

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	2
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	3

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Tanah.....	5
B. Arthropoda.....	7
C. Peran Makroarthropoda Tanah terhadap Kesuburan Tanah dan Agroekosistem.....	8
D. Komunitas Makroarthropoda Tanah sebagai Bioindikator Kesuburan Tanah.....	9
E. Pengaruh Kegiatan Penambangan terhadap Makroarthropoda Tanah dan Agroekosistem.....	10
F. Makroarthropoda Tanah pada Lahan Bekas Tambang.....	11
G. Makroarthropoda Tanah dalam Jaringan-jaringan Makanan.....	11
H. Faktor-faktor Regulasi Makroarthropoda Tanah.....	12
I. Nikel.....	15
J. Proses Penambangan Nikel.....	15
K. Limbah Pertambangan dan Cara Pemrosesan Limbah.....	18
L. Dampak Kegiatan Penambangan Nikel terhadap Lingkungan.....	19
M. Nasib Logam Berat di Tanah.....	20

BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

A. Landasan Teori.....	22
B. Hipotesis.....	24

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Deskripsi Lokasi Penelitian	25
B. Bahan.	27
C. Alat.....	27
D. Prosedur Kerja	28
1. Studi pendahuluan	28
2. Koleksi makroarthropoda tanah	29
3. Pengambilan sampel tanah	30
4. Identifikasi sampel makroarthropoda tanah	31
5. Penghitungan dan analisis data.....	33

BAB V. PEMBAHASAN

A. Komunitas Makroarthropoda Tanah pada Lahan Pasca Tambang dan Hutan Alami.....	35
B. Kemelimpahan Makroarthropoda pada Lahan Pasca Tambang Dan Hutan Alami.....	36
C. Vegetasi pada Lahan Pasca Tambang dan Hutan Alami.....	44
D. Kandungan N, P, dan K Pada Lahan Pasca Tambang dan Hutan Alami.....	47
E. Kandungan Nikel dan Kadmium di Tanah lahan Pasca Tambang dan Hutan Alami.....	48
F. Indeks Diversitas.....	49

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
RINGKASAN.....	52
SUMMARY.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1	Karakteristik logam nikel.....	15
2	Kisaran konsentrasi logam berat bagi tanah agrikultur.....	21
3	Cacah ordo, famili, genus, dan individu pada masing-masing habitat.....	35
4	Famili makroarthropoda tanah pada hutan alami.....	39
5	Rarata hasil pengukuran faktor fisikokimia di lokasi penelitian.	46
6	Indeks diversitas pada lahan pasca tambang dan hutan alami.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Segitiga bertekstur.....	6
2. Penentuan tekstur tanah dengan metode rasa.....	7
3. Aliran skematik produk dan limbah pada pertambangan Logam.....	19
4. Peta Lokasi Penelitian.....	25
5. Ilustrasi pembuatan transek pengambilan sampel Makroarthropoda tanah.....	30
6 Ilustrasi penentuan titik pengambilan sampel tanah.....	31
7 <i>Point mount</i> untuk identifikasi sampel.....	32
8 Sampel <i>Pheidole</i> sp. (prajurit) (Hymenoptera; Formicidae).....	33
9 Densitas relatif tiap famili di hutan alami.....	36
10 Densitas absolut tiap spesies makroarthropoda tanah di Hutan alami.....	38
11 Signifikansi rerata masing-masing faktor lingkungan.....	42
12 Sampel <i>Crematogaster</i> sp.	43
13 Sampel <i>Pheidole</i> sp.	43
14 Sampel <i>Dolichoderus</i> sp.....	43
15 Cacah individu tumbuhan yang ada pada lahan.. pasca tambang.....	44
16 Cacah individu tumbuhan yang ada pada hutan alami.....	45
17 Curah hujan bulanan tahun 2016 (Sumber: BMKG Prov. Sultra) ..	46
18 Kandungan unsur hara dalam tanah di lahan tanah pasca tambang dan hutan alami.....	48
19 Kandungan nikel dan kadmium di lahan pasca tambang dan hutan alami.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil analisis data sampel makroarthropoda tanah di lahan pasca tambang.	64
2. Hasil analisis data sampel makroarthropoda tanah di hutan alami.	65
3. Hasil analisis vegetasi di lahan pasca tambang.	66
4. Hasil analisis vegetasi di hutan alami.	68