

**Analisis Kesesuaian Lahan untuk Wilayah Permukiman
di Kecamatan Gatak Kabupaten Sukoharjo
Tahun 2021**

SKRIPSI

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



Oleh:

Candra Restu Aji Pamungkas

E100170046

**FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Analisis Kesesuaian Lahan untuk Wilayah Permukiman di Kecamatan Gatak Kabupaten Sukoharjo Tahun 2021

Candra Restu Aji Pamungkas

NIM : E100170046

Telah disetujui dan dilaksanakan Ujian Skripsi pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 10 November 2021

Pembimbing



Agus Anggoro Sigit. S.Si, M.Sc

Mengetahui
Wakil Dekan I



Aditya Saputra, M.Sc, Ph.D

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
ANALISIS KESESUAIAN LAHAN UNTUK WILAYAH
PERMUKIMAN DI KECAMATAN GATAK KABUPATEN
SUKOHARJO TAHUN 2021**

**OLEH
CANDRA RESTU AJI PAMUNGKAS
NIM : E100170046**

Telah diujikan oleh dewan penguji
Fakultas Geografi , Jurusan Geografi
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Rabu, 10 November 2021
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji

1. Agus Anggoro Sigit. S.Si, M.Sc.
(Ketua Dewan Penguji)
2. Jumadi, Ph.D.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Vidya Nahdiyatul Fikriyah, M.Sc.
(Anggota II Dewan Penguji)



Dekan

Jumadi, Ph.D.

NIK . 1188

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu 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, 9 - Oktober - 2021



Candra Restu Aji Pamungkas

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah hi rabbil alamin , dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang, segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT , karena dengan kehendaknyalah skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar, Tak lupa Sholawat serta salam kita panjatkan kepada Nabi besar dan junjungan kita Nabi Muhammad SAW karena perjuangannya kita semua dapat menjadi seorang muslim yang taat pada Allah SWT. Semoga dengan selesainya skripsi ini dapat dimanfaatkan dengan baik bagi masyarakat maupun dapat menjadi bahan acuan penelitian selanjutnya. Maka dari itu , saya akan mempersembahkan karya yang masih banyak terdapat kekurangan ini , untuk orang orang yang berjasa dalam pengerjaan sampai selesai nya skripsi ini sebagai berikut :

1. Kepada Bapak dan Ibu selaku Orang Tua serta Keluarga yang senantiasa selalu memberikan semangat, support serta Doa dan Restu nya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.
2. Bapak/Ibu dosen Fakultas Geografi UMS yang selalu memberikan arahan dan masukan untuk mengajari saya , sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian ini secara tepat waktu dan menuju predikat LULUS di Fakultas Geografi UMS.
3. Bapak/Ibu Instansi Pemerintahan di Kecamatan Gatak yang telah memberikan izin terhadap penelitian yang dilakukan.
4. Teman-teman seperjuangan mulai dari semester 1 hingga kini yang selalu memberikan motivasi, pengalaman hidup, serta hal-hal yang penuh dengan kenangan tak lain dan tak bukan ialah teman-teman KOSPALA yang tidak dapat saya sebutkan secara satu persatu.
5. Teman yang selalu mengingatkan dan memberi semangat dalam proses pengerjaan Skripsi yang senantiasa menemani survei lapangan serta kegiatan lainnya, Trimakasih kepada Amanda Ovi Sinata.

ABSTRAK

Kesesuaian lahan merupakan tingkat kecocokan pada suatu bidang atau lahan untuk penggunaan lahan secara tertentu. Tujuan penelitian ini adalah guna menganalisis kelas kesesuaian lahan untuk wilayah permukiman yang ada di Kecamatan Gatak serta menganalisis faktor fisik yang dominan mempengaruhi ketidaksesuaian lahan permukiman di Kecamatan Gatak.

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu metode survei menggunakan pemetaan lapangan langsung dan analisis laboratorium, dan metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *stratified sampling* dengan satuan medan sebagai stratanya. Pengukuran langsung di tempat bertujuan untuk mengukur 7 parameter kesesuaian lahan permukiman yaitu lama penggenangan banjir, kondisi pengatusan, tekstur tanah, jumlah dan kedalaman saluran, kemudahan mendapatkan air, tingkat pelapukan batuan, dan penggunaan lahan, analisisnya menggunakan metode statistik frekuensi yaitu satuan medan sebagai unit analisis.

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan diketahui bahwasanya Kesesuaian lahan di Kecamatan Gatak terbagi kedalam tiga kelas yaitu kelas Sesuai, Sedang, dan Tidak Sesuai. Kelas kesesuaian lahan sesuai memiliki luas sebesar 207 Ha dari luas keseluruhan wilayah penelitian dan kelas kesesuaian lahan sedang memiliki luas 735 Ha sedangkan kelas kesesuaian lahan tidak sesuai memiliki luas 1.039 Ha.

Kelas Kesesuaian lahan untuk wilayah permukiman dengan Kelas Sesuai terdapat pada satuan medan V13IIGKP, V13IIGKSw, V13IIGKTg, V13IIIGKP, V13IIIGKSw, V13IIIGKTg, kemudian Kelas Sedang pada satuan medan V13IIRKP V13IIRKSw, dan Kelas Tidak Sesuai pada satuan medan V13IIRKP, V13IIRKSw dan V13IIRKTg, satuan medan pada wilayah penelitian yang mendapatkan Kelas Tidak Sesuai didasari oleh faktor terdapatnya penggenangan banjir, kemiringan lereng yang datar, tekstur tanah dan penggunaan lahan yang tidak sesuai.

Kata Kunci : Kesesuaian Lahan, Permukiman, Satuan Medan, Kelas Kesesuaian

ABSTRACT

Land suitability is the level of suitability of a field or land for a particular land use. The purpose of this study was to analyze land suitability classes for residential areas in Gatak District and to analyze the dominant physical factors affecting the land suitability of settlements in Gatak District.

The research method used in this research is the survey method using direct field mapping and laboratory analysis, and the sampling method used is the stratified sampling method with the field unit as the stratum. On-site measurements aim to measure 7 parameters of land suitability for settlements, namely duration of inundation, drainage conditions, soil texture, number and depth of channels, ease of access to water, level of rock weathering, and land use. analysis.

Based on the observations that have been made, it is known that the land suitability in Gatak District is divided into three classes, namely the appropriate, medium, and inappropriate classes. The suitable land suitability class has an area of 207 Ha of the total research area and the medium land suitability class has an area of 735 Ha while the unsuitable land suitability class has an area of 1,039 Ha.

Land Suitability Class for residential areas with Appropriate Class is found in field units V13IIGKP, V13IIGKSw, V13IIGKTg, V13IIIGKP, V13IIIGKSw, V13IIIGKTg, then Medium Class in field units V13IIIRKP V13IIIRKSw, and Unsuitable Class in field units V13IIRKP, V13IIRKSw and V13IIRKTg, field units at The research area that received the Inappropriate Class was based on factors such as the presence of flooding, flat slopes, soil texture and inappropriate land use.

Keywords: Land Suitability, Settlement, Terrain Unit, Suitability Class

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
KATA PENGANTAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Kegunaan Penelitian.....	6
1.5 Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya	6
1.5.1 Telaah Pustaka	6
1.5.1.1. Permukiman.....	6
1.5.1.2. Sarat Bermukim.....	7
1.5.1.3. Lahan	7
1.5.1.4 Penginderaan Jauh	8
1.5.1.5. Sistem Informasi Geografi	9
1.5.1.6. Interpretasi Citra	9
1.5.1.7. Kesesuaian Lahan	10
1.5.2 Penelitian Sebelumnya	12
1.6 Kerangka Penelitian	14
1.7 Batasan Operasional.....	16
BAB II METODE PENELITIAN	17
2.1 Populasi/Obyek Penelitian	17
2.2 Metode Pengambilan Sampel.....	17

2.3 Metode Pengumpulan Data.....	17
2.4 Instrumen dan Bahan Penelitian.....	17
2.5 Teknik Pengolahan Data	18
2.5.1. Lama Penggenangan Banjir.....	18
2.5.2. Jumlah dan Kedalaman Saluran	19
2.5.3. Tekstur Tanah.....	19
2.5.4. Kondisi Pengatusan	20
2.5.5. Kemudahan Mendapatkan Air.....	21
2.5.6. Tingkat Pelapukan Batuan.....	21
2.5.7. Penggunaan Lahan.....	22
2.6 Metode Analisis Data.....	23
2.7 Diagram Alir Penelitian	25
BAB III DESKRIPSI GEOGRAFIS DAERAH PENELITIAN	26
3.1 Letak, Luas, dan Batas	26
3.2 Iklim	29
3.3 Geologi.....	34
3.4 Geomorfologi	36
3.5 Tanah.....	39
3.6 Penggunaan Lahan	41
3.7 Penduduk.....	45
3.7.1. Struktur Penduduk.....	45
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	49
4.1. Satuan Medan Daerah Penelitian	49
4.2 Parameter Kesesuaian Lahan Untuk Permukiman.....	51
4.2.1. Lama Penggenangan Banjir Berdasarkan Satuan Medan.....	51
4.2.2. Kondisi Pengatusan Berdasarkan Satuan Medan	54
4.2.3. Tekstur Tanah Berdasarkan Satuan Medan.....	56
4.2.4. Jumlah dan Kedalaman Saluran Berdasarkan Satuan Medan.....	58
4.2.5. Kemudahan Mendapatkan Air Berdasarkan Satuan Medan	60
4.2.6. Tingkat Pelapukan Batuan Berdasarkan Satuan Medan ..	62
4.2.7. Penggunaan Lahan Berdasarkan Satuan Medan	65

4.3. Kesesuaian Lahan Untuk Wilayah Permukiman.....	68
4.4. Faktor Dominan	72
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	68
5.1. Satuan Medan	
5.1.1. Satuan Medan V13IIGKP	73
5.1.2. Satuan Medan V13IIGKSw	74
5.1.3. Satuan Medan V13IIGKTg	75
5.1.4. Satuan Medan V13IIGKP	76
5.1.5. Satuan Medan V13IIGKSw	77
5.1.6. Satuan Medan V13IIGKTg.....	77
5.1.7. Satuan Medan V13IIRKP	79
5.1.8. Satuan Medan V13IIRKSw	79
5.1.9. Satuan Medan V13IIRKP.....	80
5.1.10. Satuan Medan V13IIRKSw.....	81
5.1.11. Satuan Medan V13IIRKTg	83
BABVI PENUTUP	85
6.1 Kesimpulan	85
6.2 Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	87
Lampiran A < Surat Izin Penelitian Kantor Kecamatan Gatak>	89
Lampiran B < Uji Laboratorium Tekstur Tanah Fakultas Pertanian UNSA>	90
Lampiran C < Lembar Quisioner Wawancara Penduduk Perihal Lama Penggenangan Banjir>	91
Lampiran D < Dokumentasi Penelitian >	92

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Jumlah Penduduk Tahun 2017 - 2020 Kecamatan Gatak	3
Tabel 1.2. Perbandingan dan Perbedaan dengan Penelitian Sebelumnya	13
Tabel 2.1. Lama Penggenangan Banjir.....	18
Tabel 2.2. Kelas dan Kriteria Jumlah Kedalaman Saluran.....	19
Tabel 2.3. Klasifikasi Keterpilihan Butir Batuan	19
Tabel 2.4. Kelas Tekstur Tanah.....	20
Tabel 2.5 Kelas Drainase.....	20
Tabel 2.6. Tabel Kemudahan Mendapat Air Minum	21
Tabel 2.7. Tabel Tingkat Pelapukan Batuan	22
Tabel 2.8. Klasifikasi Penggunaan Lahan	22
Tabel 2.9. Tabel Kelas Kesesuaian Lahan.....	24
Tabel 3.1 Luas Desa di Kecamatan Gatak.....	28
Tabel 3.2 Klasifikasi Curah Hujan	30
Tabel 3.3 Curah Hujan Bulanan (mm) di Kecamatan Gatak Tahun 2010 – 2019	31
Tabel 3.4. Penggunaan Lahan Perdesa i Kecamatan Gatak Tahun 2019 (Ha).....	42
Tabel 3.5. Jumlah Penduduk Perdesa di Kecamatan Gatak Tahun 2017-2020.	46
Tabel 3.6. Kepadatan Penduduk di Kecamatan Gatak Tahun 2020.....	46
Tabel 3.7. Klasifikasi Kepadatan Penduduk.....	47
Tabel 4.1. Lama Penggenangan Akibat Banjir Berdasarkan Satuan Medan.....	54
Tabel 4.2. Kondisi Pengatusan Berdasarkan Satuan Medan	56
Tabel 4.3. Tekstur Tanah Berdasarkan Satuan Medan.....	58
Tabel 4.4. Jumlah dan Kedalaman Saluran Berdasarkan Satuan Medan	60
Tabel 4.5. Kemudahan Mendapatkan Air Berdasarkan Satuan Medan.....	62
Tabel 4.6. Tingkat Pelapukan Batuan Berdasrkan Satuan Medan	64
Tabel 4.7. Penggunaan Lahan Berdasarkan Satuan Medan.	67
Tabel 4.8. Parameter Fisik Kelas Kesesuaian Lahan untuk Wilayah Permukiman di Kecamatan Gatak	69
Tabel 4.9. Harkat Parameter Fisik Kelas Kesesuaian Lahan untuk Wilayah Permukiman di Kecamatan Gatak	70
Tabel 4.10. Frekuensi Faktor Dominan Tidak Sesuai	72

Tabel 4.11. Frekuensi Faktor Dominan Sesuai.....	72
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Wilayah Kerap Terjadi Banjir.....	5
Gambar 1.2 Kerangka Penelitian	15
Gambar 2.1. Diagram Alir	25
Gambar 3.1. Peta Administrasi Kecamatan Gatak	27
Gambar 3.2. Peta Klasifikasi Curah Hujan di Kecamatan Gatak	33
Gambar 3.3. Peta Batuan di Kecamatan Gatak.....	35
Gambar 3.4. Peta Bentuk Lahan di Kecamatan Gatak	38
Gambar 3.5. Peta Jenis Tanah di Kecamatan Gatak	40
Gambar 3.6. Peta Penggunaan Lahan di Kecamatan Gatak Tahun 2021	44
Gambar 3.7. Peta Kepadatan Penduduk di Kecamatan Gatak.....	48
Gambar 4.1. Peta Satuan Medan di Kecamatan Gatak.....	50
Gambar 4.2. Peta Lama Penggenangan Akibat Banjir Berdasarkan Satuan Medan	53
Gambar 4.3.Peta Kondisi Pengatusan Berdasarkan Satuan Medan.....	55
Gambar 4.4. Peta Tekstur Tanah Berdasarkan Satuan Medan	57
Gambar 4.5. Peta Kedalaman Saluran Berdasarkan Satuan Medan	59
Gambar 4.6. Peta Kemudahan Mendapatkan Air	61
Gambar 4.7. Peta Tingkat Pelapukan Batuan Berdasarkan Satuan Medan....	63
Gambar 4.8. Penggunaan Lahan Berdasarkan Satuan Medan	66
Gambar 4.9. Peta Kesesuaian Lahan Untuk Wilayah Permukiman	71

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa di panjatkan kepada Allah SWT, kerana berkat rahmat dan ridho Nya hingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian ini walau penulis sadari masih banyak kekurangan. Sholawat serta salam tak lupa dipanjkatkan kepada junjungan kita Nabi Muhammada SAW. Penelitaian Skripsi ini berjudul “ Analisis Kesesuaian Lahan Untuk Wilayah Permukiman di Kecamatan Gatak ” guna dijadikan syarat memenuhi mendapatkan gelar sarjana pada Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta, adapun penelitian ini dibuat juga guna dijadikan acuan dalam meneliti kesesuaian lahan di Kecamatan Gatak secara lebih lanjut.

Penulis menyadari bahwasanya masih banyak kekurangan di dalam penelitian ini, maka dengan begitu atas segala kekurangan yang ada penulis berniat untuk meminta maaf sebesar-besarnya kerana sebaik-baik nya hamba Allah tidak ada yang luput dari kesalahan. Penulis juga haturkan ucapakan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, oleh karena itu penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Jumadi, Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Geografi UMS
2. Agus Anggoro Sigit. S.Si, M.Sc. Selaku Dosen Pembimbing Skripsi
3. Jumadi, Ph.D. Selaku Dosen Penguji 1
4. Vidya Nahdiyatul Fikriyah, M.Sc. Selaku Dosen Penguji 2
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Fakultas Geografi UMS
6. Seluruh Staff TU Fakultas Geografi UMS
7. Seluruh teman-teman angkatan 2017 Fakultas Geografi UMS
8. Kedua Orang Tua serta keluarga.