

**TUGAS AKHIR
(SKRIPSI)**

**STRATEGI PENINGKATAN NILAI EKONOMI
PERTANIAN DI KAWASAN RAWAN
BENCANA LONGSOR KECAMATAN PUJON,
KABUPATEN MALANG**

Disusun Oleh :
MUHAMMAD ARIES SETIAWAN RUSLIANTO
16.24.096



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2021**



PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
Jln. Bendungan Sigura – gura No 2 Malang – Jawa Timur
Telp / Fax : (0341) 567154

LEMBAR PENGESAHAN

STRATEGI PENINGKATAN NILAI EKONOMI PERTANIAN DI
KAWASAN RAWAN BENCANA LONGSOR KECAMATAN PUJON,
KABUPATEN MALANG

Skripsi dipertahankan dihadapan Majelis Pengaji Skripsi
Jenjang Strata Satu (S-1)

Pada Hari : Senin
Tanggal : 22 Februari 2021

Diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan
Guna memperoleh gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota

Disusun oleh
Muhammad Aries Setiawan Ruslianto
16.24.096

Pengaji I

Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT

Pengaji II

Maria C. Endarwati, ST., MIUEM

Pengaji III

Mohammad Reza, ST., MURP



Mengetahui

Ketua

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

De Agung Witaksono, ST., MT
NIP.Y. 1039600292



PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
Jln. Bendungan Sigura - gura No 2 Malang - Jawa Timur
Telp / Fax : (0341) 567154

PERSETUJUAN SKRIPSI

STRATEGI PENINGKATAN NILAI EKONOMI PERTANIAN DI
KAWASAN RAWAN BENCANA LONGSOR KECAMATAN PUJON,
KABUPATEN MALANG

Disusun oleh :
Muhammad Aries Setiawan Ruslianto
16.24.096

Pembimbing I

Dr. Ir. Nurul Hidayati., MT

Pembimbing II

Widiyanto Hari Subagyo W, ST., M.Sc

Mengetahui

Ketua

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota



Dr. Agung Witjaksono, ST., MT
NIP. W. 1039600292



PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
Jln. Bendungan Sigura – gura No 2 Malang – Jawa Timur
Telp / Fax : (0341) 567154

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Aries Setiawan Ruslianto
Nim : 16.24.096
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Judul Skripsi : Strategi Peningkatan Nilai Ekonomi Pertanian Di Kawasan Rawan Bencana Longsor Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang

Menyatakan dengan sungguh – sungguh bahwa skripsi yang saya tulis ini benar – benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alih dari tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah jiplakan/plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, Maret 2021

.....buat Pernyataan



Muhammad Aries Setiawan Ruslianto
NIM : 16.24.096



PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
Jln. Bendungan Sigura – gura No 2 Malang – Jawa Timur
Telp / Fax : (0341) 567154

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota yang diadakan pada :

Nama : Muhammad Aries Setiawan Ruslianto
Nim : 16.24.096
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Judul Skripsi : Strategi Peningkatan Nilai Ekonomi Pertanian Di
Kawasan Rawan Bencana Longsor Kecamatan Pujon,
Kabupaten Malang

Terdapat kekurangan yang meliputi :

- Untuk Variabel longsor harusnya ada Variabel tambahan.
agar lebih detail terkait KRB longsor

Malang, Maret 2021
Dosen Penguji I

Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT



PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
Jln. Bendungan Sigura – gura No 2 Malang – Jawa Timur
Telp / Fax : (0341) 567154

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota yang diadakan pada :

Nama : Muhammad Aries Setiawan Ruslianto
Nim : 16.24.096
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Judul Skripsi : Strategi Peningkatan Nilai Ekonomi Pertanian Di Kawasan Rawan Bencana Longsor Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang

Terdapat kekurangan yang meliputi :

- Untuk Peta harus lebih terbaik KRB dengan ke detailan 1 : 5000, ke detailan Kecamatan harus melakukan analisis mikro trimul terkait karakteristik fisik pedas dasar.

Malang, Maret 2021
Dosen Pengaji II

Maria C. Endarwati, ST., MIUEM



FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
Jln. Bendungan Sigura - gura No 2 Malang - Jawa Timur
Telp / Fax : (0341) 567154

LEMBAR PERBAIKAN

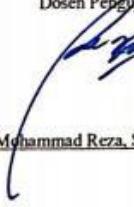
Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota yang diadakan pada :

Nama : Muhammad Aries Setiawan Ruslianto
Nim : 16.24.096
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Judul Skripsi : Strategi Peningkatan Nilai Ekonomi Pertanian Di Kawasan Rawan Bencana Longsor Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang

Terdapat kekurangan yang meliputi :

- Terdapat teknis di lahanan, dalam Penelitian ini hanya menghitung terdapat peningkatan nilai ekonomi Pertanian, tidak terdapat deSain itu masuk di Reformasi Penelitian Selanjutnya

Malang, Maret 2021
Dosen Pengajar III


Mohammad Reza, ST., MURP

STRATEGI PENINGKATAN NILAI EKONOMI PERTANIAN DI KAWASAN RAWAN BENCANA LONGSOR KECAMATAN PUJON, KABUPATEN MALANG

ABSTRAK

Peristiwa tanah longsor atau biasa disebut gerakan massa tanah, batuan atau kombinasinya, sering terjadi pada lereng alami atau lereng non alami dan sebenarnya merupakan fenomena alam, adalah alam mencari keseimbangan baru akibat adanya gangguan atau faktor yang mempengaruhi dan menyebabkan terjadinya pengurangan kuat geser serta peningkatan tegangan geser tanah. Dalam rangka untuk mengurangi risiko bencana lahan budidaya di kawasan rawanbencana longsor di wilayah Kecamatan Pujon seperti tanah longsor maka perlu dilakukan pendekatan karakteristik lahan dan ekonomi untuk mengningkatan nilai ekonomi pertanian di Kecamatan Pujon. Upaya mitigasi yang dapat menanggulangi rawanbencana longsor dengan cara yang ramah lingkungan, kawasan rawanbencana longsor dapat dimanfaatkan menjadi lahan pertanian yang mana dengan demikian akan menambah pasokan bahan pangan dalam sektor pertanian dengan demikian juga peningkatan nilai ekonomi pada kawasan penelitian. Dalam beberapa bulan terakhir ini kejadian bencana longsor di Kecamatan Pujon banyak disebabkan oleh hujan deras, yang mengakibatkan bencana longsor ini. Dengan datangnya musim penghujan di Kecamatan Pujon maka akan berpotensi besar akan terjadinya bencana longsor.

Dengan Menggunakan metode gabungan kualitatif dan kuantitatif. Metode kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan kondisi yang ada di wilayah penelitian, sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk melakukan perhitungan ekonomi yang ada di Wilayah Penelitian.

Hasil penelitian diketahui peningkatkan nilai ekonomi pertanian dengan sistem rekayasa vegetasi (Bioengineering) dengan melakukan cara tumpang sari antara tanaman penyangga yang bernilai ekonomi dan tanaman produksi yang ada di Kecamatan Pujon

Kata Kunci: Peningkatan Ekonomi, Bencana Longsor, Bioengineering

STRATEGY FOR INCREASING THE ECONOMIC VALUE OF AGRICULTURE IN THE LANDSLIDE DISASTER PROBLEMS PUJON DISTRICT, MALANG REGENCY

ABSTRACT

Landslide events or commonly called the movement of soil masses, rocks or a combination thereof, often occur on natural or non-natural slopes and are actually natural phenomena, nature is looking for a new balance due to disturbances or factors that influence and cause a reduction in shear strength and an increase soil shear stress. In order to reduce the risk of disasters for cultivated land in areas prone to landslides in the Pujon District area such as landslides, it is necessary to approach land and economic characteristics to increase the economic value of agriculture in Pujon District. Mitigation that can overcome landslide-prone areas in an environmentally friendly manner, areas prone to landslides can be utilized as agricultural land, which in turn will increase the supply of foodstuffs in the agricultural sector as well as increase the economic value of the area. In the last few months, landslide disasters in Pujon District were caused by heavy rains, which resulted in this landslide disaster. With the arrival of the rainy season in Pujon sub-district, there will be great potential for landslides to occur.

By using a combination of qualitative and quantitative methods. Qualitative methods are used to describe the conditions in the research area, while quantitative methods are used to perform economic calculations in the research area.

The results showed that the increase in the economic value of agriculture with a vegetable engineering sistem (Bioengineering) was carried out by intercropping between economic-valued buffer plants and production plants in Pujon District.

Keywords: Economic Improvement, Landslide Disaster, Bioengineering

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir (Skripsi) dengan judul “Strategi Peningkatan Nilai Ekonomi Pertanian Di Kawasan Rawan Bencana Longsor Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang” dengan lancar. Peristiwa tanah longsor atau biasa disebut gerakan massa tanah, batuan atau kombinasinya, sering terjadi pada lereng alami atau lereng non alami dan sebenarnya merupakan fenomena alam, alam mencari keseimbangan baru akibat adanya gangguan atau faktor yang mempengaruhi dan menyebabkan terjadinya pengurangan kuat geser serta peningkatan tegangan geser tanah. Tetapi di kawasan rawan bencana longsor juga dapat menjadi kawasan yang berpotensi besar sebagai lahan pertanian yang dapat di manfaatkan untuk meningkatkan nilai ekonomi pada suatu wilayah dengan mengikuti kaidah-kaidah yang ada dan menerapkan sistem yang ramah lingkungan.

Dalam penelitian ini diharapkan untuk wilayah pegunungan dan perbukitan dapat di manfaatkan sebagai lahan pertanian yang dapat meningkatkan nilai ekonomi pertanian tetapi harus di barengi dengan menanam tanaman penyanga agar tanah longsor tidak terjadi dan aman bagi petani dan meningkatkan taraf hidup masyarakat di sektor masyarakat

Dalam penelitian ini peneliti akan mengkaji terkait strategi yang digunakan untuk kawasan rawan longsor yang berpotensi sebagai pertanian untuk meningkatkan nilai ekonomi pada wilayah penelitian yang di teliti.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, peneliti tidak sedikit menemukan kesulitan dalam penyusunannya, maka dari itu peneliti ingin berterima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan tugas akhir ini (Skripsi). Berikut adalah daftar pihak – pihak yang telah bersangkutan, yaitu:

1. Kedua orang tua beserta keluarga yang telah memberikan do'a, semangat serta dukungan yang melimpah.
2. Ibu Dr.Ir. Agustina Nurul Hidayati.,MT dan Bapak Widiyanto Hari Subagio.W.ST.M.Sc penyusunan tugas akhir. Selaku pembimbing penyusunan tugas akhir penulis yang tiada hentinya memberi masukan, bimbingan serta motivasi singgah peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik .
3. Seluruh Dosen Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota yang selalu memberikan saran dan arahan yang baik dalam menyelesaikan proposal penelitian.
4. Kakak tingkat dan teman-teman seperjuangan PWK Angkatan 2016 (Viosimis) atas saran, bantuan, semangat kerja sama dan kekompakannya.

5. Semua pihak yang bersangkutan yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam proses penyusunan penelitian tugas akhir ini.

Penelitian tugas akhir ini peneliti berharap dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya mahasiswa program studi Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK). Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat di dalamnya, oleh karena itu mohon kritik dan saran yang bersifat membangun dan memotivasi peneliti demi terciptanya tugas akhir yang baik dan benar. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Terima kasih.

Malang, Maret 2021

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	2
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	3
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	4
LEMBAR PERBAIKAN	5
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR PETA	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan dan Sasaran	5
1.3.1 Tujuan	5
1.3.2 Sasaran	6
1.4 Ruang Lingkup	6
1.4.1 Ruang Lingkup Lokasi	6
1.4.2 Ruang Lingkup Materi	7
1.5 Keluaran dan Manfaat.....	8
1.5.1 Keluaran Penelitian	8
1.5.2 Manfaat Penelitian.....	9
1.6 Kerangka Pikir Penelitian	9
1.7 Sistematika Pembahasan.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Bencana	14
2.1.1 Definisi Bencana.....	14
2.1.2 Konsep Kebencanaan	15

2.2 Bencana Tanah Longsor	17
2.2.1 Penyebab Tanah Longsor	18
2.2.2 Dampak Negatif dari Tanah Longsor	19
2.3 Mitigasi Bencana.....	21
2.4 Mitigasi Bencana dengan Rekayasa Vegetasi (Bioengineering)	23
2.4.1 Definisi Rekayasa Vegetasi (Bioengineering).....	23
2.4.2 Diversifikasi Tanaman	25
2.4.3 Tanaman Penyangga Kawasan Longsor	26
2.5 Pembangunan Ekonomi Pertanian.....	28
2.5.1 Peningkatan Nilai Ekonomi Pertanian	28
2.5.2 Budidaya Pertanian Di Lahan Pegunungan	29
2.5.3 Teknologi Budidaya Pada Sistem Usahatani Konservasi	30
2.6 Landasan Penelitian	30

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data.....	34
3.1.1 Tahap Persiapan.....	34
3.1.2 Tahap Survey	34
3.2 Definisi Oprasional	36
3.3 Jenis Penelitian	40
3.4 Metode Analisis Data.....	40
3.4.1 Analisis Daerah Bencana Longsor	43
3.4.2 Analisis Perekonomian	46
3.4.3 Analisis Deskripsi (Expert Judgement)	49

BAB IV GAMBARAN UMUM

4.1 Gambaran Umum Kabupaten Malang.....	52
4.3 Gambaran Umum Bencana Longsor Kecamatan Pujon	58
4.4 Indikator Penyusun Kawasan RawanBencana Longsor	58
4.4.1 Curah Hujan.....	58
4.4.2 Jenis Tanah	61

4.4.3 Kemiringan Lahan	63
4.4.4 Ketinggian Lahan	65
4.4.5 Tutupan Lahan	67
4.5 Gambaran Umum Pertanian Kecamatan Pujon	69
4.5.1 Pertanian Tanaman Padi Dan Palawija	69
4.5.2 Pertanian Tanaman Obat	70
4.5.3 Jumlah Produksi Pertanian Tanaman Sayuran	70
BAB V ANALISIS STRATEGI PENINGKATAN NILAI EKONOMI PERTANIAN DI KAWASAN RAWANBENCANA LONGSOR KECAMATAN PUJON, KABUPATEN MALANG	
5.1 Analisis Sebaran Daerah Rawan Bencana Longsor di Lahan Pertanian	72
5.1.1 Sebaran Daerah Rawan Bencana Longsor.....	72
5.1.2 Sebaran Kawasan Bencana Longsor Di Lahan Pertanian	74
5.2 Analisis Perekonomian	78
5.2.1 Analisis LQ	78
5.2.2 Analisis Growth Share.....	86
5.3 Analisis Strategi Peningkatan Nilai Ekonomi Pertanian Kawasan RawanBencana Longsor Dengan Rekayasa Vegetasi (Bioengineering)	100
5.3.1 Rencana Lokasi Lahan Pertanian di Kawasan Rawan Bencana Longsor Kecamatan Pujon	109
5.3.2 Total Perhitungan Tumpang Sari Kecamatan Pujon	115
BAB VI PENUTUP.....	121
6.1 Kesimpulan.....	121
6.2 Rekomendasi	123
6.2.1 Rekomendasi Terhadap Pemerintah	123
6.2.2 Rekomendasi Terhadap Penelitian Selanjutnya	123
Daftar Pustaka	125
Lampiran	125

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Variabel Penelitian	32
Tabel 3. 1 Kebutuhan Data Sekunder.....	35
Tabel 3. 2 Variabel dan Definisi Oprasional.....	37
Tabel 3. 3 Tahapan Analisis	41
Tabel 4. 1 Luas Daerah Berdasarkan Klasifikasi Lereng di Kabupaten Malang	54
Tabel 4. 2 Kelurahan/ Desa Kecamatan Pujon dan Luas Wilayah.....	55
Tabel 4. 3 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Di Kecamatan Pujon	56
Tabel 4. 4 Luas Curah Hujan Per Klasifikasi.....	59
Tabel 4. 5 Luas Jenis Tanah Per Klasifikasi	61
Tabel 4. 6 Luas Kemiringan Lahan Per Klasifikasi	63
Tabel 4. 7 Luas Ketinggian Lahan Per Klasifikasi	65
Tabel 4. 8 Luas Tutupan Lahan Per Klasifikasi.....	67
Tabel 4. 9 Jumlah Produksi Pertanian Tanaman Padi Dan Palawija.....	69
Tabel 4. 10 Jumlah Produksi Pertanian Tanaman Obat	70
Tabel 4. 11 Jumlah Produksi Pertanian Tanaman Sayuran	71
Tabel 5. 1 Luas Sebaran Daerah Rawan Bencana Longsor Per Klasifikasi	73
Tabel 5. 2 Luas Lahan Pertanian di Kawasan Rawan Bencana Longsor	74
Tabel 5. 3 Analisis LQ Kecamatan Pujon Tahun 2015	78
Tabel 5. 4 Analisis LQ Kecamatan Pujon Tahun 2016	79
Tabel 5. 5 Analisis LQ Kecamatan Pujon Tahun 2017	80
Tabel 5. 6 Analisis LQ Kecamatan Pujon Tahun 2018	81
Tabel 5. 7 Analisis LQ Kecamatan Pujon Tahun 2019	83
Tabel 5. 8 Hasil Analisis LQ Kecamatan Pujon 2015-2019.....	84
Tabel 5. 9 Hasil Analisis LQ Ketenaga Kerjaan Kecamatan Pujon	85
Tabel 5. 10 Analisis Growth Pertanian Padi dan Palawija	88
Tabel 5. 11 Analisis Share Pertanian Padi dan Palawija	89
Tabel 5. 12 Hasil Growth Share Pertanian Padi dan Palawija.....	90
Tabel 5. 13 Analisis Growth Pertanian Tanaman Obat	91
Tabel 5. 14 Analisis Share Pertanian Tanaman Obat	92
Tabel 5. 15 Analisis Growth Pertanian Sayuran	93
Tabel 5. 16 Analisis Growth Pertanian Sayuran.....	93
Tabel 5. 17 Analisis Share Pertanian Sayuran	96
Tabel 5. 18 Hasil Growth Share Pertanian Sayuran	99
Tabel 5. 19 Tanaman Padi Dan Palawija Yang Unggulan	101
Tabel 5. 20 Tanaman Sayuran-Sayuran Yang Unggulan	101
Tabel 5. 21 Penanaman Tanaman Di Lahan Longsor Dengan Sistem Tumpang Sari Kecamatan Pujon	102
Tabel 5. 22 Perhitungan Pendapatan Sistem Tumpang Sari Klasifikasi Rendah	105
Tabel 5. 23 Perhitungan Pendapatan Sistem Tumpang Sari Klasifikasi Sedang	106

Tabel 5.24 Perhitungan Pendapatan Sistem Tumpang Sari Klasifikasi Tinggi	107
Tabel 5.25 Tanaman Diversifikasi Kecamatan Pujon	108
Tabel 5.26 Kelebihan Dan Kekurangan Masing - Masing Lokasi Rencana Lahan Pertanian Di Kawasan Longsor Kecamatan Pujon	109
Tabel 5.27 Kelebihan Dan Kekurangan Masing - Masing Lokasi Rencana Lahan Pertanian Di Kawasan Longsor Kecamatan Pujon	111
Tabel 5.28 Rekapitulasi Hasil Jawaban Responden	113
Tabel 5.29 Peningkatan Nilai Ekonomi Berdasarkan Klasifikasi Bencana Longsor	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bencana sebagai Alat Penghubung antara bahaya dan kerentanan masayarakat	16
Gambar 3.1 Alur Pembuatan Peta Bencana Longsor	44
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian.....	51
Gambar 4.1 Persebaran Penduduk Kabupaten Malang Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2019	54
Gambar 4.2 Luas Curah Hujan Per Klasifikasi Di Kecamatan Pujon.....	59
Gambar 4.3 Luas Jenis Tanah Per Klasifikasi	61
Gambar 4.4 Luas Kemiringan Lereng Per Klasifikasi.....	63
Gambar 4.5 Luas Ketinggian Lahan Per Klasifikasi	65
Gambar 4.6 Luas Tutupan Lahan Per Klasifikasi.....	67
Gambar 5.1 Luas Sebaran Daerah Rawan Bencana Longsor Per Klasifikasi Kecamatan Pujon	74

DAFTAR PETA

Peta 1.1 Kerentanan Gerakan Tanah Kabupaten Malang	12
Peta 1. 2 Batas Administrasi Kecamatan Pujon.....	13
Peta 4. 1 Administrasi Kecamatan Pujon	57
Peta 4. 2 Curah Hujan Kecamatan Pujon	60
Peta 4. 3 Jenis Tanah Kecamatan Pujon.....	62
Peta 4. 4 Kelerengan Lahan Kecamatan Pujon	64
Peta 4. 5 Ketinggian Lahan Kecamatan Pujon	66
Peta 4. 6 Tutupan Lahan Kecamatan Pujon	68
Peta 5. 1 Sebaran Daerah Rawan Bencana Longsor di Kecamatan Pujon... 76	
Peta 5.2 Sebaran Daerah Rawan Bencana Longsor di Lahan Pertanian Kecamatan Pujon.....	77
Peta 5.3 Lokasi Lahan Pertanian di Kawasan Rawan Bencana Longsor... 117	
Peta 5.4 Segmentasi Rencana Lokasi Lahan Pertanian Di Kawasan Rawan Bencana Klasifikasi Rendah Longsor.....	118
Peta 5.5 Segmentasi Rencana Lokasi Lahan Pertanian Di Kawasan Rawan Bencana Klasifikasi Sedang Longsor	119
Peta 5.6 Segmentasi Rencana Lokasi Lahan Pertanian Di Kawasan Rawan Bencana Klasifikasi Tinggi Longsor	120