

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Tujuan dan Manfaat	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Pertanian Kentang di Desa Kepakisan	8
2.2. Kesehatan Tanah dan Korelasinya terhadap Pertumbuhan Tanaman	9
2.3. pH tanah dan Pertumbuhan Tanaman	12
2.4. C-Organik dan Kesuburan Tanah	14
2.5. Aktivitas Panas Bumi terhadap Sifat Kimia Tanah.....	15
2.6. Sistem Informasi Geografis dalam Analisis Spasial Kesehatan Tanah	16
2.7. Penerapan Analisis Statistik Parametrik dan Non-parametrik	18
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	21
3.1. Bahan Penelitian.....	21
3.2. Alat Penelitian.....	21
3.3. Tempat Penelitian.....	25
3.4. Tahapan Penelitian	27
3.4.1. Kajian Literatur dan Perencanaan Penelitian	29
3.4.2. Rancangan Percobaan/Penetapan Lokasi.....	29
3.4.2. Survei Lapangan dan Pengambilan Sampel Tanah.....	33
3.4.3. Analisis Laboratorium	33
3.4.4. Analisis Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1. Deskripsi Lokasi Penelitian	37
4.1.2. Petak 1 Zona Dekat Sumber	41
4.1.2. Petak 2 Zona Dekat Sumber	42
4.1.3. Petak 3 Zona Dekat Sumber	43
4.1.4. Petak 1 Zona Transisi.....	45
4.1.5. Petak 2 Zona Transisi.....	47

4.1.6. Petak 3 Zona Transisi.....	48
4.1.7. Petak 1 Zona Pengaruh Jarak Jauh.....	49
4.1.8. Petak 2 Zona Pengaruh Jarak Jauh.....	51
4.1.9. Petak 3 Zona Pengaruh Jarak Jauh.....	52
4.2. Karakteristik Sifat Fisik Tanah	53
4.2.1 Tekstur Tanah	53
4.2.2. Struktur Tanah	56
4.2.3. Berat Volume Tanah	58
4.2.4. Berat Jenis Tanah	63
4.2.5. Porositas Tanah	67
4.3. Karakteristik pH dan C-organik Tanah.....	72
4.3.1. pH Tanah	72
4.3.2. C-Organik Tanah	77
4.4. Evaluasi Kesehatan Tanah	82
4.5. Strategi Mitigasi.....	86
4.5.1.Manajemen Input Bahan Organik	86
4.5.2.Stabilisasi Porositas Tanah melalui Aplikasi Biochar, Mulsa Organik, dan Tanaman Penutup.....	87
4.5.3.Manajemen pH Tanah untuk Optimalisasi Produksi Kentang	87
4.5.4.Peningkatan Kapasitas Petani dan Monitoring Kesehatan Tanah secara Partisipatif.....	88
BAB V PENUTUP.....	89
5.1. Kesimpulan	89
5.2. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	101