

**EVALUASI RENCANA TATA RUANG WILAYAH (RTRW)
KABUPATEN SLEMAN BERDASARKAN ANALISIS RISIKO
BENCANA GUNUNG MERAPI**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

TERESITA OKTAVIA ROSARI

NIM : E100130079

**FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

**EVALUASI RENCANA TATA RUANG WILAYAH (RTRW)
KABUPATEN SLEMAN BERDASARKAN ANALISIS RISIKO
BENCANA GUNUNG MERAPI**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Derajat Sarjana S-1
Program Studi Geografi



Disusun Oleh :

TERESITA OKTAVIA ROSARI

NIM : E100130079

**FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**EVALUASI RENCANA TATA RUANG WILAYAH (RTRW)
KABUPATEN SLEMAN BERDASARKAN ANALISIS RISIKO BENCANA
GUNUNG MERAPI**

TERESITA OKTAVIA ROSARI

NIM : E 100130079

Telah dipertahankan di depan Team Penguji pada :

Hari, tanggal : Sabtu, 27 September 2014

Dan telah dinyatakan memenuhi syarat

Team Penguji

Tanda Tangan

Ketua : Dr. H. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si

Sekretaris : Jumadi, S.Si, M.Sc

Anggota : Drs. Munawar Cholil, M.Si

Pembimbing I : Dr. H. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si

Pembimbing II : Jumadi, S.Si, M.Sc

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Surakarta, Oktober 2014

Dekan

Drs. Priyono, M.Si



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Oktober 2014



Teresita Oktavia Rosari

ABSTRAK

Penelitian berjudul Evaluasi Rencana Tata Ruang Kabupaten Sleman Berdasarkan Analisis Risiko Bencana Gunung Merapi ini bertujuan untuk : (1) mengetahui sebaran tingkat risiko bencana Gunung Merapi di Kabupaten Sleman; (2) mengevaluasi Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Sleman berdasarkan perencanaan kawasan berbasis kebencanaan; dan (3) mengetahui penerapan aspek kebencanaan dalam penataan ruang di Kabupaten Sleman.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode overlay untuk mengetahui sebaran tingkat risiko bencana Merapi di Kabupaten Sleman. Peta sebaran tingkat risiko bencana Merapi di Kabupaten Sleman dihasilkan dari overlay dua komponen bencana yaitu komponen ancaman dan kerentanan. Peta tingkat risiko bencana Merapi di Kabupaten Sleman merupakan acuan untuk mengevaluasi rencana tata ruang wilayah Kabupaten Sleman. Evaluasi rencana tata ruang wilayah dalam penelitian ini difokuskan pada perencanaan kawasan budidaya. Kawasan budidaya merupakan kawasan yang digunakan oleh penduduk untuk melakukan aktivitas sosial ekonominya sehari-hari sehingga perencanaan kawasannya harus berbasis kebencanaan, oleh karena itu dibutuhkan evaluasi untuk mengetahui informasi mengenai kesesuaian masing-masing kawasan budidaya. Informasi mengenai kesesuaian kawasan perencanaan budidaya diperoleh melalui metode overlay peta tingkat risiko bencana Merapi Kabupaten Sleman dengan peta rencana kawasan budidaya Kabupaten Sleman. Hasil overlay menghasilkan peta kesesuaian rencana kawasan budidaya.

Berdasarkan hasil analisis, sebagian besar perencanaan kawasan budidaya di Kabupaten Sleman sudah sesuai dengan perencanaan kawasan berbasis kebencanaan, ini terbukti dengan kawasan budidaya yang sebagian besar dibangun pada kawasan tingkat risiko bencana sangat rendah. Kawasan yang tidak sesuai dengan perencanaan kawasan berbasis kebencanaan adalah kawasan pertanian hortikultura dan permukiman yang berada pada kawasan risiko bencana tingkat tinggi. Kawasan permukiman yang tidak sesuai yaitu permukiman di Desa Glagaharjo, Kepuharjo, dan bagian utara Desa Umbulharjo.

Kata kunci : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), Rencana Kawasan Budidaya, Risiko Bencana.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat dan petunjuknya sehingga naskah Skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan wajib yang harus diselesaikan untuk mencapai derajat Strata 1 (S1) di Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Skripsi yang mengambil tema evaluasi Rencana Tata Ruang (RTRW) dengan judul Evaluasi Rencana Tata Ruang (RTRW) Kabupaten Sleman Berdasarkan Analisis Risiko Bencana Merapi, membahas tentang evaluasi Rencana Tata Ruang yang didasarkan pada analisis risiko bencana Gunung Merapi di Kabupaten Sleman. Evaluasi dibantu dengan menggunakan teknologi berbasis SIG. Tugas akhir ini merupakan karya ilmiah yang bersifat terapan, artinya karya tulis ini berisi tentang pengaplikasian ilmu, yaitu pengaplikasian teknologi Sistem Informasi Geografis untuk kepentingan evaluasi.

Pada proses penyusunannya mulai dari pengumpulan data, pengolahan data, hingga penulisan laporan, telah dibantu dan didukung oleh banyak pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara moril maupun materil. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si dan Bapak Jumadi, S.Si., M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan memberikan ilmu serta semangat selama proses penyusunan Skripsi berlangsung;
2. Bapak Drs. Priyono, M.Si selaku Dekan Fakultas Geografi, Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Fakultas Geografi tercinta;
3. Bapak Drs. Munawar Cholil M.Si., Bapak Agus Anggoro Sigit, S.Si., M.Sc., dan Ibu Dra. Retno Woro Kaeksi selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan ilmu serta menguji penulis dalam sidang Skripsi maupun dalam seminar proposal;
4. Bappeda Kabupaten Sleman dan BPS Provinsi DIY yang telah membantu dalam menyiapkan data-data penelitian ini;

5. Kedua orang tua saya Drs. Ignatius Basno dan Dra. Veronika Rita, Skripsi ini ku persembahkan untuk kalian, terimakasih telah mencintai, mendidik dan membesarkanku;
6. Kedua saudara kandung saya Aristo Herviriano, S.STP dan Trivonia Paula D.A. terimakasih atas segala semangat yang telah kalian beri;
7. Teman seperjuanganku Lufti Gita Iriani dan keluarga, yang telah mau bekerjasama dan mau berbagi suka dan duka bersama, semoga persaudaraan ini tetap terjalin sampai batas usia memisahkan kita;
8. Teman-teman kelompok Bencana KKL IV Dieng, Mas Anton, Mas Adit, Mas Yogi, Mas Syarif, Mas Udin, Mas Fajar, Mbak Rosita, Mbak Halabi, Rara, kalian luar biasa, semoga tetap terjalin kebersamaan walau terpisah jarak, ruang dan waktu;
9. Sahabat dan saudara senasib seperantauan Beate Canisie, Aurelia Gagas, Priska Liadi, Antonia Neneng, terimakasih atas semangat dan semua bantuan.
10. Teman-teman seperjuangan mahasiswa transfer angkatan 2012, terimakasih atas kebersamaan dan kekeluargaan yang telah terjalin selama kurang lebih satu tahun ini, semoga ini tetap bertumbuh dan tak pernah berakhir; dan
11. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah ikut berpartisipasi dalam proses penyelesaian Skripsi ini.

Akhir kata penulis memohon maaf kepada semua pihak yang telah merasa dirugikan atas segala kekeliruan baik yang disengaja maupun tidak disengaja selama proses penyusunan berlangsung. Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat dibutuhkan demi perbaikan karya tulis kedepannya.

Surakarta, Oktober 2014

Teresita Oktavia Rosari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Kegunaan Penelitian.....	6
1.5. Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya.....	6
1.5.1. Sifat, Karakteristik dan Bahaya Letusan Gunung Merapi...	6
1.5.2. Tata Ruang Berbasis Bencana.....	7
1.5.3. Hubungan Penataan Ruang dan Risiko Bencana.....	12
1.5.4. Analisis Risiko.....	20
1.5.5. Peraturan-Peraturan Terkait Sebagai Acuan Normatif dalam Penyelenggaraan Penataan Ruang Berbasis Mitigasi Bencana.....	22
1.5.6. Sistem Informasi Geografis (SIG).....	24
1.5.7. Penelitian Sebelumnya.....	28
1.6. Kerangka Penelitian.....	29
1.7. Metode Penelitian.....	31
1.7.1. Alat dan Bahan.....	31
1.7.2. Tahap Persiapan dan Pengumpulan Data.....	31
1.7.3. Tahap Pengolahan Data.....	33
1.7.4. Analisis.....	40
1.7.5. Diagram Alir Penelitian.....	41
1.8. Batasan Operasional.....	42
BAB II DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN.....	44
2.1. Kondisi Fisik dan Lingkungan.....	44
2.1.1 Leta Geografis dan Administratif.....	44
2.1.2 Kondisi Iklim.....	45
2.1.3 Topografi.....	46
2.1.4 Karakteristik Wilayah.....	49
2.1.5 Sumber Daya Alam.....	50
2.1.6 Kawasan Budidaya.....	52
2.1.7 Kawasan Rawan Bencana.....	54
2.2. Kondisi Demografi.....	54
2.3. Kondisi Sosial dan Ekonomi.....	57

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	59
3.1. Analisis Sebaran Tingkat Ancaman Bencana Merapi di Kabupaten Sleman.....	59
3.2. Analisis Sebaran Tingkat Kerentanan Bencana Merapi di Kabupaten Sleman.....	63
3.3. Analisis Sebaran Tingkat Risiko Bencana Merapi di Kabupaten Sleman.....	67
3.4. Analisis Peta Kesesuaian Perencanaan Kawasan Budidaya Di Kabupaten Sleman.....	73
3.4.1. Analisis Kesesuaian Perencanaan Kawasan Permukiman Di Kabupaten Sleman.....	74
3.4.2. Analisis Kesesuaian Perencanaan Kawasan Industri Di Kabupaten Sleman.....	78
3.4.3. Analisis Kesesuaian Perencanaan Kawasan Pertanian Di Kabupaten Sleman.....	81
3.4.4. Analisis Kesesuaian Perencanaan Kawasan Pertahanan dan Keamanan Di Kabupaten Sleman.....	83
3.4.5. Analisis Kesesuaian Perencanaan Kawasan Hutan Rakyat Di Kabupaten Sleman.....	85
3.5. Evaluasi Rencana Tata Ruang Wilayah (Kawasan Budidaya) di Kabupaten Sleman.....	87
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	89
4.1. Kesimpulan.....	89
4.2. Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....	91
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Tahapan Pemetaan Risiko Bencana.....	22
Gambar 1.2. Kerangka Penelitian.....	31
Gambar 1.3. Diagram Alir Penelitian.....	41
Gambar 2.1. Peta Administrasi Daerah Penelitian.....	44
Gambar 2.2. Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Sleman.....	48
Gambar 2.3. Peta Rencana Kawasan Budidaya Kabupaten Sleman.....	52
Gambar 2.4. Peta Kawasan Rawan Bencana Merapi.....	54
Gambar 2.5. Grafik Mutasi Penduduk Kabupaten Sleman Tahun 2009 dan 2010.....	56
Gambar 2.6. Grafik Komposisi Tenaga Kerja di Kabupaten Sleman Berdasarkan Sektor Tahun 2010.....	56
Gambar 3.1. Peta Sebaran Tingkat Ancaman Bencana Merapi Kabupaten Sleman.....	61
Gambar 3.2. Peta Sebaran Tingkat Kerentanan Bencana Merapi Kabupaten Sleman.....	65
Gambar 3.3. Peta Sebaran Tingkat Risiko Bencana Merapi Kabupaten Sleman.....	72
Gambar 3.4. Peta Kesesuaian Rencana Kawasan Budidaya (Permukiman) Di Kabupaten Sleman.....	75
Gambar 3.5. Peta Kesesuaian Rencana Kawasan Budidaya (Industri) Di Kabupaten Sleman.....	80
Gambar 3.6. Peta Kesesuaian Rencana Kawasan Budidaya (Pertanian) Di Kabupaten Sleman.....	82
Gambar 3.7. Peta Kesesuaian Rencana Kawasan Budidaya (Pertahanan dan Keamanan) Di Kabupaten Sleman.....	84
Gambar 3.8. Peta Kesesuaian Rencana Kawasan Budidaya (Hutan Rakyat) Di Kabupaten Sleman.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Berbagai Jenis Kegiatan Mitigasi dan Tujuan Penggunaannya.....	10
Tabel 1.2.	Prediksi Tingkat Risiko Bencana pada Masing-Masing Tipe Bencana dan Pola Ruang (Peruntukan Kawasan).....	14
Tabel 1.3.	Prediksi Tingkat Risiko Bencana di Masing-Masing Kawasan Rawan Bencana.....	17
Tabel 1.4.	Hubungan Struktur Ruang dan Risiko Bencana dalam Penataan Ruang.....	19
Tabel 1.5.	Penentuan Prioritas Pengembangan Wilayah Berdasarkan Hirarki Struktur Ruang dan Tingkat Risiko Bencana.....	19
Tabel 1.6.	Penelitian Sebelumnya.....	28
Tabel 1.7.	Harkat Kawasan Rawan Bencana Merapi.....	35
Tabel 1.8.	Harkat Kepadatan Penduduk.....	37
Tabel 1.9.	Harkat Penduduk Usia Rentan.....	38
Tabel 2.1.	Pembagian Wilayah Administrasi Kabupaten Sleman.....	45
Tabel 2.2.	Kondisi Iklim Kabupaten Sleman Tahun 2005-2009.....	46
Tabel 2.3.	Ketinggian Wilayah Kabupaten Sleman.....	47
Tabel 2.4.	Jumlah Mata Air Pada Beberapa Kecamatan di Kabupaten Sleman.....	50
Tabel 2.5.	Jumlah Penduduk Kabupaten Sleman Menurut Jenis Kelamin, Kepadatan dan Rasio Seks Tahun 2010.....	55
Tabel 2.6.	Komposisi Pendidikan Masyarakat Sleman.....	57
Tabel 2.7.	Jumlah KK Miskin Tahun 2009 – 2010.....	58
Tabel 3.1.	Pembagian Skor Total Rentang Nilai Untuk Masing-Masing Kelas Tingkat Risiko Bencana Merapi.....	68
Tabel 3.2.	Kesesuaian Kawasan Rencana Budidaya.....	74
Tabel 3.3.	Hasil Evaluasi Rencana Tata Ruang (RTRW) Peruntukan Kawasan Budidaya Di Kabupaten Sleman.....	88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Kabupaten Sleman menurut Kecamatan Hasil Sensus Penduduk Tahun 2010.....	96
Lampiran 2.	Jumlah Penduduk Kabupaten Sleman menurut Kecamatan dan Kelompok Umur Hasil Sensus Penduduk Tahun 2010.....	97
Lampiran 3.	Peta Administrasi Kabupaten Sleman.....	98
Lampiran 4.	Peta Sebaran Tingkat Kepadatan Penduduk Kabupaten Sleman	99
Lampiran 5.	Peta Sebaran Tingkat Jumlah Penduduk Usia Rentan di Kabupaten Sleman.....	100