

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh inokulasi bakteri penambat nitrogen dan pelarut fosfat terhadap pertumbuhan sentro (*Centrosema pubescens*) pada tanah tailing emas”

Penulis mengucapkan terima kasih kepada orang-orang yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini baik moril maupun material, diantaranya :

1. Yaya Sunarya, Ir., M.Sc., selaku Dosen Wali sekaligus sebagai Ketua Komisi Pembimbing
2. Hj. Fitri Kurniati, Ir., M.P., sebagai Anggota Pembimbing.
3. Dr. Hj. Ida Hadiyah, Ir., M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.
4. Dr. Suhardjadinata, Ir., M.P. selaku Ketua Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.
5. Seluruh staf dan Dosen Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi yang telah melayani serta memberikan ilmu bagi penulis.
6. Kedua orangtua tercinta dan semua keluarga besar yang selalu mendo'akan yang terbaik bagi penulis.
7. Semua pihak yang terlibat pada penelitian ini, yang tidak dapat di sebutkan satu persatu atas segala bantuan dan dukungannya pada penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan usulan penelitian ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang.

Tasikmalaya, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi masalah	3
1.3 Maksud dan tujuan penelitian	4
1.4 Manfaat penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, HIPOTESIS	5
2.1 Tinjauan pustaka	5
2.1.1 Karakteristik tanah <i>tailing</i>	5
2.1.2 Bakteri	7
2.1.3 Sentro (<i>Centrosema pubescens</i>)	12
2.2 Kerangka berpikir	14
2.3 Hipotesis	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	17
3.1 Waktu dan tempat penelitian	17
3.2 Alat dan bahan penelitian	17
3.3 Metode penelitian	17
3.4 Analisis data.....	18
3.5 Pelaksanaan penelitian.....	19
3.5.1 Persiapan media tanam dan penanam.....	19
3.5.2 Inokulasi bakteri penambat nitrogen dan isolat bakteri pelarut fosfat	19

3.5.3 Pemeliharaan	20
3.6 Parameter pengamatan.....	20
3.6.1 Pengamatan penunjang.....	20
3.6.2 Pengamatan utama.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Pengamatan penunjang	23
4.1.1 Analisis kesuburan hara fisik dan kimia tanah media tanam	23
4.1.2 Suhu dan kelembaban lingkungan penelitian	23
4.1.3 Organisme pengganggu tanaman	23
4.1.4 Kelimpahan mikroba pada media tanam	24
4.2 Pengamatan utama	24
4.2.1 Kelimpahan bakteri penambat nitrogen dan bakteri pelarut fosfat	24
4.2.2 Panjang tanaman.....	25
4.2.3 Jumlah daun.....	27
4.2.4 Luas daun	28
4.2.5 Kandungan klorofil.....	29
4.2.6 Panjang akar	30
4.2.7 Bobot basah brangkasan.....	31
4.2.8 Bobot kering brangkasan.....	32
4.2.9 Nisbah pupus akar	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	43
RIWAYAT HIDUP.....	70

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1.	Daftar sidik ragam.....	18
2.	Kaidah pengambilan keputusan.....	18
3.	Pengaruh inokulasi bakteri penambat nitrogen dan pelarut fosfat pada tanah <i>tailing</i> terhadap kelimpahan bakteri penambat nitrogen dan pelarut fosfat pada rizosfer sentro.....	25
4.	Pengaruh inokulasi bakteri penambat nitrogen dan pelarut fosfat pada tanah <i>tailing</i> terhadap panjang tanaman sentro pada umur 14, 28, 42, dan 56 hst.....	26
5.	Pengaruh inokulasi bakteri penambat nitrogen dan pelarut fosfat pada tanah <i>tailing</i> terhadap jumlah daun sentro pada umur 14, 28, 42 dan 56 hst.....	27
6.	Pengaruh inokulasi bakteri penambat nitrogen dan pelarut fosfat pada tanah <i>tailing</i> terhadap luas daun sentro.....	28
7.	Pengaruh inokulasi bakteri penambat nitrogen dan pelarut fosfat pada tanah <i>tailing</i> terhadap kandungan klorofil daun sentro.....	29
8.	Pengaruh inokulasi bakteri penambat nitrogen dan pelarut fosfat pada tanah <i>tailing</i> terhadap panjang akar sentro.....	30
9.	Pengaruh inokulasi bakteri penambat nitrogen dan pelarut fosfat pada tanah <i>tailing</i> terhadap jumlah bobot basah brangkasan sentro.....	31.
10.	Pengaruh inokulasi bakteri penambat nitrogen dan pelarut fosfat pada tanah <i>tailing</i> terhadap bobot kering brangkasan sentro.....	32
11.	Pengaruh inokulasi bakteri penambat nitrogen dan pelarut fosfat pada tanah <i>tailing</i> terhadap nisbah pupus akar sentro.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Tata letak percobaan di lapangan.....	43
2.	Kebutuhan pupuk kandang.....	44
3.	Kode isolat bakteri penambat nitrogen dan pelarut fosfat.....	45
4.	Analisis kesuburan hara tanah <i>tailing</i>	46
5.	Analisis kelimpahan mikroba pada pupuk kandang domba.....	47
6.	Analisis kelimpahan mikroba pada tanah <i>tailing</i>	48
7.	Analisis kelimpahan bakteri penambat nitrogen dan pelarut fosfat pada media tanam.....	49
8.	Data suhu dan kelembaban.....	50
9.	Kronologi kegiatan penelitian.....	52
10.	Analisis statistik panjang tanaman.....	54
11.	Analisis kelimpahan bakteri penambat nitrogen dan bakteri pelarut fofat pada rizosfer sentro.....	57
12.	Analisis statistik jumlah daun.....	58
13.	Analisis statistik luas daun.....	60
14.	Analisis statistik kandungan klorofil.. ..	61
15.	Analisis statistik panjang akar.....	62
16.	Analisis statistik bobot basah per tanaman	63
17.	Analisis statistik bobot kering per tanaman.....	64
18.	Analisis statistik nisbah pupus akar.....	66
19.	Dokumentasi penelitian.....	67
20.	Serangan organisme pengganggu tanaman.....	69