasatker Sumatera Selatan, Bapak Iwan selaku PPK Kabupaten Muara Enim dan staf yang juga membantu penulis dalam memberikan data yang diperlukan.
8. Bapak Ir. Gusnadi selaku Kabid Geologi dan Bapak Piter selaku staf yang memberi penulis kemudahan dalam memperoleh data guna dianalisa pada Laporan Tugas Akhir.
9. Faskal, ST. selaku senior penulis yang berjasa memberikan saran dan masukan kepada penulis.
10. Desriansyah Putra ST. yang telah selalu memberi semangat dan dukungan kepada penulis.
11. Sahabat – sahabat penulis terutama Rizky Novianti, Tiara Julianti ST, Vinny Pratiwi ST, Winda Asrivoviyanti ST, Atika Samy Kencana, Dwi Fadhil Yanto ST., Muhammad Al-fath Bahraq ST., Muhammad Mustaqim, dan Umari S.H. yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis dalam menjalankan Laporan Tugas Akhir ini.
12. Sahabat – sahabat lainnya di belakang penulis terutama Fenny Rahman, S.Farm., Sherly Andalia Gusnadi ST., dan Yulia Kusmiati yang memberikan dukungan kepada penulis.
13. Teman – teman yang telah membimbing penulis demi mensukseskan laporan penulis yaitu Mertiana Puspasari ST., dan Nella.

Menyadari bahwa didalam pembuatan Laporan Tugas Akhir ini terdapat kekurangan, oleh karena itu saran dan kritik serta koreksi dari bapak/ibu dosen pembimbing, serta teman-teman sekalian sangatlah diharapkan yang sifatnya membangun dan bisa digunakan sebagai masukan di kemudian hari.

Akhir kata sangatlah diharapkan agar Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua kalangan yang membutuhkan khususnya mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.

Palembang, Desember 2015

**Gian Sania Amelinda**

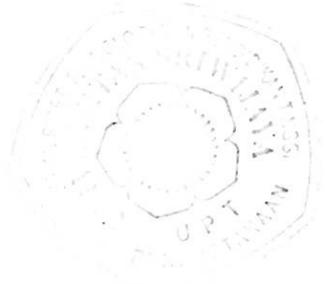
NIM: 03111401036

**STUDI IDENTIFIKASI FAKTOR – FAKTOR PENYEBAB LONGSORAN DI  
MUARA ENIM – SP. SUGIHWARAS DAN SP. SUGIHWARAS – BATURAJA  
KABUPATEN MUARA ENIM PROVINSI SUMATERA SELATAN**  
Gian Sania Amelinda<sup>1</sup>, Yulindasari<sup>2</sup>, Ratna Dewi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Universitas Sriwijaya  
Jl. Raya Prabumulih KM 32 Indralaya, Sumatera Selatan  
E-mail: giansania.amelinda@yahoo.com

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Teknik Sipil, Universitas Sriwijaya  
Jl. Raya Prabumulih KM 32 Indralaya, Sumatera Selatan  
E-mail: indatejo@yahoo.com

<sup>3</sup>Dosen Jurusan Teknik Sipil, Universitas Sriwijaya  
Jl. Raya Prabumulih KM 32 Indralaya, Sumatera Selatan  
E-mail: dewirds@yahoo.com



**ABSTRAK**

Longsor didefinisikan sebagai perpindahan material pembentuk lereng yang berupa batuan, bahan rombakan tanah, atau material campuran yang bergerak ke bawah lereng. Proses terjadinya longsor sendiri berawal dari air yang meresap ke dalam tanah mengakibatkan penambahan bobot pada tanah. Secara umum penyebab dari terjadinya longsor tergantung pada tanah penyusun lereng dan kondisi batuan, penggunaan lahan pada lereng tersebut, curah hujan, struktur geologi, serta vegetasi penutup.

Maka dari itu dilakukan penelitian faktor – faktor penyebab kelongsoran menurut tipologi studi kasus lokasi longsor yang di rangkum menjadi empat bagian yaitu faktor alam, faktor jenis gerakan tanah, dan faktor aktifitas manusia. Menganalisa faktor – faktor penyebab longsor juga di dukung dengan program Slope/W untuk mengetahui pengaruh setiap faktor pada bobot tanah. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pola keruntuhan, nilai faktor keamanan lereng, serta pengaruh masing – masing faktor terhadap kemantapan lereng.

Dari hasil analisa menggunakan pedoman penataan ruang kawasan rawan bencana longsor (2007), faktor yang paling mempengaruhi bobot tanah sehingga menyebabkan terjadinya longsor adalah faktor alam berupa curah hujan yang tinggi yaitu 79mm/bulan dan 82mm/bulan. Hal tersebut dibuktikan pula dengan menggunakan program Slope/W yang menghasilkan nilai faktor keamanan akibat air lebih kecil dari faktor lainnya yaitu 0.791 untuk lokasi Muara Enim – Sp. Sugihwaras dan 1.043 untuk lokasi Sp. Sugihwaras – Baturaja dengan menggunakan metode Bishop. Kondisi daerah Kabupaten Muara Enim tergolong rentan terhadap longsor karena termasuk dalam daerah yang memiliki jenis batuan breksi yang secara umum bersifat tidak kompak dan mengalami pelapukan serta tanah lempung bentonit yang mudah menyerap air.

Kata kunci : longsor, faktor penyebab longsor, Slope/W

## DAFTAR ISI

UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA
NO. DAFTAR : 160198
TANGGAL : 11-2-2016

### Halaman

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Ringkasan.....	vi
Daftar Isi .....	vii
Daftar Gambar .....	viii
Daftari Tabel.....	x
Daftar Lampiran.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Penelitian Terdahulu.....	6
2.2. Gerakan Tanah.....	7
2.2.1. Klasifikasi Gerakan Tanah dan Longsoran.....	7
2.2.2. Jenis Batuan.....	10
2.2.3. Penyebab Terjadinya Longsoran.....	11
2.2.4. Faktor Air Pemicu Umum Longsoran.....	13
2.2.5. Kelerengan.....	14

2.3. Prosedur Penyelidikan dan Perencanaan Kestabilan Lereng.....	15
2.4. Tipologi Kawasan Rawan Longsor Berdasarkan Penetapan Zonasi.....	15
2.5. Tinjauan Keadaan Kabupaten Muara Enim .....	19
2.5.1. Keadaan Geografis Kabupaten Muara Enim.....	20
2.5.2. Stratigrafi Regional.....	21
2.5.3. Iklim dan Curah Hujan .....	22
2.5.4. Kependudukan dan Tata Guna Lahan.....	22
2.6. Analisis Stabilitas Lereng .....	23
2.7. Penanggulangan Tanah Longsor.....	24

### BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Umum.....	26
3.2. Studi Literatur.....	27
3.3. Studi Lapangan.....	27
3.4. Analisa dan Pembahasan.....	27
3.5. Kesimpulan.....	28

### BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Identifikasi Daerah Longsor .....	29
4.2. Identifikasi Penyebab Longsoran Muara Enim – Sp. Sugihwaras .....	30
4.2.1. Faktor Alam.....	31
4.2.2. Jenis Tanah di Kab. Muara Enim – Sp. Sugihwaras.....	37
4.2.3. Aktifitas Manusia/Pengaruh Geometri .....	41
4.2.4. Rekapitulasi Penyebab Longsor Muara Enim – Sp. Sugihwaras.....	44
4.3. Identifikasi Penyebab Longsoran Sp. Sugihwaras – Baturaja.....	45
4.3.1. Faktor Alam.....	45
4.3.2. Jenis Tanah di Lokasi Sp. Sugihwaras – Baturaja .....	49
4.3.3. Aktifitas Manusia/Pengaruh Geometri .....	51
4.3.4. Rekapitulasi Penyebab Longsor Sp. Sugihwaras – Baturaja.....	55
4.4. Frekuensi dan Penanggulangan .....	56

<b>BAB V. PENUTUP</b>	
5.1. Kesimpulan .....	58
5.2. Saran .....	58
<b>BAB VI. DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>60</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
2.1 Jenis – Jenis Longsor .....	9
2.2. Klasifikasi Pembentukan Batuan .....	11
2.3. Tahapan Keruntuhan Lereng .....	15
2.4. Tipologi Zona Berpotensi Longsor Berdasarkan Hasil Kajian Hidrogeomorfologi.....	17
2.5. Peta Topografi Muara Enim .....	21
3.1. Diagram Alir Penelitian .....	28
3.2. Diagram Analisa Pembahasan .....	30
4.3. Lokasi Longsor .....	31
4.4. Kondisi Awal Lereng .....	34
4.5. <i>Slip Surface</i> Akibat Kondisi 1 .....	34
4.6. Kondisi Awal Letak Muka Air Tanah (Kondisi 2) .....	35
4.7. <i>Slip Surface</i> Akibat Kondisi 2 .....	35
4.8. Kondisi Awal Letak Muka Air Tanah (Kondisi 3) .....	35
4.9. <i>Slip Surface</i> Akibat Kondisi 3 .....	36
4.10. Batuan Breksi .....	37
4.11. Kondisi Awal Lereng .....	39
4.12. <i>Slip Surface</i> Akibat Kondisi 1 .....	39
4.13. <i>Slip Surface</i> Akibat Pengaruh Air Kondisi 2 .....	40
4.14. <i>Slip Surface</i> Akibat Pengaruh Air Kondisi 3 .....	40
4.15. Kondisi Awal Lereng .....	42
4.16. Akibat Pengaruh Geometri .....	42
4.17. <i>Slip Surface</i> Akibat Pengaruh Geometri.....	43
4.18. Lokasi Longsor Sp. Sugihwaras – Baturaja.....	49
4.19. Kondisi Awal Lereng Sp. Sugihwaras – Baturaja.....	50
4.20. <i>Slip Surface</i> Akibat Kondisi 1 .....	50

4.21. <i>Slip Surface</i> Akibat Pemotongan Lereng Kondisi 2 .....	51
4.22. <i>Slip Surface</i> Akibat Pemotongan Lereng Kondisi 3 .....	51

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
2.1. Klasifikasi Longsoran.....	10
2.2. Pengaruh curah hujan terhadap proses tanah longsor.....	14
2.3. Kelas Lereng .....	16
4.4 Titik Lokasi Longsor di Muara Enim.....	31
4.5. Faktor Keamanan Akibat Pengaruh Air .....	35
4.6. Faktor Keamanan Akibat Pengaruh Sifat Tanah.....	40
4.7. Faktor Keamanan Akibat Pengaruh Geometri.....	43
4.8. Hasil Analisa Penyebab Longsor Lokasi Muara Enim – Sp. Sugihwaras .....	44
4.9. Faktor Keamanan Akibat Pengaruh Air .....	47
4.10. Faktor Keamanan Akibat Pengaruh Sifat Tanah.....	50
4.11. Faktor Keamanan Akibat Pengaruh Geometri.....	54
4.12. Hasil Analisa Penyebab Longsor Lokasi Sp. Sugihwaras – Baturaja .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
1. Lampiran A(Lokasi Penelitian dan Peta).....	60
2. Lampiran B(Data Curah Hujan ) .....	62
3. Lampiran C( <i>Soil Properties</i> ).....	63
4. Lampiran D(Daftar Lokasi Daerah Rawan Longsor) .....	64
5. Lampiran E(Data Penduduk) .....	65
6. Lampiran F (Data Sumber Mata Air).....	66
7. Lampiran G(Data Perencanaan Bronjong).....	69
8. Lampiran H (Dokumentasi).....	72

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Longsor didefinisikan sebagai perpindahan material pembentuk lereng yang berupa batuan, bahan rombakan tanah, atau material campuran yang bergerak ke bawah lereng (Mutohar, 2010). Longsoran termasuk juga gejala alamiah tetapi lebih sering diakibatkan oleh adanya perubahan fungsi lereng dan tata guna lahan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhannya misal pembangunan. Gejala keruntuhan pada lereng berupa longsor dapat terjadi di setiap wilayah perbukitan, lereng pedesaan, pegunungan atau dataran tinggi lainnya. Longsor mengakibatkan kehancuran pada daerah sekitarnya dan tidak menutup kemungkinan dapat menimbulkan korban jiwa pada masyarakat setempat. Tidak jarang pula longsor diakibatkan oleh beberapa hal alamiah misal curah hujan yang tinggi pada daerah tersebut (Kusumosubroto, 2013).

Proses terjadinya longsor sendiri berawal dari air yang meresap ke dalam tanah mengakibatkan penambahan bobot pada tanah. Jika air tersebut menembus sampai ke tanah kedap air yang memiliki peran sebagai bidang gelincir pada sebuah lereng, maka tanah tersebut menjadi licin dan tanah pelapukan di atasnya akan mengalami pergerakan mengikuti lereng dan bergerak keluar lereng (Mutohar, 2010).

Tingkat kepadatan penduduk yang tinggi dengan pemahaman kebencanaan gerakan tanah yang belum merata, pemanfaatan sumber daya alam, dan penataan ruang yang tidak tepat menyebabkan risiko bencana gerakan tanah menjadi lebih besar. Penanggulangan bencana gerakan tanah memerlukan kerja sama yang optimal antara pemerintah dan masyarakat. Mengingat jumlah kejadian dan korban akibat bencana gerakan tanah yang setiap tahunnya relatif tinggi dan belum optimalnya upaya mitigasi bencana gerakan tanah, perlu ditetapkan pedoman mitigasi bencana gerakan tanah sebagai upaya untuk mengurangi risiko bencana gerakan tanah.

Indonesia sendiri termasuk daerah yang rawan dengan bencana alam. Beberapa bencana yang sering terjadi di Indonesia meliputi, gempa bumi,

kebakaran lahan perhutanan, meletusnya gunung berapi, terjadinya tanah longsor, dan juga tsunami. Seperti yang diketahui, Indonesia merupakan Negara yang terletak antara pertemuan tiga lempeng yaitu lempeng Eurasia, lempeng Pasifik dan lempeng Australia. Ketiga lempeng tersebut bergerak saling bertubrukan antara satu dan lainnya yang mengakibatkan terbentuknya patahan samudra, palung samudra, dan juga munculnya gunung berapi. Pada umumnya banyak ditemukan tanah pelapukan yang bersumber dari letusan gunung berapi dan mempunyai komposisi tanah yang sedikit lempung dengan sedikit pasir. Adapun tanah pelapukan yang terdapat di atas batuan kedap air pada perbukitan dan mempunyai kemiringan sedang maupun terjal sangat berpotensi mengakibatkan terjadinya bencana tanah longsor pada musim hujan. Oleh sebab itu, jika pada daerah perbukitan tidak terdapat tanaman dengan akar yang kuat maka daerah tersebut sangat rentan terjadi bencana longsor (Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral, 2013).

Sumatera Selatan juga tidak luput dari beberapa bencana yang terjadi di Indonesia. Salah satunya adalah bencana tanah longsor. Hampir di setiap perbatasan daerah terjadi peristiwa gerakan tanah yang pada umumnya terjadi pada musim penghujan. Berikut adalah beberapa peristiwa pergerakan lereng yang dikutip dari beberapa sumber yang terjadi di daerah Sumatera Selatan. Jalan Lintas Palembang - Muara Enim Amblas. Beberapa titik ruas jalan menjadi rawan longsor dan rusak. Salah satu titik jalan lintas Muara Enim - Palembang terjadi longsor hingga kedalaman mencapai 50 cm dari badan jalan di Desa Gunung Megang Luar, Kecamatan Gunung Megang tepatnya di depan SMAN 1 Gunung Megang. Akibatnya otomatis seluruh kendaraan terutama yang bertonase berat harus ekstra hati-hati, sebab badan jalan hanya bisa dilalui yang masih tersisa sehingga sewaktu-waktu sangat rawan terjadi longsor apalagi hujan masih terus menguyur sebagian besar wilayah Kabupaten Muara Enim (Sriwijaya Post, 16 Januari 2009).

Jalan Lintas Muaraenim-Palembang longsor dan terancam putus di Km 160,80 Desa Pinang Belarik, Kecamatan Ujan Mas, Muara Enim. Longsor diduga akibat terjadinya gerakan tanah, selain disebabkan guyuran hujan deras yang beberapa hari terakhir melanda Kabupaten Muaraenim. Akibatnya kendaraan dari

dua arah terpaksa harus berjalan bergantian terutama untuk kendaraan besar dan berat seperti truk dan bus. Pemerintahan pada daerah yang bersangkutan telah melakukan penanganan sementara yaitu memberi tambahan cor batu koral (sirtu/pasir batu) di pinggir jalan sebelah kanan arah Palembang (Sriwijaya Post, 28 Februari 2012).

Ruas jalan lintas tengah Muara Enim salah satunya adalah jalan Sugihwaras adalah salah satu ruas jalan yang dikategorikan sering mengalami longsor. Banyak peristiwa tanah longsor terjadi di Kabupaten Muara Enim, contohnya pada tahun 2013, pada daerah jalan tengah Muara Enim tersebut mengalami longsor, meskipun perbaikan jalan telah selesai, namun masyarakat sekitar diminta waspada pada daerah rawan longsor tersebut (Tempo, 30 Juli 2013).

Desa Tanjung Tiga, Kecamatan Semende Darat Ulu (SDU), Kabupaten Muara Enim, terancam terisolir. Sejak akses utama jalan desa tertimbun longsor, aktivitas warga lumpuh total. Menurut Kepala Desa Tanjung Tiga Yuhadi, akses jalan menuju Desa Tanjung Tiga putus karena tertimbun longsor tanah bercampur batu sepanjang 40 meter. Akibatnya arus lalu lintas menuju desa tetangga lumpuh total dan hanya bisa dilalui dengan jalan kaki. Atas kejadian tersebut ia sudah melaporkan ke pihak kecamatan (Sriwijaya Post, 24 Maret 2015).

Melakukan penelitian pada studi kasus di salah satu lokasi yang pernah terjadi longsor seperti contoh-contoh kasus diatas, diharapkan akan mengurangi tingkat longsor dan menganalisa faktor penyebab terjadinya longsor pada lokasi yang telah di tentukan yaitu di Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan. Analisa penyebab longsor tersebut dimaksudkan untuk mengantisipasi jika terjadi longsor di masa yang akan datang guna meminimalisir kerusakan dan korban longsor yang seringkali tidak bisa dihindari.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah menganalisa faktor - faktor penyebab longsor di Kabupaten Muara Enim provinsi Sumatera Selatan.

### 1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui tipologi zona bencana tanah longsor di Kabupaten Muara Enim.
2. Mengevaluasi faktor yang menyebabkan terjadinya peristiwa longsor.

### 1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan pada permasalahan dan tujuan diatas, ruang lingkup dalam penelitian ini hanya difokuskan pada mekanisme terjadinya longsor dan faktor penyebab longsor yang terjadi di Muara Enim - Sp. Sugiwaras (STA 0+173 – 0+500) dan Sp. Sugiwaras - Baturaja (STA 0+273 – 0+700) Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan. Menganalisa faktor penyebab longsor dengan berpedoman pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum tentang Penataan Ruang Kawasan Rawan Bencana Longsor (2007).

### 1.5. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan pada laporan tugas akhir ini secara garis besar disusun menjadi lima bab sebagai berikut :

#### BAB 1 PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan.

#### BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan kajian literatur yang menjelaskan mengenai penelitian terdahulu yang menjadi acuan untuk melaksanakan penelitian ini, teori tentang pergerakan tanah, faktor penyebab longsor, dan penanggulangan tanah longsor.

#### BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada metodologi penelitian diuraikan tentang teknik pengumpulan data, teknik analisis data, teknik pelaksanaan penelitian, dan diagram alir penelitian.

#### BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil dari pengolahan data sesuai metodologi yang dipakai dan pembahasan mengenai hasil dari analisis yang telah dilakukan.

#### BAB 5 PENUTUP

Pada bab ini diuraikan mengenai kesimpulan dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan selama penelitian dan mengutip saran yang dianggap perlu.

#### BAB 6 DAFTAR PUSTAKA

Diuraikan beberapa referensi dari buku atau jurnal yang dikutip berdasarkan keperluan dalam penelitian.

**BAB 6**  
**DAFTAR PUSTAKA**



- Craig, F.R. 1989. Mekanika Tanah. Edisi ke 4. Erlangga: Jakarta
- Muntohar, Setyo, Agus. 2010. Tanah Longsor. Yogyakarta
- Nandi. 2007. Pengayaan Geologi Lingkungan. Bandung
- Noor, Djauhari. 2012. Pengantar Geologi. Program Studi Teknik Geologi Fakultas Teknik. Universitas Pakuan: Bogor
- Achmad, Fadly. 2013. Tinjauan Longsoran Pada Ruas Jalan Akses – Pelabuhan Gorontalo. Universitas Negeri Gorontalo
- Alfanto, Galih. 2013. Evaluasi Kelongsoran Pada Ruas Jalan Weleri – Sukorejo Km. 55 Kab. Kendal. Bandung. Universitas Diponegoro
- Cahyo, Tri, Hanggoro. 2013. Prediksi Kedalaman Dan Bentuk Bidang Longsoran Pada Lereng Jalan Raya Sekaran Gunungpati Semarang Berdasarkan Pengujian Sondir. Semarang : Universitas Negeri Semarang
- Darmawan, Rahmad, Arif. 2014. Studi Potensi Tanah Longsor Dan Upaya Pengendaliannya Di Wilayah Sub Das Konto Hulu. Malang: Universitas Brawijaya
- Effendi, Danil, Ahmad. 2008. Identifikasi Kejadian Longsor Dan Penentuan Faktor-Faktor Utama Penyebabnya di Kecamatan Babakan Madang Kabupaten Bogor, Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor
- Meiliana, Nukki. 2011. Kajian Risiko Dan Mitigasi Bahaya Longsor Pada Ruas Jalan Lahat - Pagaralam Provinsi Sumatera Selatan [Tesis]. Yogyakarta: Univesitas Gadjah Mada
- Priyono. 2015. Hubungan Klasifikasi Longsor, Klasifikasi Tanah Rawan Longsor Dan Klasifikasi Tanah Pertanian Rawan Longsor. Fakultas Pertanian UNISRI. Surakarta
- Setiawan, Jody. 2012. Alternatif Perbaikan Perkuatan Lereng Longsor Pada Jalan Sukmawardany, Ratih. 2002. Kemungkinan Pemanfaatan Lempung Sebagai Bahan Keramik Di Wilayah Pt. Bukit Asam Tanjung Enim, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatra Selatan

- Lintas Sumatera Ruas Jalan Lahat Tebing Tinggi Km. 237 + 511 [Tesis].  
Surabaya Digital Library
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.22/Prt/M/2007 Tentang Penataan Ruang Kawasan Rawan Bencana Longsor. 2007
- Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 4 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana. 2008
- Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 15 Tentang Pedoman Mitigasi Bencana Gunungapi, Gerakan Tanah, Gempabumi, Dan Tsunami. 2011
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Tentang Pedoman Pengendalian Pemanfaatan Ruang di Kawasan Rawan Bencana Longsor. 2012
- Pusat Vulkanologi Dan Mitigasi Bencana Alam Geologi, Badan Geologi Departemen ESDM : Gerakan Tanah
- Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Muara Enim. 2013
- Baru, Ichtiar., Hoeve, Van. 1980. Ensiklopedia Indonesia I A-Cer. Jakarta
- Dudal., Suprpto Harjo. 1982. Klasifikasi Tanah Indonesia. Pusat Penelitian Tanah. Bogor
- Koran Tempo, Jalur Sumatera Rawan Tanah Longsor, Selasa, 30 Juli 2013
- Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Alam Geologi, Badan Geologi Departemen ESDM : Gerakan Tanah
- Sriwijaya Post, Jalan Lintas Palembang-Muaraenim Amblas, Jumat, 16 Januari 2009
- Sriwijaya Post, Jalan Lintas Palembang Muaraenim Longsor, Selasa, 28 Februari. 2012
- Sriwijaya Post, Tebing Longsor 40 Meter Desa Tanjung Tiga di Muaraenim Terisolir, Selasa, 24 Maret 2015
- Nandi. 2010. Handouts Geologi Lingkungan, materi Batuan Mineral dan Batuan. Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Universitas Pendidikan Indonesia.
- Zakaria, Zufaldi. 2009. Analisa Kestabilan Lereng, seri mata kuliah Geoteknik. Laboratorium Geologi Teknik Fakultas Teknik Geologi Universitas Padjadjaran. Tidak diterbitkan.