

**HUBUNGAN KELIMPAHAN CACING TANAH DENGAN
BEBERAPA SIFAT TANAH DI BERBAGAI PENGGUNAAN
LAHAN**



NISA SAPUTRI YANTI

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2018

**HUBUNGAN KELIMPAHAN CACING TANAH DENGAN
BEBERAPA SIFAT TANAH DI BERBAGAI PENGGUNAAN
LAHAN**

Oleh

NISA SAPUTRI YANTI

NIM. E1A214066

**Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

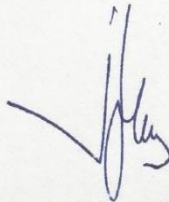
2018

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Hubungan Kelimpahan Cacing Tanah dengan Beberapa Sifat Tanah di Berbagai Penggunaan Lahan
Nama : Nisa Saputri Yanti
NIM : E1A214066
Program Studi : Agroekoteknologi

Menyetujui Tim Pembimbing :

Anggota



Dr. Ir. Fakhur Razie, M. Si
NIP.19670707 199303 1 004

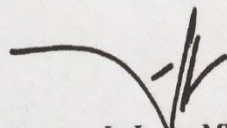
Ketua



Ir. Hj. Meldia Septiana, M. Si
NIP.19670921 199303 2 005

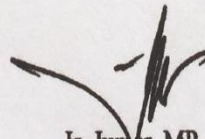
Mengetahui :

Ketua Program Studi
Agroekoteknologi



Ir. Jumar, MP
NIP.19651024 199303 1 001

Ketua Jurusan
Agroekoteknologi



Ir. Jumar, MP
NIP.19651024 199303 1 001

Tanggal Ujian Skripsi: 18 Oktober 2018

RINGKASAN

Nisa Saputri Yanti. Hubungan Kelimpahan Cacing Tanah dengan Beberapa Sifat Tanah di Berbagai Penggunaan Lahan di bawah bimbingan Ir. Hj. Meldia Septiana, M.Si dan Dr. Ir. Fakhrrur Razie, M. Si.

Penelitian ini bertujuan Untuk menghitung kelimpahan cacing tanah di penggunaan lahan yang berbeda dan untuk mengetahui sifat-sifat tanah apa saja yang berhubungan dengan kelimpahan cacing tanah pada penggunaan lahan yang berbeda. Penelitian ini merupakan penelitian eksplorasi dengan menggunakan metode survey di beberapa penggunaan lahan. Pengamatan yang digunakan untuk menentukan hubungan kelimpahan cacing tanah dengan beberapa sifat tanah di berbagai penggunaan lahan. Mengukur daya jelajah panjang cacing tanah, pengambilan bahan organik segar untuk menghitung biomassa segar, serta pengambilan sampel tanah untuk, analisis pH tanah (pH H₂O), tekstur tanah (Metode Pipet), C-organik (Metode Walkley-Black), N-total (Metode Mikro kjeldahl) di laboratorium.

Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan kelimpahan cacing tanah dengan beberapa sifat tanah di berbagai penggunaan lahan memiliki kelimpahan yang tertinggi pada lahan padang rumput dengan total kelimpahan 170.000 ekor/ha serta pH dan biomassa adalah sifat-sifat tanah yang berhubungan dengan kelimpahan cacing tanah dipenggunaan lahan yang berbeda.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap NISA SAPUTRI YANTI lahir di Kotabaru pada tanggal 12 Januari 1996 dan merupakan anak pertama. Penulis lahir dari pasangan Bapak Subli dan Ibu Marapti

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di MIN Kotabaru 2008, MTs Negeri 1 Kotabaru lulus pada tahun 2011, SMAN 1 Kotabaru 2014. Setelah tamat SMA, penulis diterima di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) pada Jurusan Agroekoteknologi dibimbing oleh Ibu Ir. Hj. Meldia Septiana, M.Si dan Bapak Dr. Ir. Fakhur Razie, M.Si

Pada tahun 2018 penulis melaksanakan penelitian pada bulan Juni-Agustus di Laboratorium Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, dengan judul ” Hubungan Kelimpahan Cacing Tanah dengan Beberapa Sifat Tanah di Berbagai Penggunaan Lahan”

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Kelimpahan Cacing Tanah dengan Beberapa Sifat Tanah di Berbagai Penggunaan lahan ” tepat pada waktunya.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada :

1. Allah subhanahu wa ta'ala atas segala nikmat rizki yang telah diberikan, baik umur, kesehatan dan kasih sayang berlimpah hingga detik ini.
2. Ayahanda, Ibunda serta Keluarga, yang tiada henti-hentinya memberikan doa, nasihat dan dukungannya serta motivasinya.
3. Ibu Ir. Hj. Meldia Septiana, M.Si dan Bapak Dr. Ir. Fakhur Razie, M.Si atas kerelaan, kesabaran dan ketulusan hati beliau berdua dalam memberikan bimbingan, nasehat, motivasi, pengertian serta tambahan ilmu pengetahuan yang berharga dalam penulisan laporan skripsi ini.
4. Seluruh staf pengajar atas segala ilmu-ilmu yang diberikan selama masa studi
5. Seluh staf laboratorium Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru atas semua bantuan dan kerjasamanya selama penulis menggunakan fasilitas laboratorium.
6. Teman-teman Jurusan Agroekoteknologi teristimewa Siti Aminah, Maria Sari L Panjaitan, Rikati Simanullang, Johan Priyono, Bilmar Romulus, Timoty Toerok Asmin, Carlo kriston Bolla, serta rekan-rekan seperjuangan 2014, yang selalu memberikan motivasinya kepada penulis baik suka duka dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Semua pihak yang tidak disebutkan satu persatu atas segala bantuan kerja samanya

Akhirnya teriringi doa, semoga Allah subhanahu wa ta'ala memberi ridho, berkah dan balasan yang berlipat ganda atas kebaikan yang telah diberikan. Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin ya rabbal'alamin.

Banjarbaru, Oktober 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
RIWAYAT HIDUP.....	ii
RINGKASAN.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	4
Tujuan penelitian.....	4
Hipotesis.....	4
Manfaat Penelitian.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
Kondisi Lahan Terhadap Aktifitas Cacing Tanah.....	6
Morfologi Cacing Tanah.....	8
Jenis dan Klasifikasi Cacing Tanah.....	11
Faktor-Faktor Ekologi.....	11
Kandungan Cacing Tanah.....	15
Manfaat Cacing Tanah.....	15
BAHAN DAN METODE.....	16

Bahan.....	16
Alat	16
Metode Penelitian.....	17
Tempat dan Waktu	17
Pelaksanaan Penelitian	18
Pengamatan Penelitian	20
Analisis Data	20
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
Hasil	21
Deskripsi Lokasi Penelitian	21
Kelimpahan Populasi Cacing Tanah.....	26
pH Tanah	26
C-organik	27
N-total	28
C/N rasio	29
BD (<i>Bulk Density</i>)	30
Biomassa	31
Daya Jelajah Cacing Tanah	31
Penetapan Tekstur	32
Korelasi dan Regresi Kelimpahan Populasi Cacing.	34
Bentuk Hubungan Kelimpahan Populasi Cacing	35
Pembahasan	36
KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
Kesimpulan	42
Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Tipe Tanah	14
2.	Lokasi Pengambilan Sampel.....	18
3.	Daya Jelajah Cacing Tanah	32
4.	Penetapan Tekstur.....	33
5.	Korelasi kelimpahan cacing tanah dengan beberapa sifat tanah di berbagai penggunaan lahan.	34

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Lahan padang rumput	21
2. Lahan perkebunan karet	22
3. Lahan perkebunan kelapa sawit	23
4. Lahan tempat pembuangan akhir	24
5. Lahan tanaman hortikultura	25
6. Kelimpahan cacing tanah pada lima penggunaan lahan	26
7. Nilai pH tanah pada lima penggunaan lahan	27
8. Nilai C-organik pada lima penggunaan lahan.....	28
9. Nilai N-total pada lima penggunaan lahan.....	29
10. Nilai C/N rasio pada lima penggunaan lahan.....	30
11. Nilai BD pada lima penggunaan lahan	30
12. Biomassa tanaman pada lima penggunaan lahan.....	31
13. Bentuk hubungan kelimpahan cacing tanah dengan beberapa sifat tanah di berbagai penggunaan lahan.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Dokumentasi Kegiatan Penelitian di Lapangan	47
2. Dokumentasi Kegiatan Penelitian di Laboratorium	49
3. Rekapitulasi Data	52
4. Nilai Korelasi dan Regresi pada Beberapa Sifat Tanah	53
5. Penetapan Tekstur Tanah	56
6. Pengelompokan Cacing Tanah Berdasarkan Lokasi	57
7. kelimpahan Cacing Tanah	60