

yuventus wawo

by UNITRI Press

Submission date: 13-Feb-2023 10:46AM (UTC+0700)

Submission ID: 2012674637

File name: yuventus_wawo.docx (44.15K)

Word count: 1280

Character count: 7481

**PENGARUH PERBEDAAN DOSIS PUPUK NPK MUTIARA DAN PUPUK
POC BATANG PISANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN BAWANG MERAH (*Alium ascallonicum* L.)**

SKRIPSI



**OLEH:
YUFENTUS WAWO
2016330096**

RINGKASAN

10

Bawang merah (*Allium ascallonicum* L.) merupakan salah satu dari tanaman hortikultura, komoditas ini bisa di gunakan sebagai penyedap makan karena memiliki rasa yang khas selain itu mengandung beberapa vitamin penting diantaranya vitamin B, C, kalium, fosfor dan mineral. Bawang merah Juga dimanfaatkan sebagai bahan obat-obatan dan industri makanan ringan (Apriyantono *et al.*, 2013). Permasalahan masih rendahnya produktivitas akibat kurangnya hara tanaman, sehingga perlu adanya penggunaan pupuk NPK dan POC sebagai pupuk untuk meningkatkan produktivitas bawang merah. Tujuan Penelitian ini untuk mempelajari tanaman bawang merah dari pemberian pupuk NPK mutiara dan POC batang pisang. Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok faktorial terdiri dari dua faktor yang diulangi sebanyak 3 kali (3 ulangan). Faktor pertama adalah NPK dan Faktor Kedua POC. Faktor pertama adalah NPK mutiara terdiri dari 4 taraf yaitu :N1 =100 kg /ha = 0,5 g / tanaman, N2 = 200 kg/ ha = 1 g/ tanaman, N3 = 250 kg/ ha = 1,25 g/ tanaman, N4 =300 kg /ha = 1,5/ tanaman. Faktor kedua adalah POC batang pisang terdiri dari 3 taraf yaitu: P1 = 600 ml/100 ml air = 600 ml/ liter air P2 = 750 ml/ 100 ml air = 750 ml/ liter air P3 = 900 ml/ 100 ml air = 900 ml/ liter air. Berdasarkan dua faktor maka menghasilkan 12 kombinasi perlakuan yang diulangi 3 kali sehingga terdapat 36 unit percobaan. Setiap unit percobaan terdapat 25 tanaman, setiap unit percobaan diambil 5 tanaman sebagai sampel sehingga secara keseluruhan terdapat 180 sampel tanaman, total keseluruhan tanaman dibutuhkan 900 benih

Berdasarkan hasil penelitian terdapat Interaksi antara NPK dan POC terhadap parameter panjang daun pada umur 21 Hst dosis NPK dan POC terbaik terdapat pada dosis 250 kg/ha dan konsentrasi 750 ml/100 ml air dengan nilai rerata 19,07 cm, pada umur 28 Hst dosis NPK dan POC terbaik terdapat pada dosis 300 kg/ha dan konsentrasi 900 ml /100 ml air dengan nilai rerata 21,25 cm. Sedangkan panjang akar (panjang) pada umur 30 Hst dosis NPK dan POC terbaik terdapat pada dosis 250 kg/ha dan POC terbaik terdapat pada konsentrasi 900 ml/100 ml air dengan nilai rerata 8,32 cm.

Secara terpisah pemberian pupuk NPK mutiara pada bawang merah dapat meningkatkan produksi bawang merah. Dosis NPK 300 kg/ha merupakan yang terbaik dengan meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman pada parameter Panjang daun, jumlah daun, panjang akar, bobot segar umbi, dan produktivitas. Pemberian pupuk POC batang pisang, berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. Dosis POC batang pisang 90 ml/100 ml air merupakan yang terbaik dengan meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman pada parameter panjang daun, jumlah daun, jumlah umbi, diameter umbi, panjang akar, bobot segar umbi, dan produktivitas.

Kata Kunci: NPK Mutiara, POC batang Pisang dan Bawang Merah

I. PENDAHULUAN

I.I. Latar belakang

Bawang merah (*Alium ascallonicum L.*) merupakan salah satu dari tanaman hortikultura, komoditas ini bisa di gunakan sebagai penyedap makan karena memiliki rasa yang khas selain itu mengandung beberapa vitamin penting diantaranya vitamin B, C, kalium, fosfor dan mineral. Bawang merah Juga dimanfaatkan sebagai bahan obat-obatan dan industri makanan ringan (Apriyantono *et al.*, 2013).

Kebutuhan konsumen bawang merah di Indonesia setiap tahun mengalami kenaikan sebesar 5%. Terjadi Tren yang baik dari hasil bawang merah, pada tahun 2019 produksi bawang merah sebesar 1,58 juta ton lalu mengalami kenaikan pada tahun 2020 sebesar 1,82 juta ton atau meningkat 14,88% (BPS, 2020). Pada tahun 2021 produksi mencapai 2 juta ton meningkat 1042%. Produksi bawang merah mengalami tren yang baik sejak tahun 2017, saat itu produksi mencapai 1,47 juta ton jumlah itu meningkat dengan rata-rata 8% setiap tahun. Produksi bawang merah bulan agustus 2021 merupakan yang tertinggi, dengan luas panen 18,07 ribu hektar dapat menghasilkan 218,74 ribu ton. Jawa tengah merupakan daerah penghasil bawang merah terbesar dengan rata-rata mencapai 564,26 ribu ton, memiliki kontribusi terhadap produksi nasional sebesar 28,15% dengan luas panen 55,98 ribu hektar. Posisi kedua penghasil bawang merah terbesar kedua adalah Jawa Timur dengan kontribusi sebesar 24,99% dengan luas panen 53,67 ribu hektare menghasilkan produksi mencapai 500,99 ribu ton. Provinsi Nusa Tenggara Barat memiliki luas panen 20,31 ribu hektare, memberikan kontribusi sebesar produksi mencapai 222,62 ribu ton.

Upaya dalam meningkatkan hasil bawang merah agar optimal adalah dengan menambahkan unsur hara atau melakukan pemupukan. Unsur hara merupakan nutrisi yang tanaman butuhkan untuk pertumbuhan sehingga jika hara kurang maka mempengaruhi keadaan tanaman pada fase vegetatif hingga generatif yang berpengaruh terhadap hasil tanaman. Peningkatan ketersediaan unsur hara seperti pemupukkan yang berimbang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas umbi bawang merah (Firmansyah *et al.*, 2015).

Kondisi tanah memiliki peran yang penting bagi pertumbuhan tanaman bawang merah. Tanah yang memiliki keadaan unsur hara yang kurang dapat diatasi dengan melakukan pemupukkan. Pemupukkan merupakan kegiatan penambahan zat hara ke dalam tanah dengan pupuk kimia atau organik. Pupuk organik memiliki peran menjaga fungsi tanah agar pemanfaatan unsur hara oleh tanaman optimal sedangkan pupuk kimia dapat berperan menyediakan unsur hara secara langsung dalam jumlah yang besar untuk tanaman (Damanik *et al.*, 2011). Penambahan bahan organik yang bersifat multi purpose merupakan kunci utama dari kesuburan tanah yang selanjutnya pemupukkan sebagai kunci kedua dalam upaya meningkatkan kesuburan tanah selain perbaikan secara fisik biologi dan kimia (Syekhfani, 2000). Menurut Sumarni *et al* (2013) menyatakan bahwa peningkatan produksi tanaman dilakukan dengan cara pemupukan, pupuk anorganik dapat meningkatkan atau menyediakan unsur hara secara cepat karena memiliki sifat mudah larut dan kandungan hara tinggi. Dalam upaya meningkatkan pertumbuhan tanaman dan produksi bawang merah perlu dilakukan penambahan unsur hara dengan syarat unsur hara dalam tanah belum tercukupi bagi tanaman (Gustriana *et al.*, 2015).

Unsur hara N, P dan K Merupakan unsur makro yang memiliki peran penting dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman. Pupuk NPK Mutiara merupakan produk pupuk yang memiliki kandungan unsur hara N,P dan K yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan tanaman, salah satu tanaman yang bisa dilakukan pemupukan dengan NPK mutiara adalah

tanaman bawang merah. Hasil penelitian terdahulu dari Rohmah dan Suntari (2019) menyatakan bahwa untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah, pemberian NPK dosis 200 kg/ta merupakan dosis yang lebih baik dibandingkan dosis 250-300 kg/ha. Pupuk NPK merupakan jenis pupuk majemuk yang digunakan untuk meningkatkan kesuburan tanah akan tetapi penggunaan yang melebihi batas tidak dapat meningkatkan hasil bawang merah (Wiguna *et al.*, 2013).

Memenuhi kebutuhan nutrisi pada tanaman selain menggunakan pupuk anorganik perlu juga pemberian pupuk organik. Nutrisi atau unsur hara yang disediakan oleh pupuk organik membutuhkan proses yang lama dibanding pupuk anorganik akan tetapi pupuk organik memiliki ketersediaan unsur hara dengan jangka waktu yang panjang. Pupuk organik cair dari bahan dasar batang pisang adalah salah satu yang bisa digunakan untuk meningkatkan hara tanah. Menurut Rahman Hairuddin dan Ni Putu Ariani (2017) menjelaskan bahwa pupuk organik cair batang pisang dengan konsentrasi 60 ml/200 ml air dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman seperti tinggi tanaman, jumlah daun dan jumlah umbi. Pemberian konsentrasi 40 ml/200 ml air dapat meningkatkan bobot umbi basah, konsentrasi 15 ml/200 ml air dapat meningkatkan bobot umbi kering.

1.2. Tujuan

1. Mempelajari pemberian NPK Mutiara terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.
2. Mempelajari pemberian POC batang pisang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.
3. Mempelajari pemberian pupuk NPK mutiara dan POC batang pisang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.

1.3. Manfaat

Memperoleh informasi mengenai penggunaan dosis pupuk NPK dan POC batang pisang yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil Bawang Merah.

1.4. Hipotesis

1. Diduga pemberian pupuk NPK Mutiara berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah
2. Diduga Pemberian POC Batang pisang berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah
3. Diduga terdapat pengaruh interaksi antara pemberian pupuk NPK Mutiara dan POC Batang pisang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah

yuventus wawo

ORIGINALITY REPORT

29%
SIMILARITY INDEX

25%
INTERNET SOURCES

20%
PUBLICATIONS

12%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.umk.ac.id Internet Source	3%
2	core.ac.uk Internet Source	2%
3	repository.uma.ac.id Internet Source	2%
4	Submitted to Universitas Bangka Belitung Student Paper	2%
5	eprints.ums.ac.id Internet Source	1%
6	www.jurnal-umbuton.ac.id Internet Source	1%
7	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
8	ejournal.unib.ac.id Internet Source	1%
9	id.123dok.com Internet Source	1%

10	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	1 %
11	Mohamad Ihsan, Srie Juli Rachmawati, Khoirul Anwar, Tri Rahayu. "Optimalisasi Hasil Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> , L) dengan Pupuk Organik Cair dari Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i>)", <i>Jurnal Pertanian Terpadu</i> , 2021 Publication	1 %
12	repository.umsu.ac.id Internet Source	1 %
13	repositori.umsu.ac.id Internet Source	1 %
14	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	1 %
15	jurnal.una.ac.id Internet Source	1 %
16	repository.unmuhjember.ac.id Internet Source	1 %
17	scholar.unand.ac.id Internet Source	1 %
18	Khalida Firda Zanatia, Cecep Hidayat, Esty Puri Utami. "Respons Tanaman Bawang Merah Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Air	1 %

Kelapa dan Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang", Jurnal Pertanian Terpadu, 2021

Publication

19 garuda.kemdikbud.go.id 1 %
Internet Source

20 123dok.com 1 %
Internet Source

21 Andy Pradana, Al Machfudz WDP. "Application of Potassium Fertilizer and Chicken Coop Fertilizer Against Growth and Production of Shallots (*Allium ascalanicum* L.)", Nabatia, 2021 1 %
Publication

22 Hana Madia Khairiyah, Radian Radian, Tatang Abdurrahman. "PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG MERAH DENGAN PEMBERIAN TANAH MINERAL PADA BERBAGAI TINGKAT KEMATANGAN TANAH GAMBUT", Jurnal Sains Pertanian Equator, 2022 1 %
Publication

23 www.jlsuboptimal.unsri.ac.id 1 %
Internet Source

24 www.suara.com 1 %
Internet Source

25 Eka Wihartati, Agus Mulyadi Purnawanto, Arif Prashadi Santosa. "Pengaruh Pemberian Pupuk Vermikompos dan Pupuk N, P, K 1 %

Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)", Proceedings Series on Physical & Formal Sciences, 2022

Publication

26

protan.studentjournal.ub.ac.id

Internet Source

1 %

27

Elva Pobela, Agustinus Mokoginta, Henratno Pasumbuna, Meysi Mamonto. "Pengaruh Dosis Pemberian Pupuk NPK Mutiara terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Panjang (*Vigna Sinensis* L.)", Jurnal Teknologi Pertanian Gorontalo (JTPG), 2022

Publication

<1 %

28

journal.uncp.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

yuventus wawo

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4
