

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “ Pertumbuhan Awal Tanaman Pepaya (*Carica papaya* L.) Pada Media Bokashi Jerami Padi dengan Pemberian Air Kelapa”. Penelitian ini disusun untuk memenuhi tahapan dalam melaksanakan tugas akhir studi.

Pelaksanaan penyusunan skripsi ini, penulis mendapat banyak bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Dr. Ir. H. Zulzain Ilahude, MP selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk dapat memberikan masukan sumbangsih pikiran dan tenaga kepada penulis demi kesempurnaan penyusunan tulisan ini.
2. Ibu Dr. Nurmi, SP, MP selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk dapat memberikan masukan sumbangsih pikiran dan tenaga kepada penulis demi kesempurnaan penyusunan tulisan ini.
3. Ibu Dr. Ir. Hayatiningsih Gubali, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan sumbangsih pikiran dan tenaga kepada penulis demi kesempurnaan penyusunan tulisan ini.
4. Bapak Fauzan Zakaria, SP, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan sumbangsih pikiran dan tenaga kepada penulis demi kesempurnaan penyusunan tulisan ini.
5. Bapak Prof. Dr. Syamsu Qamar Badu, M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Gorontalo.
6. Bapak Dr. Mohamad Ikbah Bahua, SP. M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian.
7. Bapak Dr. Mohamad Lihawa, SP. MP selaku Ketua Jurusan Agroteknologi.
8. Bapak dan ibu dosen, kepala Laboratorium jurusan Agroteknologi serta kepala perpustakaan Fakultas Pertanian yang telah menyumbangkan ilmu dan pikiran selama Studi S1 Pertanian di Universitas Negeri Gorontalo.

9. Seluruh tenaga administrasi Fakultas Pertanian yang telah membantu dalam pengurusan surat-surat kelengkapan selama kuliah, seminar proposal hingga ujian akhir skripsi.
10. Bapak dan Ibuku yang telah merawat dan membesarkan penulis sehingga penulis bisa menjadi seperti ini.
11. Saudara-saudaraku yang sudah membantu penulis hingga bisa melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi.
12. Teman-teman Angkatan 2011, yang telah memberikan motivasi dalam hal belajar dan penyusunan Skripsi ini.
13. Teman-teman penelitian Riski, Andi, Sarlan, Arip, Ian, Hasan, Bayu, dan Mei.

Semoga arahan, motivasi, dan bantuan yang telah diberikan menjadi amal ibadah bagi keluarga, bapak, ibu dan rekan-rekan, sehingga memperoleh balasan yang lebih baik dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan penelitian atau tulisan penulis berikutnya. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi pembaca serta dapat dijadikan sebagai sumbangan pikiran untuk perkembangan ilmu pertanian.

Gorontalo, Desember 2015

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTA LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Hipotesis	3
BAB II STUDI PUSTAKA	
2.1 Air Kelapa	4
2.2 Bokashi Jerami Padi	8
2.3 Klasifikasi Tanaman Pepaya	9
2.4 Syarat Tumbuh Tanaman Pepaya	10
2.5 Pertumbuhan Awal Pepaya	11
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat	13
3.2 Alat dan Bahan	13
3.3 Metode Penelitian	13
3.4 Prosedur Penelitian	14
3.5 Variabel Pengamatan	15
3.6 Analisis Data	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Tinggi Tanaman	17
4.2 Jumlah Daun	22
4.3 Luas Daun	25
4.4 Diameter Batang	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	32
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33

DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Kandungan kimia air kelapa	4
2.	Kandungan bokashi jerami padi	8
3.	Tinggi tanaman berdasarkan pengaruh media tanam dan pemberian air kelapa pada umur 1 dan 2 MST	17
4.	Tinggi tanaman berdasarkan kombinasi perlakuan media tanam dan pemberian air kelapa pada umur 3, 4, 5 dan 6 MST	19
5.	Jumlah daun berdasarkan pengaruh media tanam dan pemberian air kelapa pada umur 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 MST	22
6.	Luas daun berdasarkan kombinasi perlakuan media tanam dan pemberian air kelapa pada umur 6 MST	25
7.	Diameter batang berdasarkan kombinasi perlakuan media tanam dan pemberian air kelapa pada umur 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 MST	28

DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Halaman
1.	Tinggi tanaman berdasarkan pengaruh media tanam dan pemberian air kelapa pada umur 1 dan 2 MST	18
2.	Tinggi tanaman berdasarkan kombinasi perlakuan media tanam dan pemberian kelapa pada umur 3, 4, 5 dan 6 MST	20
3.	Jumlah daun berdasarkan pengaruh media tanam pada umur 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 MST.....	23
4.	Jumlah daun berdasarkan pengaruh pemberian air kelapa pada umur 4, 5, dan 6 MST.....	24
5.	Luas daun berdasarkan kombinasi perlakuan media tanam dan Pemberian air kelapa pada umur 6 MST.....	26
6.	Diameter batang berdasarkan kombinasi perlakuan media tanam dan pemberian air kelapa pada umur 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 MST	29
7.	Pembuatan bokashi jerami	59
8.	Bokashi hasil fermentasi	59
9.	Persemaian benih pepaya	59
10.	Persiapan media tanam	59
11.	Media tanam.....	59
12.	Pembersihan lahan	59
13.	Pemberian air kelapa.....	60
14.	Pengamatan tinggi tanaman	60
15.	Pengamatan jumlah daun	60
16.	Gambar luas daun replika	60
17.	Menimbang berat daun replika	60
18.	Pengamatan diameter batang	60

DAFTAR LAMPIRAN

No	Teks	Halaman
1.	Analisis tanah	36
2.	Analisis bokashi jerami padi	37
3.	Lay out lapangan	38
4.	Deskripsi pepaya california	39
5.	Pengolahan data tinggi tanaman	40
6.	Pengolahan data jumlah daun	46
7.	Pengolahan data diameter batang.....	51
8.	Pengolahan data luas daun	58
9.	Dokumentasi penelitian	59
10.	Data klimatologi lokasi penelitian	61

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara penghasil kelapa terbesar dunia dengan jumlah produksi ditahun 2013 mencapai 3.187.700 ton (BPS, 2013), sedangkan untuk produksi regional Provinsi Gorontalo terus meningkat mencapai 63.386 ton ditahun 2013 (BPS Gorontalo, 2014). Peningkatan produksi berbanding lurus dengan peningkatan limbah yang dihasilkan dari berbagai industri kelapa, salah satu limbah dalam industri kelapa yaitu air kelapa tua.

Air kelapa tua biasanya tidak dimanfaatkan dan dibuang begitu saja padahal air kelapa mengandung berbagai macam unsur kimia yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman. Air kelapa tua mengandung banyak mineral seperti natrium (Na), kalium (K), kalsium (Ca), magnesium (Mg), ferum (Fe), cuprum (Cu), fosfor (P), sulfur (S) serta berbagai macam vitamin, gula dan protein (Adnyana, 2014), selain berbagai unsur tersebut dalam air kelapa terkandung dua zat pengatur tumbuh berupa auksin dan sitokinin (Djoli, 2014). Selain air kelapa, limbah jerami padi juga dapat dimanfaatkan untuk memacu pertumbuhan tanaman. Sebelum jerami digunakan, jerami perlu dirombak terlebih dahulu menjadi bokashi melalui proses dekomposisi untuk meningkatkan kandungan unsur hara dalam jerami padi.

Proses dekomposisi bahan organik memerlukan waktu yang relatif lama (3-4 bulan) sehingga dari segi waktu tidak efisien. Salah satu usaha untuk mempercepat proses dekomposisi bahan organik adalah dengan penambahan Effective Microorganism-4 (EM4). Penggunaan EM4 mampu meningkatkan kualitas bokashi sehingga dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah.

Di Gorontalo masih sedikit pepaya yang dijual di pasaran hal ini disebabkan karena kurangnya tanaman pepaya yang dibudidayakan secara tepat, khususnya terhadap ketersediaan unsur hara bagi tanaman pada tahap awal pertumbuhan untuk menjaga kualitas buah yang dihasilkan, ini berimbas pada permintaan bibit pepaya yang cukup tinggi, dalam menjawab masalah tersebut penggunaan bahan organik merupakan alternatif yang dianggap paling baik karena selain dapat memperbaiki

kondisi pertumbuhan tanaman dan merupakan sumber hara bagi tanaman, bahan organik mampu menekan akumulasi zat *toksin* yang terdapat pada bahan anorganik.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Pertumbuhan Awal Tanaman Pepaya (*Carica pepaya* L.) Pada Media Bokashi Jerami Padi Dengan Pemberian Air Kelapa”.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh air kelapa terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya ?
- b. Bagaimana pengaruh bokashi jerami padi terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya ?
- c. Bagaimana interaksi antara air kelapa dan bokashi jerami padi terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya ?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui pengaruh air kelapa terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya.
- b. Untuk mengetahui pengaruh bokashi jerami padi terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya.
- c. Untuk mengetahui interaksi antara air kelapa dan bokashi jerami padi terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Diperoleh volume pemberian air kelapa terbaik yang dapat meningkatkan pertumbuhan awal tanaman pepaya.
- b. Diperoleh media tanam terbaik yang dapat meningkatkan pertumbuhan awal tanaman pepaya.
- c. Sebagai salah satu sumber pengetahuan bagi para pembaca pada umumnya, dan bagi mahasiswa pada khususnya dalam mengetahui pengaruh air kelapa dan bokashi jerami padi terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya.

1.5 Hipotesis

- a. Terdapat pengaruh pemberian air kelapa tertentu yang memberikan pertumbuhan optimal awal tanaman pepaya.
- b. Terdapat pengaruh bokashi jerami padi terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya.
- d. Terdapat interaksi antara pemberian air kelapa dan bokashi jerami padi terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya.