

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT telah memberikan rahmat taufik dan hidayah-Nya sehingga hasil penelitian ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam tak lupa saya kirimkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabat yang telah menjadi suri tauladan bagi segenap umat untuk tetap istiqamah diatas ajaran Islam hingga akhir zaman. Judul penelitian ini adalah Pemanfaatan Media Tanam Ampas Teh Dan Frekuensi Pemberian Air Kelapa Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)

Tulisan ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian (SP) di jurusan Agroteknologi Fakultas Ilmu-Ilmu Pertanian Universitas Negeri Gorontalo (UNG). Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing I, Dr. Ir. H. Zulzain Ilahude, MP dan dosen pembimbing II, Wawan Pembengo, SP M.Si yang membimbing dan mengarahkan saya dalam menyelesaikan tulisan ini. Dalam kesempatan ini pula penulis ucapkan terimah kasih dan rasa hormat yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Syamsu Qamar Badu, M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Gorontalo.
2. 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.
3. Bapak Dr. Mohamad Lihawa, SP. MP. selaku Ketua Jurusan Agroteknologi
4. Ibu Dr. Nurmi, SP, MP. selaku dosen pembahas/penguji yang telah meluangkan waktu untuk dapat memberikan masukan sumbangsih pikiran dan tenaga kepada penulis demi kesempurnaan penyusunan tulisan ini.
5. Ibu fitria s jamin SP, M.Si. Selaku dosen pembahas/penguji yang telah meluangkan waktu untuk dapat memberikan masukan sumbangsih pikiran dan tenaga kepada penulis demi kesempurnaan penyusunan tulisan ini.

6. 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.
7. Seluruh tenaga administrasi Fakultas Pertanian yang telah membantu dalam pengurusan surat-surat kelengkapan selama kuliah, seminar proposal hingga ujian akhir skripsi.
8. Teman-teman Angkatan 2011 kelas A, B dan C, dan 2010 yang telah memberikan motivasi dalam hal belajar dan penyusunan skripsi ini.
9. Valdiayonto Isa, Sarlan Hudodo, Mey S Nabu, Riski Kahulu, Andi Pobela, Dewi Fatmawati Sabiku, Sri Wahyuni Usuli, Ida Bagus Made Tirta, Meksisanti Djafar, Novan Oputu, Iis Angraini Djafar, Andri Hulinggi, Akram Idrus.

Sebagai seorang manusia/hamba Allah yang punya kemampuan terbatas, penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam menyusun tulisan ini. Saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat diharapkan untuk menjadi bahan koreksi. Semoga tulisan ini bermanfaat.

Gorontalo, 2016

Penulis

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas sayuran unggulan yang sejak lama telah diusahakan oleh petani secara intensif. Komoditas ini juga merupakan sumber pendapatan dan kesempatan kerja yang memberikan kontribusi cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi wilayah. Karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi, maka pengusahaan budidaya bawang merah telah menyebar di hampir semua provinsi di Indonesia. Meskipun minat petani terhadap bawang merah cukup kuat, namun dalam proses pengusahaannya masih ditemui berbagai kendala, baik kendala yang bersifat teknis maupun ekonomis.

Tanaman bawang merah memiliki 2 fase tumbuh, yaitu fase vegetatif dan fase generatif. Tanaman bawang merah mulai memasuki fase vegetatif setelah berumur 11-35 hari setelah tanam (hst), dan fase generatif terjadi pada saat tanaman berumur 36 hari setelah tanam (hst). Pada fase generative, ada yang disebut fase pembentukan umbi (36-50 hst) dan fase pematangan umbi (51-65 hst) (Wibowo, 2009). Bawang merah mengandung gizi cukup tinggi dan komposisinya lengkap. Dalam 100 gram umbi merah segar mengandung kalori 39,0, protein 1,5 gram, lemak 0,3 gram, karbohidrat 0,2 gram, kalsium 36,0 mg, fosfor 40,0 mg, zat besi 0,8 mg, vitamin B 0,03 mg, vitamin C 2,0 mg. (Rukmana, 1992).

Meningkatkan produksi tanaman bawang merah dapat menggunakan salah satu cara yaitu dengan pemberian pupuk organik yang banyak terdapat di rumah tangga, seperti pupuk organik yang berasal dari limbah rumah tangga yakni ampas teh dan limbah pertanian yang dalam hal ini yaitu limbah air kelapa dimana dalam pemanfaatan dan penggunaannya akan lebih efektif dan efisien yang tentunya akan menjadi alternatif baru bagi pertanian organik masa depan.

Ampas teh merupakan salah satu limbah rumah tangga yang dapat digunakan sebagai salah satu jenis pupuk organik. dikemukakan oleh

Hartoyo,(2003) *dalam* Nazari (2010) bahwa ampas teh banyak mengandung katekin yang bersifat antimikroba yang dapat menghilangkan gangguan nematoda yang sering mengganggu pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Mengingat ampas teh merupakan bahan organik, sehingga apabila diberikan secara langsung ke dalam tanah memerlukan waktu relatif lama sebelum tersedia bagi tanaman, untuk itu perlu dilakukan fermentasi dengan menggunakan Effective Microorganism 4 (EM-4).

Air kelapa mengandung banyak mineral mineral seperti natrium (Na), kalium (K), magnesium (Mg), ferum (Fe), cuprum (Cu), fosfor (P) dan sulfur (S) dan berbagai macam vitamin seperti asam sitrat, asam nikotinat, asam pantotenat, asam folat, niacin, riboflavin, thiamin dan air kelapa juga mengandung gula antara 1,7 sampai 2,6 % dan protein 0,07 sampai 0,55 % (Adnyana, 2014), selain zat-zat tersebut dalam air kelapa terkandung Zat pengatur tumbuh berupa auksin dan sitokinin. (Djoli, 2014). Menurut Budiono, (2004) bahwa pemberian air kelapa sampai 20% mampu meningkatkan pertumbuhan jumlah tunas dan jumlah daun bawang merah dari in vitro. Penggunaan air kelapa mampu meningkatkan hasil kedelai hingga 45%, kacang tanah hingga 15 % dan sayuran hingga 20-30% (Lawalata, 2011).

Menurut Sujarwati dkk. (2011) bahwa pemberian air kelapa mampu meningkatkan pertumbuhan bibit pada bibit palem putri. Pertumbuhan bibit palem mulai meningkat pada penggunaan air dengan konsentrasi 50%. Air kelapa berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, panjang daun, panjang akar dan berat basah bibit palem putri. Hal ini disebabkan air kelapa pada konsentrasi 50% mengakibatkan peningkatan jumlah sitokinin yang optimal, sehingga merangsang pembelahan sel.

Dari uraian di atas maka dilakukan Penelitian pemanfaatan media tanam ampas teh dan pemberian air kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum*. L)

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh media tanam ampas teh terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah ?
2. Bagaimana pengaruh frekuensi pemberian air kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah ?
3. Bagaimana pengaruh interaksi antara media tanam ampas teh dan frekuensi pemberian air kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah.?

1.3 Tujuan Penelitian

1. mengetahui pengaruh media tanam ampas teh terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah.
2. mengetahui pengaruh frekuensi pemberian air kelapa terhadap terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah.
3. Mengetahui pengaruh interaksi antara media tanam tanam ampas teh dan frekuensi pemberian air kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah.

1.4 Hipotesis Penelitian

1. Terdapat pengaruh media ampas teh terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah.
2. Terdapat pengaruh frekuensi pemberian air kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah.
3. Terdapat interaksi antara media ampas teh dan frekuensi pemberian air kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Memanfaatkan media ampas teh sebagai limbah rumah tangga yang ramah lingkungan untuk pertanian berkelanjutan.
2. Mendapatkan teknik pemberian media tanam ampas teh dan frekuensi pemberian air kelapa dalam meningkatkan hasil bawang merah.
3. Sebagai penambah pengetahuan mahasiswa dalam mengelola sistem budidaya bawang merah