

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
INTISARI	iii
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.5. Tinjauan Pustaka	6
1.5.1. Lahan.....	6
1.5.2. Penggunaan Lahan	7
1.5.3. Karakteristik Lahan dan Kualitas Lahan.....	7
1.5.4. Kesesuaian Lahan.....	9
1.5.5. Usaha Tani	11
1.5.6. Pertanian Tanaman Sayuran.....	11
1.6. Penelitian Sebelumnya	20
1.7. Kerangka Pemikiran	22
BAB II METODOLOGI.....	25
2.1. Pemilihan Lokasi Penelitian	25
2.2. Alat, Bahan, dan Data Penelitian.....	26
2.3. Metode Penelitian.....	27
2.3.1. Metode Pengumpulan Data.....	27
2.3.2. Metode Pengolahan Data	33
2.3.3. Metode Analisis Data.....	36
2.4. Diagram Alir Penelitian.....	36
2.5. Batasan Operasional	38
BAB III DESKRIPSI WILAYAH	39

3.1.	Lokasi Penelitian	39
3.2.	Penggunaan Lahan	41
3.3.	Geomorfologi	41
3.4.	Geologi	42
3.5.	Hidrologi	42
3.6.	Klimatologi.....	43
3.7.	Kependudukan.....	44
3.8.	Sosial Ekonomi.....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		45
4.1.	Tanaman Sayuran yang Diusahakan	45
4.1.1.	Jenis	45
4.1.2.	Hasil Produksi.....	46
4.1.3.	Luas Panen.....	49
4.1.4.	Produktivitas Pertanian.....	50
4.2.	Karakteristik Lahan	53
4.2.1.	Temperatur Udara	53
4.2.2.	Curah Hujan dan Lama Bulan Kering	54
4.2.3.	Kelembapan Udara	56
4.2.4.	Tekstur Tanah	56
4.2.5.	Drainase	57
4.2.6.	pH Aktual (H ₂ O).....	58
4.2.7.	Kemiringan Lereng dan Bahaya Erosi.....	58
4.2.8.	Genangan	59
4.2.9.	Batuan Permukaan dan Singkapan Batuan	60
4.3.	Klasifikasi Kesesuaian Lahan Aktual.....	60
4.3.1.	Wortel (<i>Daucus carota</i>).....	63
4.3.2.	Sawi/Petsai (<i>Brassica purpureum</i>)	63
4.3.3.	Kubis (<i>Brassica oleracea</i>)	64
4.3.4.	Bawang Merah (<i>Allium oscolonicum</i>)	65
4.3.5.	Bawang Putih (<i>Allium sativum</i>)	66
4.3.6.	Tomat (<i>Solanum lycopersicon esculentum</i>).....	67
4.3.7.	Terung (<i>Solanum melongena</i>).....	68
4.3.8.	Cabai Rawit (<i>Capsicum annuum</i>).....	69
4.4.	Upaya Pengelolaan Usaha Pertanian.....	70
4.4.1.	Wilayah Tawangmangu Atas.....	71
4.4.2.	Wilayah Tawangmangu Tengah	73

4.4.3. Wilayah Tawangmangu Bawah	75
4.4.4. Rekomendasi Pengelolaan Lahan Pertanian	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	81
5.1. Kesimpulan.....	81
5.2. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	91

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Jumlah dan Rata-rata Produksi Komoditas Sayuran Kabupaten Karanganyar Tahun 2019 – 2023 (kuintal)	1
Tabel 1.2. PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 dan 2023	2
Tabel 1.3. Jumlah Produksi Komoditas Sayuran Kecamatan Tawangmangu Tahun 2023 (kuintal)	3
Tabel 1.4. Kualitas Lahan dan Karakteristik Lahan.....	8
Tabel 1.5. Persyaratan Tumbuh Tanaman Wortel (<i>Daucus carota</i>)	12
Tabel 1.6. Persyaratan Tumbuh Tanaman Sawi/petsai (<i>Brassica purpureum</i>).....	13
Tabel 1.7. Persyaratan Tumbuh Tanaman Bawang Merah (<i>Allium oscolonium</i>)	14
Tabel 1.8. Persyaratan Tumbuh Tanaman Bawang Putih (<i>Allium sativum</i>)	15
Tabel 1.9. Persyaratan Tumbuh Tanaman Kubis (<i>Brassica oleracea</i>)	16
Tabel 1.10. Persyaratan Tumbuh Tanaman Tomat Sayur (<i>Solanum lycopersicon esculentum</i>)	17
Tabel 1.11. Persyaratan Tumbuh Tanaman Terung (<i>Solanum melongena</i>).....	18
Tabel 1.12. Persyaratan Tumbuh Tanaman Cabai Rawit (<i>Capsicum annuum</i>)	19
Tabel 1.13. Matriks Kesesuaian Lahan dan Produktivitas Pertanian Tanaman Sayuran.....	22
Tabel 2. 1. Alat yang Digunakan	26
Tabel 2. 2. Bahan yang Digunakan	26
Tabel 2. 3. Data yang Digunakan.....	27
Tabel 2. 4. Hasil Modifikasi Parameter Fisik Kualitas dan Karakteristik Lahan yang Digunakan pada Penelitian.....	28
Tabel 2. 5. Karakteristik Lahan Titik Sampel Validasi Lapangan.....	30
Tabel 2. 6. Daftar Informan Wawancara.....	35
Tabel 3. 1. Jenis dan Persentase Luas Penggunaan Lahan Kecamatan Tawangmangu	41
Tabel 3. 2. Curah Hujan Bulanan Kecamatan Tawangmangu Tahun 2019 – 2023	43
Tabel 4. 1. Jumlah Produksi Tanaman Sayuran Kecamatan Tawangmangu Tahun 2019 – 2023.....	47
Tabel 4. 2. Curah Hujan Tahunan Kecamatan Tawangmangu Tahun 2019 – 2023	49
Tabel 4. 3. Luas Panen Tanaman Sayuran Kecamatan Tawangmangu Tahun 2019 – 2023.....	50
Tabel 4. 4. Produktivitas Pertanian Tanaman Sayuran Kecamatan Tawangmangu Tahun 2019 – 2023	51
Tabel 4. 5. Rata-Rata Temperatur Udara Bulanan Kecamatan Tawangmangu Tahun 1991 – 2021.....	53
Tabel 4. 6. Temperatur Udara Rata-rata Harian dan Temperatur Pengukuran Titik Pengamatan	54
Tabel 4. 7. Curah Hujan Bulanan Kecamatan Tawangmangu Tahun 2019 – 2023	55
Tabel 4. 8 Kelembapan Udara Titik Pengamatan	56
Tabel 4. 9 Tekstur Tanah Titik Pengamatan	57
Tabel 4. 10. Drainase Tanah Titik Pengamatan	57
Tabel 4. 11. Hasil Pengukuran pH Aktual Tanah Titik Pengamatan.....	58



Tabel 4. 12. Hasil Pengukuran Kemiringan Lereng Titik Pengamatan	59
Tabel 4. 13. Hasil Pengamatan Tingkat Bahaya Erosi Titik Pengamatan	59
Tabel 4. 14. Hasil Pengamatan Genangan Titik Pengamatan	60
Tabel 4. 15. Hasil Pengamatan Persentase Batuan Permukaan Titik Pengamatan	60
Tabel 4. 16. Hasil Pengamatan Persentase Singkapan Batuan Titik Pengamatan	60
Tabel 4. 17. Klasifikasi Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Sayuran di Kecamatan Tawangmangu	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kerangka Pemikiran Penelitian	24
Gambar 2.1. Peta Lokasi Titik Pengamatan Karakteristik Lahan Kecamatan Tawangmangu	32
Gambar 2.2. Diagram Alir Penelitian	37
Gambar 3.1. Peta Wilayah Kecamatan Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar	40
Gambar 4.1. Grafik Persentase Rata-rata Jumlah Produksi Sayuran Kecamatan Tawangmangu Tahun 2019 - 2023 (%)	46
Gambar 4. 2. Grafik Perubahan Jumlah Produksi Tanaman Sayuran Kecamatan Tawangmangu Tahun 2019 - 2023 (1).....	48
Gambar 4. 3. Grafik Perubahan Jumlah Produksi Tanaman Sayuran Kecamatan Tawangmangu Tahun 2019 - 2023 (2).....	48
Gambar 4. 4. Peta Representasi Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Wortel pada Titik Survei Lapangan di Kecamatan Tawangmangu	63
Gambar 4. 5. Peta Representasi Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Sawi/Petsai pada Titik Survei Lapangan di Kecamatan Tawangmangu	64
Gambar 4. 6. Peta Representasi Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Kubis pada Titik Survei Lapangan di Kecamatan Tawangmangu.....	65
Gambar 4. 7. Peta Representasi Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Bawang Merah pada Titik Survei Lapangan di Kecamatan Tawangmangu	66
Gambar 4. 8. Peta Representasi Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Bawang Putih pada Titik Survei Lapangan di Kecamatan Tawangmangu	67
Gambar 4. 9. Peta Representasi Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Tomat pada Titik Survei Lapangan di Kecamatan Tawangmangu.....	68
Gambar 4. 10. Peta Representasi Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Terung pada Titik Survei Lapangan di Kecamatan Tawangmangu.....	69
Gambar 4. 11. Peta Representasi Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Cabai Rawit pada Titik Survei Lapangan di Kecamatan Tawangmangu	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kelas Kesesuaian Lahan Tanaman Wortel	91
Lampiran 2. Kelas Kesesuaian Lahan Tanaman Sawi/petsai.....	92
Lampiran 3. Kelas Kesesuaian Lahan Tanaman Bawang Merah	94
Lampiran 4. Kelas Kesesuaian Lahan Tanaman Bawang Putih	95
Lampiran 5. Kelas Kesesuaian Lahan Tanaman Kubis	96
Lampiran 6. Kelas Kesesuaian Lahan Tanaman Tomat.....	97
Lampiran 7. Kelas Kesesuaian Lahan Tanaman Terung	99
Lampiran 8. Kelas Kesesuaian Lahan Tanaman Cabai Rawit	100
Lampiran 9. Hasil Wawancara dengan Petani Sayuran Kecamatan Tawangmangu	102