ABSTRAK

ZOVA MEILANDO. 2026. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L) terhadap Pemberian POC Kulit Pisang Kepok dan NPK Grower. Dibimbing oleh **Dr. Ir. Rita Hayati, MP.**

Bawang merah (*Allium Ascalonicum* L.) adalah tanaman umbi-umbian yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia sebagai bahan masakan. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah yaitu dengan menggunakan POC kulit pisang kepok dan NPK grower. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh POC kulit pisang kepok dan NPK grower terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah. Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan yaitu Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAKF) dengan dua faktor yaitu: Faktor pertama adalah konsentrasi POC kulit pisang kepok (P) : P0 (tanpa POC); P1 (100 ml/L air); P2 (150 ml/ L air); P3 (200 ml/ L air). Faktor kedua adalah Pupuk NPK Grower (N) : G0 (Tanpa NPK); G1 (13,3 gr/tanaman); G2 (26,6 gr/tanaman). Hasil data analisis menggunakan analisis sidik ragam (ANOVA) dan apabila bebeda nyata dilakukan uji lanjut Ducan's Multiple Range Test (DMRT) taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara perlakuan POC kulit pisang kepok dan NPK Grower pada parameter jumlah umbi perumpun, berat basah tanaman dan berat diameter umbi. Kombinasi terbaik yaitu pada perlakuan POC kulit pisang kapok dengan konsentrasi 100 ml/tanaman dan dosis NPK grower 13,3 g/tanaman. Perlakuan POC kulit pisang kepok berpengaruh sangat nyata pada parameter diameter umbi. Perlakuan NPK grower berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman 4 mst.

Kata Kunci: bawang merah, NPK grower, POC kulit pisang kepok

ABSTRACT

ZOVA MEILANDO. ***Growth and Yield Response of Shallots (Allium ascalonicum L.) to the Application of Kepok Banana Peel Liquid Organic Fertilizer and NPK Grower. Under the guidance of*** **Dr. Ir. Rita Hayati, MP.**

Shallots (Allium ascalonicum L.) are a tuberous plant commonly utilized by Indonesian people as a cooking ingredient. Efforts that can be made to improve the growth and yield of shallots include the application of kepok banana peel liquid organic fertilizer (POC) and NPK Grower. This study aims to determine the effect of kepok banana peel POC and NPK Grower on the growth and yield of shallots. This study used a Factorial Randomized Block Design (RAKF) with two factors: The first factor was the concentration of kepok banana peel POC (P): P0 (without POC); P1 (100 ml/L water); P2 (150 ml/L water); P3 (200 ml/L water). The second factor was NPK Grower fertilizer (G): G0 (without NPK); G1 (13.3 g/plant); G2 (26.6 g/plant). The data were analyzed using analysis of variance (ANOVA), and if a significant difference was found, further testing was conducted using Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at the 5% level. The results showed that there was an interaction between the kepok banana peel POC treatment and NPK Grower on the parameters of number of bulbs per clump, plant fresh weight, and bulb diameter weight. The best combination was the kepok banana peel POC treatment at a concentration of 100 ml/plant and NPK Grower dose of 13.3 g/plant. The kepok banana peel POC treatment had a highly significant effect on the bulb diameter parameter. The NPK Grower treatment had a significant effect on the plant height parameter at 4 weeks after planting (WAP).

Keywords: Shallots, NPK Grower, Kepok Banana Peel Liquid Organic Fertilizer.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum*, L.) adalah tanaman umbi umbian yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia sebagai bahan masakan. Selain digunakan sebagai bumbu utama masakan, kandungan gizi yang ada di dalam bawang merah juga memiliki berbagai manfaat kesehatan. Bawang merah termasuk komoditas nonsubstitusi yang hampir selalu dibutuhkan sebagai bumbu masakan oleh masyarakat Indonesia. Bawang merah dari sisi ekonomi termasuk komoditas dengan nilai ekonomis yang cukup tinggi. Komoditas sayuran ini termasuk memiliki nilai ekonomis tinggi, ditinjau dari sisi pemenuhan ekonomi nasional, sumber penghasilan petani, maupun potensinya sebagai penghasil devisa negara (Agus Suprapto., 2019).

Data BPS produksi di provinsi Bengkulu tanaman bawang merah dari tahun ketahun mengalami penurunan yang siknifikan yaitu, pada tahun 2021 produksi bawang merah mencapai 2.004.490 per tonnya, pada tahun 2022 produksi bawang merah mulai mengalami penurunan menjadi 1.982.360 per tonnya, dan pada tahun 2023 produksi bawang merah mulai menurun lagi menjadi 1.985.233. Dan Menurut BPS provinsi Bengkulu dari tahun 2018 – 2019 dari kota bengkulu dan 9 kabupaten pada tahun 2018 luas panen 195 (ha) , produksi 910,5 kg, produktifitas 4.6 69 kg ,sedangkan pada tahun 2019 luas panen 105 (ha), produksi 523,4 kg, produktifitas 4.985 kg ,dalam hal ini produksi bawang merah diprovinsi bengkulu meningkat 0,06% akan tetapi luas lahannya berkurang akibat pengunaan pupuk kimia yang berlebihan di kalangan petani menyebabkan tanah menjadi tidak subur lagi menyebabkan produksi bawang berkurang setiap pertahunnya, Berdasarkan Data

BPS Provinsi Bengkulu, Masyarakat bengkulu diperkirakan mengonsumsi sekitar 713,41 ton bawang merah pertahun berdasarkan data jumlah penduduk dan konsumsi per kapita di provinsi Bengkulu.

Secara umum bawang merah sangat diperlukan untuk mencukupi kebutuhan masyarakat di Indonesia karena bawang merah menjadi bahan utama dalam masakan sebagai campuran bumbu pada makanan sehari-hari. Penggunaan pupuk merupakan salah satu faktor penting dalam budidaya bawang merah. Pupuk organik cair kulit pisang kepok dan pupuk merupakan jenis pupuk yang berpotensi meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman (Arifah & Asnur., 2022).

Pemberian pupuk organik cair dari kulit pisang kepok dengan konsentrasi 150 ml/L terbukti paling efektif untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. Dosis ini dinilai mampu mencukupi kebutuhan unsur hara tanaman, sehingga mendukung proses fisiologis tanaman secara optimal (Hawayanti, Syafrullah., 2021) Pupuk organik cair mempunyai beberapa keuntungan, yaitu mengandung bahan-bahan tertentu seperti mikroorganisme yang jarang ditemukan dalam pupuk organik padat. Dalam bentuk kering, beberapa mikroorganisme mati dan zat tidak mampu aktif. Apabila dicampurkan dengan pupuk organik padat, pupuk organik cair dapat mengaktifkan unsur hara yang terdapat didalam pupuk organik padat (Long., 2021).

NPK grower merupakan pupuk yang dirancang khusus untuk membantu pertumbuhan tanaman, termasuk bawang merah. NPK sendiri adalah singkatan dari tiga unsur hara utama yang ada dalam pupuk, yaitu Nitrogen (N), Fosfor (P), dan Kalium (K). Pupuk NPK Grower memiliki komposisi hara utama 15-9-20, yang berarti mengandung 15% Nitrogen (N), 9% Fosfat (P_2O_5), dan 20% Kalium.

Produksi bawang merah perhektar perlu ditingkatkan, karena konsumsi juga meningkat. Untuk itu perlu pemupukan yang tepat dan dosis terutama pupuk anorganik NPK Grower untuk memenuhi ketersediaan unsur hara melalui pupuk yang diberikan. Upaya unyuk meningkatkan produksi bawang merah adalah dengan mengkombinasikan pupuk organik dan pupuk anorganik secara tepat dan seimbang. Menurut hasil penelitian (Dela, Yukiman, Rita, Usman & Suryadi., 2023) berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah, perlakuan terbaik diperoleh pada perlakuan dosis N3= 13,3 g/polybag menghasilkan tinggi tanaman 35,35 cm, jumlah daun sebesar 10,33 helai, jumlah anakan sebesar 8,08 anakan dan parameter jumlah anakan 14 hst pada dosis Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian "Pengaruh Pemberian Konsentrasi POC Kulit Pisang Kepok dan Dosis NPK Grower terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah *(Allium ascalonicum* L *)*".

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui interaksi pengaruh pemberian POC kulit pisang kepok terhadap pertumbuhan tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum L.*).
2. Mengetahui pengaruh POC kulit pisang kepok dan NPK Grower terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium ascalonicum L.*).
3. Mengetahui pengaruh hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum L.*) terhadap pemberian NPK grower.

1.3 Hipotesis

1. Interaksi pemberian konsentrasi POC kulit pisang kepok dan Dosis NPK grower berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah *(Allium ascalonicum* L*)*.
2. Pemberian konsentrasi POC kulit pisang kepok berpengaruuh nyata pada pertumbuhan dan hasil bawang merah *(Allium ascalonicum* L *)*
3. Pemberian dosis NPK grower berpengaruh nyata pada pertumbuhan dan hasil bawang merah *(Allium ascalonicum* L *)*