

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 kompos blotong 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. Ir. Hayatiningsih Gubali, M.Si 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. Nurmi, SP, MP selaku dosen pembahas yang telah memberikan masukan sumbangsih pikiran dan tenaga kepada penulis demi kesempurnaan penyusunan tulisan ini.
4. Ibu Fitriah S Jamin, SP, M.Si selaku dosen pembahas yang telah memberikan masukan 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 dan penasehat akademik yang telah membimbing dan mengarahkan saya hingga meraih gelar sarjana 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 valdi, andi, arip, ian, hasan, bayu, mei,.

Semoga arahan, motivasi, dan bantuan yang telah diberikan menjadi amal ibadah bagi keluarga 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, Januari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Pepaya	4
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Pepaya	6
2.3 Pertumbuhan Awal Tanaman Pepaya	6
2.4 Kompos Blotong	7
2.5 Air Kelapa	8
2.6 Hipotesis	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat	11
3.2 Alat dan Bahan.....	11
3.3 Metode Penelitian	11
3.4 Prosedur Penelitian	12
3.5 Variabel Pengamatan	13
3.6 Analisis Data.....	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Tinggi Tanaman	15
4.2 Jumlah Daun	21
4.3 Diameter Batang	23
4.4 Luas Daun	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30

DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Kandungan kimia kompos blotong	7
2.	Kandungan kimia air kelapa	9
3.	Tinggi tanaman berdasarkan pengaruh media tanam dan pemberian air kelapa pada umur 1, 4, 5 dan 6 MS.....	15
4.	Tinggi tanaman berdasarkan interaksi media tanam dan pemberian air kelapa pada umur 2 dan 3 MST	18
5.	Jumlah daun berdasarkan pengaruh media tanam dan pemberian air kelapa pada umur 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 MST	21
6.	Diameter batang berdasarkan perlakuan media tanam dan pemberian air kelapa pada umur 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 MST.....	23
7.	Luas daun berdasarkan media tanam dan pada umur 6 MST.	26

DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Halaman
1.	Tinggi tanaman berdasarkan pengaruh media tanam pada umur 4, 5 dan 6 MST.	16
2.	Tinggi tanaman berdasarkan pengaruh pemberian air kelapa pada umur 1 dan 4 MST.....	17
3.	Tinggi tanaman berdasarkan pengaruh pemberian air kelapa pada umur 2 dan 3.....	19
4.	Jumlah daun berdasarkan pengaruh media tanam pada umur 3, 4, 5 dan 6 MST.....	22
5.	Diameter batang berdasarkan pengaruh media tanam pada umur 2, 3, 4, 5 dan 6 MST.	24
6.	Diameter batang berdasarkan pengaruh pemberian air kelapa pada umur 3, 4 dan 5 MST.....	25
7.	Luas daun berdasarkan pengaruh media tanam pada umur 6 MST.	27
8.	Benih pepaya bangkok	47
9.	Deskripsi Pepaya Bangkok	47
10.	Peembersihan lahan	47
11.	Mencampurkan media tanam	47
12.	Pengukuran media tanam	48
13.	Persemaian benih pepaya	48
14.	Pemindahan tanaman pepaya ke polybag	48
15.	Aplikasi pemberian air kelapa 4MST	48
16.	Aplikasi pemberian air kelapa 5 MST.....	49
17.	Pemeliharaan penyiraman tanaman	49
18.	Pengukuran tinggi tanaman pada umur 2 MST	49
19.	Pengukuran tinggi tanaman pada umur 3 MST	49
20.	Pengukuran jumlah daun	50
21.	Pengukuran diameter batang	50
22.	Menggambar dau replika	50

23. Daun replika.....	50
24. Menimbang daun replika	50

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Blotong atau disebut *filter cake* atau *filter press mud* adalah limbah industri yang dihasilkan oleh pabrik gula dari proses sortasi nira tebu. Blotong memiliki potensi untuk dijadikan pupuk organik, mengingat ketersediaannya yang cukup banyak dengan pemanfaatan yang belum optimal dan seringkali menimbulkan masalah bagi lingkungan sekitar. Industri pabrik gula PT. PG. Tolangohula Gorontalo memiliki kapasitas giling mencapai 8000 ton hari⁻¹ (Supu, 2011), yang berarti blotong tebu yang dihasilkan selama satu periode giling akan sangat melimpah. Pada tahun 2008 dari 57 pabrik gula di Indonesia diperkirakan menghasilkan blotong lebih dari 1 juta ton (Nahdodin, Hadisaputro, Ismail dan Rusmanto 2008). Pemanfaatan blotong ini diharapkan mampu membantu mengatasi masalah mahalanya harga pupuk kimia dan sekaligus mengatasi masalah pencemaran lingkungan sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu langkah awal menuju *zero waste industry* dalam industri gula.

Penggunaan kompos blotong sebagai pupuk organik dapat meningkatkan kandungan hara dalam tanah terutama unsur N, P, K, Ca dan berbagai unsur hara mikro. Peranan kompos blotong pada tanah dapat dipastikan sama dengan peranan pupuk organik lainnya dalam memperbaiki sifat fisik, kimia tanah, sehingga mampu meningkatkan pertumbuhan. Mengingat manfaat blotong yang potensial maka dapat digunakan untuk pertumbuhan awal tanaman pepaya.

Pepaya adalah komoditi yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan merupakan salah satu jenis buah tropis yang sangat baik dan dapat tumbuh di daerah tropis karena memiliki kandungan mineral yang lengkap dan serat serta pH buah yang tidak masam sehingga dapat dikonsumsi semua usia tanpa takut berpengaruh pada kemasaman lambung (Sobir, 2009).

Peluang pasar pepaya di Gorontalo cukup menjanjikan karena masih sedikit pepaya yang dijual dipasaran, hal ini disebabkan kurangnya tanaman pepaya yang dibudidayakan secara tepat khususnya terhadap ketersediaan unsur hara pada tahap awal pertumbuhan tanaman pepaya sehingga berimbas pada

permintaan bibit pepaya yang cukup tinggi, berdasarkan hal tersebut penggunaan kompos blotong merupakan alternatif yang dianggap paling baik, selain pemberian kompos blotong diperlukan upaya untuk mempercepat pertumbuhan bibit yaitu dengan pemberian zat pengatur tumbuh tanaman (ZPT). ZPT yang diberikan sebaiknya adalah ZPT yang murah dan mudah diperoleh antara lain air kelapa tua.

Adyana (2014) mengemukakan bahwa air kelapa tua biasanya tidak dimanfaatkan dan dibuang begitu saja, padahal berdasarkan pengalaman dilapangan air kelapa dapat dimanfaatkan sebagai penyubur tanaman. Air kelapa mengandung zat pengatur tumbuh yang mendukung pertumbuhan tanaman dan unsur hara yang cukup tinggi. ZPT yang terdapat pada air kelapa adalah auksin dan sitokinin. Selain dua hormon tersebut air kelapa kaya akan mineral antara lain natrium (Na), kalsium (Ca), magnesium (Mg), ferum (Fe), cuprum (Cu), fosfor (P) dan sulfur (S) (Adyana, 2014) kandungan zat ini, sangat bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman pepaya.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“Pertumbuhan Awal Tanaman Pepaya (*Carica papaya* L.) Pada Media Kompos Blotong Dengan Pemberian Air Kelapa”**.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pertumbuhan awal tanaman pepaya terhadap media tanam kompos blotong
2. Bagaimana pertumbuhan awal tanaman pepaya terhadap pemberian air kelapa.
3. Bagaimana interaksi media tanam kompos blotong dan air kelapa terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pertumbuhan awal tanaman pepaya terhadap media tanam kompos blotong.
2. Mengetahui pertumbuhan awal tanaman pepaya terhadap pemberian air kelapa.
3. Mengetahui interaksi antara media tanam kompos blotong dan air kelapa terhadap pertumbuhan awal tanaman pepaya.

1.4 Manfaat penelitian

Harapan dilakukanya penelitian ini adalah agar dapat memberikan informasi ilmiah. Lebih khusus lagi dalam penelitian ini, terutama informasi mengenai pemanfaatan limbah air kelapa tua dan limbah industri tebu untuk optimalisasi pertumbuhan awal tanaman pepaya.