

**PERENCANAAN PENGEMBANGAN MEDAN UNTUK  
PERMUKIMAN DI KECAMATAN MATESIH  
KABUPATEN KARANGANYAR**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan  
Mencapai derajat Sarjana S-1  
Fakultas Geografi**



**Oleh :**

**FAJAR EKO SURYANTO  
NIM : E 100 060 015**

**FAKULTAS GEOGRAFI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2011**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERENCANAAN PENGEMBANGAN MEDAN UNTUK PERMUKIMAN**  
**DI KECAMATAN MATESIH KABUPATEN KARANGANYAR**

Fajar Eko Suryanto

NIM: E 100 060 015

Telah dipertahankan di depan Team Penguji pada :

Hari, tanggal : Rabu, 2 Maret 2011

dan telah dinyatakan memenuhi syarat

Team Penguji

Tanda tangan

Ketua : Drs. H. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si (.....)

Sekretaris : M. Amin Sunarhadi, S.Si.,M.P (.....)

Anggota : Drs. H. Suharjo, M.S (.....)

Pembimbing I : Drs. H. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si (.....)

Pembimbing II : M. Amin Sunarhadi, S.Si.,M.P (.....)

Surakarta, Maret 2011

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 dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Maret 2011

**(Fajar Eko Suryanto)**

## **MOTTO**

- ✓ *Sabar bukanlah sikap yang pasif, sabar adalah berusaha dengan penuh kesungguhan dan segala upaya mengharap ridha Allah semata, apabila kegagalan yang datang, bukanlah Allah tempat segala kesalahan dilemparkan, tapi segala koreksi diri dan mencari jalan lain dengan tetap di jalan ilahi.*  
*{Ali bin Abi Thalib}*
- ✓ *Jika ingin mutiara selamilah laut dan jika ingin bahagia tempuhlah penderitaan. {Djamlus Djohan}*
- ✓ *Barang siapa yang bertakwa kepada Allah, maka akan menjadikan baginya jalan kemudahan dalam urusan Nya. {QSAt-Thalaq:4}*

## **PERSEMBAHAN**

*Dengan segala sisa keberanianku,kupersembahkan karya yang sederhana ini kepada:*

*Allah SWT yang telah memberi keteguhan hati dan ketajaman fikiran,  
Papah dan Mamah yang aku cintai, atas segala do'a yang selalu dipanjatkan,  
Adik-adikku (Wahyu dan Bagas) yang aku sayangi  
Keluarga besar-ku yang berada di Kota Depok Jawa Barat,  
Teman-teman Angkatan 2006  
Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta*

## **ABSTRAK**

Penelitian ini berjudul “Perencanaan Pengembangan Medan untuk Permukiman di Kecamatan Matesih Kabupaten Karanganyar”, bertujuan mengetahui satuan medan untuk lokasi permukiman, mengevaluasi lokasi rencana perluasan permukiman dan menentukan tahapan pengembangan wilayah permukiman di daerah penelitian.

Metode penelitian menggunakan metode survei, sedang pengambilan sampel menggunakan metode *stratified sampling*. Data yang digunakan meliputi kemiringan lereng, kedalaman saluran, kondisi Pengatusan, kemudahan mendapatkan air, daya dukung tanah, tingkat pelapukan batuan, tingkat erosi, gerak masa batuan, tekstur tanah dan lama penggenangan akibat banjir. Proyeksi penduduk untuk mengetahui kebutuhan luas medan pada Tahun 2012.

Hasil penelitian menunjukkan kesesuaian medan untuk permukiman di daerah penelitian adalah kelas II/sesuai dan III/sedang. Lokasi permukiman yang ada sekarang telah sesuai dengan karakteristik medan untuk permukiman dengan luas 635,548 ha atau 78,51 %. Sedangkan lokasi permukiman yang ada sekarang tidak sesuai dengan karakteristik medan untuk permukiman dengan luas 173,918 ha atau 21,48 %. Perencanaan pengembangan medan untuk lokasi permukiman dilihat dari aspek fisik dan proyeksi penduduk, maka didapatkan hasil kelas kesesuaian medan yaitu kelas II (sesuai) dengan luas 2.077,68 ha dan kelas III (sedang) dengan luas 762,02 ha. Sedangkan dari perhitungan proyeksi penduduk untuk Tahun 2012 dibutuhkan luas medan untuk lokasi permukiman pedesaan dengan luas 2.240,0463 ha. Persebaran pengembangan medan untuk lokasi permukiman berada di Desa Gantiwarno, Gadiluwih, Dawung, Matesih, Plosorejo, dan sebagian di Desa Pablengan dan Koripan. Agar kesesuaian kelas III (sedang) dapat dikembangkan untuk lokasi permukiman perlu adanya perbaikan, karena dalam kesesuaian kelas III (sedang) mempunyai faktor penghambat yang paling dominan adalah tekstur tanah.

## KATA PENGANTAR

### **Assalamu'alaikum Wr. Wb.**

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana S-1 Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam menyusun skripsi ini tidak menemui hambatan dan halangan, namun berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, hambatan dan halangan tersebut dapat teratas. Oleh sebab itu, dalam kesempatan ini Saya mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. Priyono, M.Si, selaku Dekan Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi.
2. Bapak Drs. H. Yuli Priyana, M.Si, selaku Sekretaris Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi.
3. Bapak Drs. H. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si, selaku dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan melakukan pembetulan dengan cermat dan teliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Bapak R. M. Amin Sunarhadi, S.Si,M.P, selaku dosen Pembimbing II yang telah merelakan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dengan sabar sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Bapak Drs. H. Suharjo, M.S, selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dalam memperbaiki penelitian ini.
6. Seluruh Dosen Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta atas ilmu dan arahan yang telah diberikan selama ini.
7. Bapak\Ibu Karyawan (Staf Administrasi) di lingkungan Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta atas segala pelayanan yang telah diberikan.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada berbagai pihak terutama kepada :

1. Belahan jiwaku ade Eka yang ada di sampingku selama ini, makasih sudah mau di repotin dan mau mendengar keluh kesahku.
2. Seluruh anggota kelompok penelitian kolaborative perencanaan dan pengembangan wilayah (*Region Planning and Development Collaborative Research Group* ), Ade Eka, Yusuf, Faisal, Dayat, Rufi dan Anton terimakasih atas kebersamaannya yang telah terjalin kemarin, hari ini dan esok.
3. BAPEDA Karanganyar dan staf, yang telah memberikan fasilitas data.
4. Kepala Balai Pengelolaan DAS Solo beserta seluruh staf yang telah memberikan fasilitas data.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam membantu dalam membantu menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberi balasan yang setimpal atas segala yang telah diberikan kepada penulis, Amin.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian tugas ini masih jauh dari sempurna, sehingga penilaian tentang baik dan buruk karya ini merupakan hak sepenuhnya dari pembaca. Akhirnya besar harapan kami semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi yang menggunakannya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Surakarta, Maret 2011

Penulis

**(Fajar Eko Suryanto)**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMPAHAN.....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Kegunaan Penelitian.....	4
1.5 Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya .....	4
1.5.1 Telaah Pustaka .....	4
1.5.2 Penelitian Sebelumnya .....	9
1.6 Kerangka Penelitian .....	12
1.7 Data dan Alat yang digunakan .....	14
1.8 Metode Penelitian .....	14
1.8.1 Metode Penelitian .....	14
1.8.2 Teknik Penelitian .....	15
1.9 Batasan Operasional .....	22
BAB II DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN.....	23
2.1 Letak, Luas dan Batas Wilayah .....	23
2.2 Penduduk .....	25
2.3 Iklim .....	26
2.3.1 Curah Hujan .....	26
2.3.2 Temperatur .....	30
2.4 Hidrologi.....	30
2.5 Geologi .....	31
2.6 Geomorfologi .....	31

2.7	Topografi .....	33
2.8	Tanah .....	35
2.9	Penggunaan Lahan .....	37
2.10	Jumlah dan Kepadatan Penduduk .....	39
<b>BAB III BENTUKLAHAN DAN SATUAN MEDAN DAERAH</b>		
	<b>PENELITIAN.....</b>	<b>40</b>
3.1	Konsep Bentuklahan.....	40
3.2	Bentuklahan Daerah Penelitian .....	41
3.3	Konsep Satuan Medan .....	46
3.4	Satuan Medan Daerah Penelitian .....	46
3.5	Laju Pertumbuhan Penduduk .....	49
3.6	Proyeksi Pertumbuhan Penduduk.....	50
3.7	Luas, Sebaran dan Kebutuhan Permukiman .....	51
<b>BAB IV KESESUAIAN MEDAN UNTUK PERMUKIMAN</b>		
	<b>DI DAERAH PENELITIAN.....</b>	<b>53</b>
4.1	Karakteristik Satuan Medan Daerah Penelitian .....	53
4.2	Kesesuaian Medan untuk Permukiman Daerah Penelitian .....	56
4.3	Kelas Kesesuaian Medan untuk Permukiman.....	58
4.4	Luas Lokasi Kesesuaian Permukiman Existing .....	60
4.5	Analisis Kebutuhan Permukiman .....	64
4.6	Perencanaan Pengembangan Medan Lokasi Permukiman .....	64
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>67</b>
5.1	Kesimpulan.....	67
5.2	Saran .....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>69</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>71</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Perbandingan Penelitian Sebelumnya .....	11
Tabel 1.2 Klasifikasi Kemiringan Lereng dan Besar Sudut Lereng .....	16
Tabel 1.3 Kelas Kriteria Kedalaman Saluran .....	16
Tabel 1.4 Kelas dan Pemerian Pengatusan.....	17
Tabel 1.5 Kelas dan Kemudahan Mendapatkan Air.....	17
Tabel 1.6 Kelas dan Kriteria Daya Dukung Tanah .....	18
Tabel 1.7 Kelas dan Kriteria Tingkat Pelapukan Batuan .....	18
Tabel 1.8 Kriteria Penentuan Tingkat Erosi.....	19
Tabel 1.9 Kelas dan Tingkat Erosi.....	19
Tabel 1.10 Kelas dan Kriteria Gerak Massa.....	19
Tabel 1.11 Klasifikasi Keterpihan Butir Batuan .....	20
Tabel 1.12 Kelas Lama Penggenangan Akibat Banjir .....	20
Tabel 1.13 Kelas Kesesuaian Medan .....	21
Tabel 2.1 Banyaknya Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Rumah Tangga .....	25
Tabel 2.2 Curah Hujan di Kecamatan Jumantono Tahun 1999 - 2008.....	26
Tabel 2.3 Curah Hujan di Kecamatan Tawangmangu Tahun 1999 - 2008....	27
Tabel 2.4 Curah Hujan di Kecamatan Karangpandan Tahun 1999 - 2008 ....	28
Tabel 2.5 Penentuan Curah Hujan Berdasarkan Nilai Q.....	29
Tabel 2.6 Prosentase Luas Kemiringan Lereng Daerah Penelitian .....	33
Tabel 2.7 Jenis dan Luas Penggunaan Lahan Kecamatan Matesih .....	37
Tabel 2.8 Jumlah dan Kepadatan Penduduk.....	39
Tabel 3.1 Bentuklahan Daerah Penelitian .....	41
Tabel 3.2 Satuan Medan Daerah Penelitian .....	47
Tabel 3.3 Penduduk Menurut Jenis Kelamin di Kecamatan Matesih .....	49
Tabel 3.4 Varaibel Penggunaan Lahan untuk Bangunan .....	51
Tabel 4.1 Karakteristik Tiap-tiap Satuan Medan Daerah Penelitian .....	57
Tabel 4.2 Harkat Tiap-tiap Variabel Kesesuaian Medan .....	58
Tabel 4.3 Luas Kesesuaian Medan di Kecamatan Matesih.....	60
Tabel 4.4 Luas Kesesuaian Medan dan Luas Permukiman Existing .....	60
Tabel 4.5 Luas Kesesuaian Medan dan Proyeksi Penduduk Pedesaan.....	63

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Diagram Alir Penelitian .....	13
Gambar 2.1 Peta Administrasi Kecamatan Matesih Skala 1 : 50.000 .....	24
Gambar 2.2 Tipe Curah Hujan Menurut Sistem Schmidt dan Ferguson .....	29
Gambar 2.3 Peta Geologi Kecamatan Matesih Skala 1 : 100.000 .....	32
Gambar 2.4 Peta Lereng Kecamatan Matesih Skala 1 : 50.000 .....	34
Gambar 2.5 Peta Tanah Kecamatan Matesih Skala 1 : 50.000 .....	36
Gambar 2.6 Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Matesih Skala 1 : 50.000 .....	38
Gambar 3.1 Bentuklahan Dataran Kaki Vulkan Berbatuan Breksi, Lava dan Tuff.....	42
Gambar 3.2 Bentuklahan Lereng Kaki Vulkan Terkikis Sedang Berbatuan Breksi, Lava dan Tuff .....	42
Gambar 3.3 Bentuklahan Lereng Bawah Vulkan Tertoreh Ringan Berbatuan Breksi, Lava dan Tuff .....	43
Gambar 3.4 Bentuklahan Lereng Bawah Vulkan Tertoreh Sedang Berbatuan Breksi, Lava dan Tuff .....	44
Gambar 3.5 Bentuklahan Lereng Bawah Vulkan Tertoreh Berat Berbatuan Breksi, Lava dan Tuff .....	44
Gambar 3.6 Peta Bentuklahan Kecamatan Matesih Skala 1 : 50.000 .....	45
Gambar 3.7 Peta Satuan Medan Kecamatan Matesih Skala 1 : 50.000 .....	48
Gambar 4.1 Peta Kesesuaian Medan Kecamatan Matesih Skala 1 : 50.000 .....	61
Gambar 4.2 Peta Permukiman Existing Kecamatan Matesih Skala 1 : 50.000 .....	62
Gambar 4.3 Peta Kesesuaian Permukiman Existing Kecamatan Matesih Skala 1 : 50.000 .....	63
Gambar 4.4 Peta Perencanaan Pengembangan Medan Kecamatan Matesih Skala 1 : 50.000 .....	65
Gambar 4.5 Peta Pengembangan Permukiman Existing Kecamatan Matesih Skala 1 : 50.000 .....	66

## **DAFTAR LAMPIRAN**

No. Lampiran	Judul Lampiran
Lampiran 1.	Daftar Nama Hasil Analisa Kimia Tanah Kecamatan Matesih
Lampiran 2.	Hasil Pengujian Kimia Tanah Kecamatan Matesih