

**PEMANFAATAN PUPUK ORGANIK CAIR DENGAN DOSIS BERBEDA
UNTUK PERCEPATAN PERSEMAIAN DAN PERTUMBUHAN TANAMAN
BAYAM HIJAU (*Amaranthus tricolor* L.)**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S-1)*

Oleh

SONIA
1710013221005



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2021**

UNIVERSITAS BUNG HATTA

PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama : Sonia
NPM : 1710013221005
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Pemanfaatan Pupuk Organik Cair dengan Dosis Berbeda
untuk Percepatan Persemaian dan Pertumbuhan Tanaman
Bayam Hijau (*Amaranthus tricolor* L.)

Disetujui Oleh :

Padang, Juni 2021

Pembimbing,



Dr. Azrita, S.Pi., M.Si.

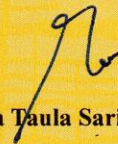
Mengetahui :

Dekan,

Ketua Program Studi,



Drs. Khairul, M.Sc.



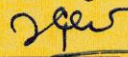

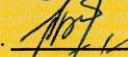
Rona Taula Sari, S.Si., M.Pd.

PENGESAHAN UJIAN

Telah dilaksanakan ujian skripsi pada hari Kamis tanggal **Dua Puluh Empat** bulan **Juni** Tahun **Dua Ribu Dua Satu** bagi :

Nama : Sonia
NPM : 1710013221005
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Pemanfaatan Pupuk Organik Cair dengan Dosis Berbeda untuk Percepatan Persemaian dan Pertumbuhan Tanaman Bayam Hijau (*Amaranthus tricolor* L.)

Tim Penguji

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Azrita, S.Pi., M.Si.	(Ketua/Anggota)	1. 
2.	Drs. Nawir Muhar, M.Si.	(Anggota)	2. 
3.	Dra. Lisa Deswati, M.Si.	(Anggota)	3. 

Lulus Ujian Tanggal 24 Juni 2021

Mengetahui :

Dekan,



Dr. Khairul, M.Sc.

Ketua Program Studi,



Rona Taula Sari, S.Si., M.Pd.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diberikan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Juni 2021

Yang menyatakan,



Sonia

ABSTRAK

Sonia NPM 1710013221005 “Pemanfaatan Pupuk Organik Cair dengan Dosis Berbeda untuk Percepatan Persemaian dan Pertumbuhan Tanaman Bayam Hijau (*Amaranthus tricolor* L.)” dibawah bimbingan Ibu Dr. Azrita, S.Pi., M.Si.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari - April 2021 di Laboratorium dan Rumah Kaca Kampus Proklamator 2, Universitas Bung Hatta, Kota Padang, Sumatera Barat. Penelitian ini bertujuan menganalisis POC dengan pemanfaatan limbah organik sebagai pupuk dengan dosis berbeda terhadap percepatan persemaian dan pertumbuhan tanaman bayam hijau. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah RAL (Rancangan Acak Lengkap) 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan yang dilakukan pada penelitian ini yakni A = Kontrol (tanpa POC), B = 10 ml POC/0,5 liter air/hari, C = 20 ml POC/0,5 liter air/hari dan D = 30 ml POC/0,5 liter air/hari.

Data yang diperoleh diolah menggunakan analisis of varians (ANOVA). Menganalisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS 16.0 taraf kepercayaan 95%.

Dari penelitian ini didapatkan bahwa penggunaan POC dengan dosis berbeda menunjukkan tidak berbeda nyata pada setiap perlakuan untuk setiap parameter yang diamati, yang diamati yaitu percepatan persemaian setiap perlakuan terjadi pada hari ke-3. Tinggi tanaman yang paling tinggi terdapat pada A (kontrol) dengan rerata awal ($1,56 \pm 0,25$ cm) dan rerata akhir ($15,44 \pm 1,98$ cm), sedangkan rerata terendah terdapat pada D (30 ml) dengan rerata awal ($1,66 \pm 0,86$ cm) dan rerata akhir ($5,30 \pm 0,57$ cm). Panjang daun tanaman yang paling tinggi terdapat pada A (kontrol) dengan rerata awal ($0,68 \pm 0,13$ cm) dan rerata tinggi akhir ($6,66 \pm 1,58$ cm), sedangkan rerata terendah terdapat pada D (30 ml) dengan rerata awal ($0,58 \pm 0,13$ cm) dan rerata akhir ($1,76 \pm 0,43$ cm). Jumlah daun tanaman tertinggi terdapat pada A (kontrol) dengan rerata awal ($2,80 \pm 0,45$ cm) dan rerata akhir ($8,60 \pm 0,54$ cm), sedangkan rerata terendah terdapat pada D (30 ml) dengan rerata awal ($2,20 \pm 0,44$ cm) dan rerata akhir ($2,80 \pm 0,83$ cm).

Pemberian Pupuk Organik Cair dengan dosis berbeda yakni A (kontrol), B (10 ml), C (20 ml) dan D (30 ml) yang diaplikasikan pada tanaman bayam hijau menunjukkan hasil tidak berbeda nyata pada setiap perlakuan pada taraf ($P > 0,05$).

Kata Kunci : Pupuk, Fermentor, Bayam

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
1.4 Luaran.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pupuk.....	4
2.2 Fermentor.....	7
2.3 Bayam.....	8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1 Waktu dan Tempat	11
3.2 Alat dan Bahan.....	11
3.3 Metode Penelitian dan Perancangan Penelitian	11
3.4 Hipotesis dan Asumsi.....	12
3.5 Prosedur.....	13
3.6 Peubah yang Diamati	15
3.7 Analisis Data.....	16

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1 Kadar NPK POC dari Limbah Sayur Kol.....	17
4.2 Percepatan Persemaian Biji	21
4.3 Tinggi Tanaman	22
4.4 Panjang Daun	25
4.5 Jumlah Daun.....	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN	38