

DAFTAR ISI

	hal
LEMBAR JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Manfaat Penelitian	5
1.4. Keaslian Penelitian	6
1.5 Tujuan Penelitian	13
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1. Tinjauan Pustaka	14
2.1.1. Kabupaten Brebes sebagai sentra bawang merah	14
2.1.2. Keamanan pangan	16
2.1.3. Residu pestisida dan logam berat di lahan pertanian Potensi sumber-sumber pencemar logam berat di lahan pertanian	18
2.1.4. Potensi sumber-sumber pencemar logam berat di lahan pertanian	22
2.1.5. Pertanian Ramah Lingkungan	28
2.1.6. Komponen-komponen ramah lingkungan	31
2.2. Landasan Teori	38
2.3. Kerangka Pikir Penelitian	42

BAB III. METODE PENELITIAN	45
3.1. Bahan Penelitian	45
3.2. Alat Penelitian	45
3.3. Prosedur Penelitian	46
3.4. Kegiatan survei Pengambilan Contoh Tanah	47
3.4.1. Penentuan titik lokasi untuk pengambilan sampel	47
3.4.2. Pembuatan peta hasil/ peta status logam berat	50
3.4.3. Analisis data	53
3.5. Percobaan Lapang Budidaya Bawang Merah Ramah Lingkungan ...	54
3.5.1. Lokasi percobaan	54
3.5.2. Waktu pelaksanaan percobaan	54
3.6. Prosedur Analisis di Laboratorium	63
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	64
4.1. Kegiatan Pengambilan Contoh Tanah di Lahan Bawang Merah Kabupaten Brebes	64
4.1.1. Deskripsi wilayah penelitian Kabupaten Brebes	64
4.1.2. Identifikasi logam berat pada pestisida dan pupuk	68
4.1.3. Sifat-sifat kimia tanah di lahan bawang merah Kabupaten Brebes	76
4.1.4. Konsentrasi logam berat tanah di lahan bawang merah Kabupaten Brebes	79
4.1.5. Analisis multivariat dan peta sebaran logam berat di lahan bawang merah	83
4.1.6. Peta sebaran logam berat di lahan bawang merah Kabupaten Brebes	88
4.1.7. Status penilaian kontaminasi logam berat di lahan bawang merah Kabupaten Brebes	97
4.2. Percobaan Lapang Budidaya Bawang Merah Ramah Lingkungan...	
4.2.1. Karakteristik lokasi penelitian	101
4.2.2. Karakteristik <i>biochar</i> / arang	101
4.2.3. Karakteristik kompos	108

4.2.4. Pertumbuhan tanaman bawang merah	109
4.2.5. Hasil dan komponen hasil bawang merah	119
4.2.6. Sifat-sifat biologi dan kimia tanah	124
4.2.7. Konsentrasi logam berat total dan konsentrasi logam berat tersedia (ekstrak DTPA) dalam tanah	129
4.2.8. Kandungan logam berat dalam tanaman bawang merah	137
4.2.9. Analisis korelasi Pearson logam berat dalam tanah dengan konsentrasi logam berat pada tanaman bawang merah (daun, umbi, dan akar)	150
4.2.10. Penilaian risiko kesehatan	152
4.3. Analisis ekonomi teknologi ramah lingkungan dalam usahatani bawang merah di Kabupaten Brebes	156
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	160
5.1. Kesimpulan	160
5.2. Saran	161
DAFTAR PUSTAKA	162
DAFTAR ISTILAH	178
LAMPIRAN	182