

Pengaruh Aplikasi Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)

Nova`ahakhododo Laia¹, Rahmaniah Harahap², Yelfi Yana Linda Br Jabat³

^{1,2,3}Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian,
Universitas Pembinaan Masyarakat Indonesia

ABSTRACT

Cayenne pepper or small chili (Capsicum frutescens L.) is an important horticultural crop in Indonesia which is most widely consumed by the community so that chili production has a very high potential and economic value for farmers also affects high economic value and is useful as a flavoring dish. This cayenne pepper plant is easy to grow in the lowlands and highlands and contains nutrients needed by the human body. Chili is a vegetable commodity that is not wasteful of land because it is more concerned with its cultivation technology to be improved so that production increases. Intensive cultivation and care of chili peppers and further using post-harvest technology creates new jobs. Some of the vitamin content contained in chili peppers includes vitamin C antioxidants that can prevent several diseases such as cancer and vitamin B which can improve digestion, help increase immunity and avoid the body from bacterial disease. One way to increase the yield of cayenne pepper plants is to increase soil productivity, using the addition of NPK fertilizer. This study used a factorial randomized group design (RAK). For accuracy in this study, it was repeated 3 times. namely: NPK fertilizer (N) with 3 levels, namely: N0 = Control, N1 = 15 g/plant, and N2 = 20 g/plant. From the ANOVA test results, the variance of treatments that have a significant effect is continued with the Duncan DMRT test at the 5% level. The results of the ANOVA test showed that the effect of NPK fertilizer treatment on plant height 2 weeks and 3 weeks, stem diameter (mm) 1 week, 2 weeks, and 3 weeks, and the number of flowers showed a significant effect. While the observation of plant height at 1 st, number of flowers, number of fruits per sample plant (g), and weight of fruits per sample plant showed no significant effect. The best average NPK fertilizer treatment is the treatment level N2 = 20 g/plant.

Keywords: NPK fertilizer, NPK dosage, and cayenne pepper plants

ABSTRAK

Cabai rawit atau cabai kecil (Capsicum frutescens L.) merupakan tanaman hortikultura penting di Indonesia yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat sehingga produksi cabai sangat berpotensi tinggi dan nilai ekonomi bagi petani juga mempengaruhi nilai ekonomis yang tinggi dan berguna sebagai penyedap masakan. Tanaman cabai rawit ini mudah ditanam di dataran rendah maupun dataran tinggi serta mengandung zat gizi yang diperlukan oleh tubuh manusia. Cabai menjadi komoditi sayur-sayuran yang tidak boros lahan dikarenakan lebih mementingkan teknologi budidayanya untuk diperbaiki agar produksi meningkat. Budidaya dan perawatan cabai yang intensif dan selanjutnya menggunakan teknologi pascapanen membuat terbukanya lapangan pekerjaan yang baru. Beberapa kandungan vitamin yang terkandung dalam cabai termasuk vitamin C antioksidan yang dapat mencegah beberapa penyakit seperti kanker dan vitamin B yang mampu melancarkan pencernaan, membantu meningkatkan imun serta menghindari tubuh dari

serangan bakteri penyakit. Salah satu meningkatkan hasil tanaman cabai rawit yaitu dengan meningkatkan produktifitas tanah, dengan menggunakan penambahan pupuk NPK. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial. Untuk ketelitian dalam penelitian ini diulang sebanyak 3 kali. yaitu : pupuk NPK (N) dengan 3 taraf yaitu : N0 = Kontrol, N1 = 15 g/tanaman, dan N2 = 20 g/tanaman. Dari hasil uji ANOVA sidik ragam perlakuan yang berpengaruh nyata di lanjutkan dengan uji Duncan DMRT pada taraf 5%. Hasil uji Anova Sidik Ragam menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan pupuk NPK terhadap tinggi tanaman 2 mst dan 3 mst, diameter batang (mm) 1 mst, 2 mst, dan 3 mst, dan jumlah bunga memperlihatkan berpengaruh nyata. Sedangkan pada pengamatan tinggi tanaman 1 mst, jumlah bunga, jumlah buah pertanaman sampel (g), dan berat buah pertanaman sampel memperlihatkan tidak berpengaruh nyata. Rata-rata perlakuan pupuk NPK yang terbaik yaitu taraf perlakuan N2 = 20 g/tanaman.

Kata kunci : pupuk NPK, dosis NPK, dan tanaman cabai rawit

PENDAHULUAN

Cabai rawit atau cabai kecil (*Capsicum frutescens* L.) merupakan tanaman hortikultura penting di Indonesia yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat sehingga produksi cabai sangat berpotensi tinggi dan nilai ekonomi bagi petani juga mempengaruhi nilai ekonomis yang tinggi dan berguna sebagai penyedap masakan. Tanaman cabai rawit ini mudah ditanam di dataran rendah maupun dataran tinggi serta mengandung zat gizi yang diperlukan oleh tubuh manusia (Rusman *et al.*, 2018).

Cabai menjadi komoditi sayur-sayuran yang tidak boros lahan dikarenakan lebih mementingkan teknologi budidayanya untuk diperbaiki agar produksi meningkat. Budidaya dan perawatan cabai yang intensif dan selanjutnya menggunakan teknologi pascapanen membuat terbukanya lapangan pekerjaan yang baru (Feriawati dan Kusuma, 2020). Beberapa kandungan vitamin yang terkandung dalam cabai termasuk vitamin C antioksidan yang dapat mencegah beberapa penyakit seperti kanker dan vitamin B yang mampu melancarkan pencernaan, membantu meningkatkan imun serta menghindari tubuh dari serangan bakteri penyakit.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan, Produksi cabai rawit di Indonesia mencapai 1,39 juta ton pada 2021. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, jumlah itu turun 8,09% dari tahun 2020 yang sebesar 1,5 juta ton. Penurunan produksi cabai rawit pada 2021 merupakan yang pertama kalinya dalam lima tahun terakhir. Pada Tahun 2017, produksi cabai rawit tercatat sebesar 1,1 juta ton, kemudian produksinya ters naik hingga tahun 2020. Pada 2021, produksi cabai rawit tertinggi terjadi di bulan Juli yaitu mencapai 134,4 ribu ton. Sementara yang terendah terjadi pada bulan Februari, yakni 94,54 ribu ton. Jawa Timur menjadi provinsi dengan produksi cabai rawit terbesar di Indonesia, yakni mencapai 578,88 ribu ton pada 2021. Jumlah itu berkontribusi 41,75% terhadap

Konsumsi cabai besar di Indonesia tembus 636,56 ribu ton pada 2022. Angka tersebut meningkat dari 2021 yang sebanyak 596,14 ribu ton dan juga capaian 2020 sebanyak 549,48 ribu ton. Kalimantan Barat (2017) produksi cabai rawit pada tahun 2016 sebesar 48.178 kuintal atau setara dengan 4.817,8 ton dan mengalami penurunan pada tahun 2017 yaitu sebesar 47.191 kuintal atau setara dengan 4.719,1 ton. Berdasarkan data produksi cabai rawit tersebut terjadi penurunan sebesar 987 kuintal atau setara dengan 98,7 ton sehingga untuk meningkatkan produksi cabai rawit diperlukan upaya intensifikasi dan ekstensifikasi lahan. Peningkatan budidaya cabai memerlukan sebuah ide baru atau rancangan produksi cabai yang lebih produktif dari sebelumnya untuk pencapaian tujuan diperlukan perubahan baru untuk melihat seperti apa hasil dari pencapaian suatu perkembangan penanaman cabai (Amalia dan Ziaulhaq, 2022).

Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya produksi cabai rawit adalah rendahnya tingkat kesuburan tanah karena pada saat musim kemarau dapat mengakibatkan suhu tanah tinggi dan berdampak pada kelembaban tanah yang rendah yang dapat mengakibatkan proses kehilangan air beserta unsur hara melalui evapotranspirasi (Sofiarani & Ambarwati, 2020). Berdasarkan hal tersebut upaya yang dilakukan untuk meningkatkan hasil produksi tanaman cabai rawit dengan menggunakan pupuk anorganik (NPK) yang mampu memenuhi unsur hara menjadi asupan nutrisi sehingga tanaman cabai rawit dapat tumbuh dengan baik (Sugianto *et al.*, 2022).

Untuk memenuhi kebutuhan hara dalam pertumbuhan tanaman tersebut maka diperlukan pupuk tambahan yaitu pupuk anorganik seperti NPK majemuk untuk menambah unsur hara pada tanah. pupuk majemuk dapat langsung diaplikasikan karena telah mengandung hara utama yang dibutuhkan tanaman dan mengandung satu atau lebih unsur sekunder dan unsur mikro. Sedangkan pupuk organik selain dapat menambah bahan organik tanah juga dapat mengefisienkan penggunaan pupuk anorganik (Tanari dan Sepatodu, 2020).

NPK yang diberikan terhadap tanaman cabai dapat merangsang proses fisiologi tanaman yaitu bertambahnya tinggi tanaman, berat kering dan volume akar. Pupuk NPK mutiara 16-16-16 yang berwarna biru mengandung unsur hara makro nitrogen, fosfat dan kalium masing-masing 16 %. Pemberian pupuk NPK pada tanaman cabai telah banyak dilakukan, pemberian pupuk NPK yang telah banyak dilakukan penelitian sebelumnya pada cabai hibrida memberikan pengaruh yang nyata terhadap parameter panjang dan jumlah cabai. Penggunaan pupuk NPK juga dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman serta meningkatkan panen dan dapat memberikan keseimbangan unsur nitrogen, Fosfor, kalium dan magnesium terhadap pertumbuhan tanaman. Penambahan pupuk majemuk pada penelitian ini juga meningkatkan ketersediaan unsur hara bagi tanaman, diantaranya unsur N, P dan K. Unsur N diserap dan dimanfaatkan oleh tanaman, terutama pada pertumbuhan vegetatif, diantaranya N digunakan untuk pembentukan protein, pembentukan klorofil dan senyawa-senyawa lainnya sehingga pertumbuhan tanaman menjadi lebih baik (Rizal *et al.*, 2024).

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juli 2024, dilaksanakan di lahan kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Pembinaan Masyarakat Indonesia (UPMI) Medan, Jl. Balai Desa Pasar 12 Marindal II, Kecamatan Patumbak Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara.

Adapun Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: benih cabai rawit, pupuk NPK, pestisida, serta bahan lainnya yang mendukung dalam penelitian ini. Sedangkan alat-alat yang dipakai dalam penelitian ini adalah: cangkul, parang babat, meter, gembor, handspreyer, papan plang sample, alat tulis, camera, kalkulator, timbangan analitik, jangka sorong dan bahan lain yang mendukung.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) factorial pemberian pupuk NPK (N) yang terdiri dari 3 taraf, yaitu N0 = Kontrol, N1 = 15 g/tanaman, dan N2 = 20 g/tanaman. Model linier rancangan yang digunakan adalah :

$$Y_{ijk} = \mu + \alpha_i + \beta_j + \gamma_k + (\beta\gamma)_{jk} + \Sigma_{ijk}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di lapangan, data diperoleh berdasarkan parameter tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), jumlah bunga, jumlah buah pertanaman sampel (g), berat buah pertanaman sampel (g), dan berat buah pertanaman

sampel (g). Dari hasil uji ANOVA sidik ragam perlakuan yang berpengaruh nyata di lanjutkan dengan uji Duncan DMRT pada taraf 5%.

Tinggi Tanaman (cm)

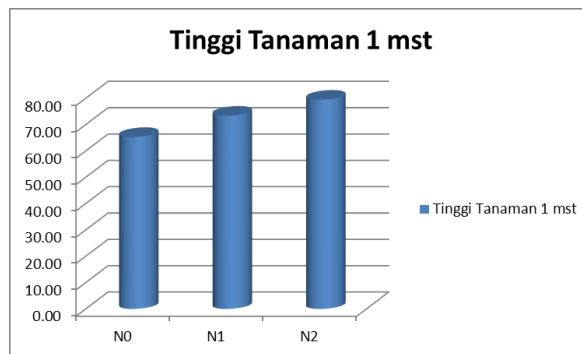
Pengukuran tinggi tanaman dilakukan dari ujung titik tumbuh pada batang utama tanaman sampai ujung daun yang paling tinggi pada tanaman. Dalam melakukan pengukuran tinggi tanaman dengan menggunakan meteran, kemudian pengamatan dilakukan pada 1 mst, 2 mst, dan 3 mst. Berdasarkan hasil analisis ANOVA sidik ragam dengan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan pupuk NPK pada pengamatan tinggi tanaman 1 mst, 2 mst, dan 3 mst.

Tabel 1. Rataan tinggi tanaman (cm) dengan pemberian pupuk NPK (N) pada umur 1 mst, 2 mst, dan 3 mst

Perlakuan	1 mst	2 mst	3 mst
N0	65.31	76.14 a	117.34 a
N1	73.41	87.64 ab	125.96 bc
N2	79.48	93.33 b	130.89 c

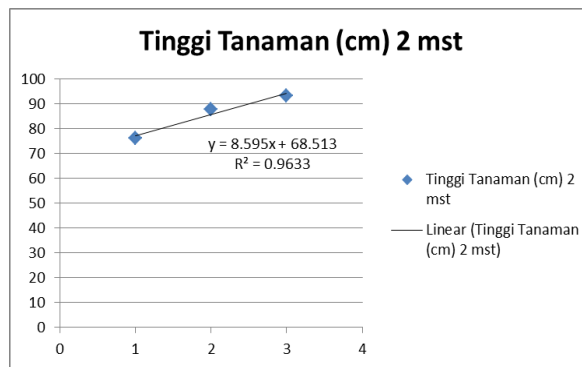
Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada baris dan kolom berbeda tidak nyata pada taraf $\alpha = 0,05$ (huruf kecil) berdasarkan uji DMRT

Pada tabel 1. menunjukkan bahwa pemberian pupuk NPK (N) terhadap tinggi tanaman pada umur 1 mst tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman tetapi memberi peningkatan disetiap perlakuan dibanding dengan perlakuan control tetapi pada umur 2 mst dan 3 mst menunjukkan berpengaruh nyata. Dilihat dari rataan tinggi tanaman yang memberikan hasil terbaik pada umur 1 mst terdapat pada perlakuan N2 = 20 g/tanaman yaitu sebesar 79,02 cm. sedangkan perlakuan terendah terdapat pada N0 = Kontrol yaitu sebesar 67,01 cm.



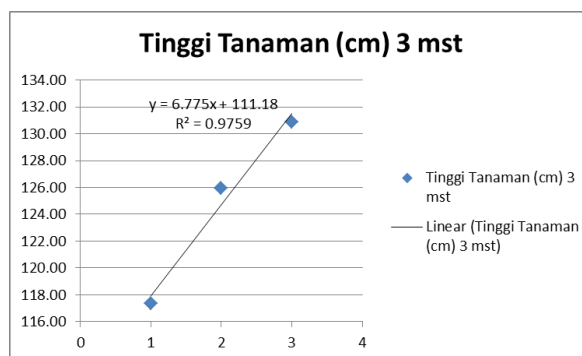
Gambar 1. Pemberian pupuk NPK (N) terhadap tinggi tanaman (cm) pada umur 1 mst

Pada tabel 1. menunjukkan bahwa pengamatan umur 2 mst perlakuan tertinggi terdapat pada N2 = 20 g/tanaman yaitu sebesar 93,33 cm. sedangkan perlakuan terendah terdapat pada N0 = Kontrol yaitu sebesar 74,08 cm.



Gambar 2. Pemberian pupuk NPK (N) terhadap tinggi tanaman (cm) pada umur 2 mst

Pada tabel 1. menunjukkan bahwa pengamatan umur 2 mst perlakuan tertinggi terdapat pada N2 = 20 g/tanaman yaitu sebesar 130,89 cm. sedangkan perlakuan terendah terdapat pada N0 = Kontrol yaitu sebesar 117,34 cm.



Gambar 3. Pemberian pupuk NPK (N) terhadap tinggi tanaman (cm) pada umur 3 mst

Diameter Batang (mm) 1 mst

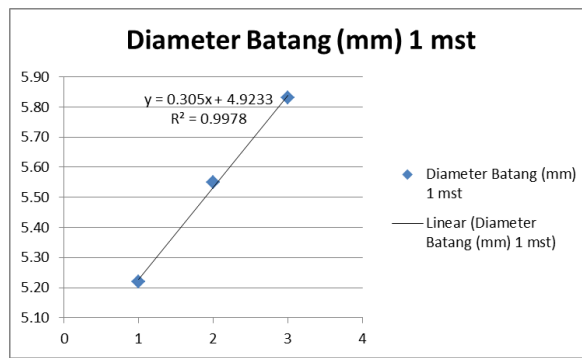
Berdasarkan hasil analisis ANOVA sidik ragam dengan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan pupuk NPK pada pengamatan diameter batang 1 mst, 2 mst, dan 3 mst.

Tabel 2. Rataan diameter batang (mm) dengan pemberian pupuk NPK (N) pada umur 1 mst, 2 mst, dan 3 mst

Perlakuan	1 mst	2 mst	3 mst
N0	5.22 a	8.95 a	10.87 a
N1	5.55 ab	10.46 bc	12.02 bc
N2	5.83 b	10.47 c	12.87 c

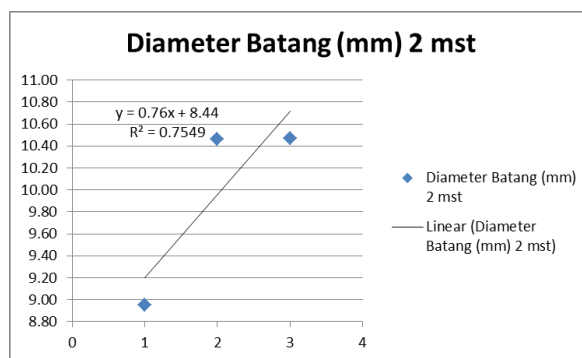
Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada baris dan kolom berbeda tidak nyata pada taraf $\alpha = 0,05$ (huruf kecil) berdasarkan uji DMRT

Pada tabel 2. menunjukkan bahwa pemberian pupuk NPK (N) terhadap diameter batang pada umur 1 mst pada umur 2 mst dan 3 mst berpengaruh nyata. Dilihat dari rata-rata tinggi tanaman yang memberikan hasil terbaik pada umur 1 mst terdapat pada perlakuan N2 = 20 g/tanaman yaitu sebesar 5,83 mm. sedangkan perlakuan terendah terdapat pada N0 = Kontrol yaitu sebesar 5,22 mm.



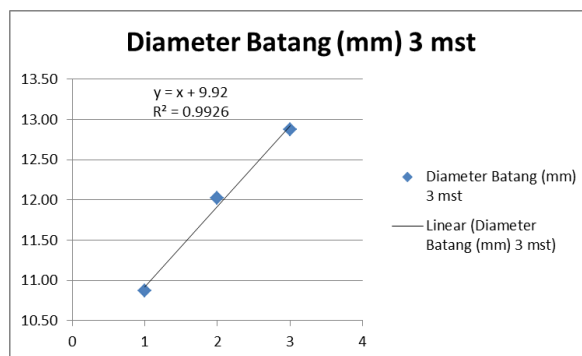
Gambar 4. Pemberian pupuk NPK (N) terhadap diameter batang (mm) pada umur 1 mst

Pada tabel 2. menunjukkan bahwa pengamatan umur 2 mst perlakuan tertinggi terdapat pada N2 = 20 g/tanaman yaitu sebesar 10,47 mm. sedangkan perlakuan terendah terdapat pada N0 = Kontrol yaitu sebesar 8,95 mm.



Gambar 5. Pemberian pupuk NPK (N) terhadap diameter batang (mm) pada umur 2 mst

Pada tabel 2. menunjukkan bahwa pengamatan umur 3 mst perlakuan tertinggi terdapat pada N2 = 20 g/tanaman yaitu sebesar 12,87 mm. sedangkan perlakuan terendah terdapat pada N0 = Kontrol yaitu sebesar 10,87 mm.



Gambar 6. Pemberian pupuk NPK (N) terhadap diameter batang (mm) pada umur 3 mst

Jumlah Bunga

Berdasarkan hasil analisis ANOVA sidik ragam dengan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa perlakuan pupuk NPK berpengaruh nyata.

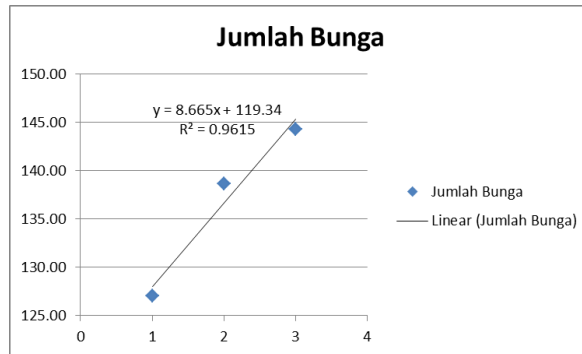
Tabel 3. Rataan jumlah bunga dengan perlakuan pupuk NPK (N) pada umur 21 hst dan 42 hst

Perlakuan	Jumlah Bunga
N0	127.00 a
N1	138.67 bc

N2	144.33 c
----	----------

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada baris berbeda tidak nyata pada taraf $\alpha = 0,05$ (huruf kecil) berdasarkan uji DMRT

Pada tabel 3. menunjukkan bahwa pemberian pupuk NPK (N) terhadap jumlah bunga dimana dari hasil rata-ran yang memberikan hasil terbaik pada perlakuan N2 = 20 g/plot yaitu sebesar 144,33 dan yang paling rendah pada perlakuan N1 = 15 g/tanaman yaitu sebesar 127,00.



Gambar 7. Pemberian pupuk NPK (N) terhadap jumlah bunga

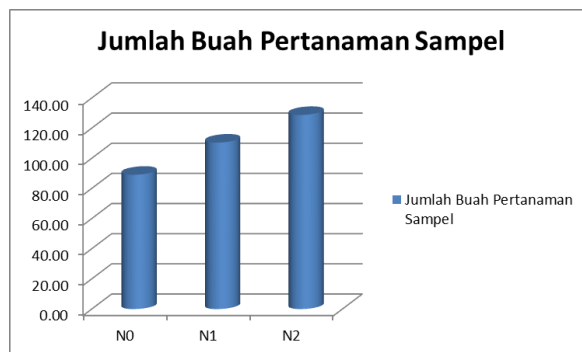
Jumlah Buah Pertanaman Sampel

Berdasarkan hasil analisis ANOVA sidik ragam dengan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa perlakuan pupuk NPK tidak berpengaruh nyata tetapi memberikan peningkatan di setiap perlakuan. dilakukan pada saat panen.

Tabel 4. Rataan jumlah buah pertanaman sampel dengan perlakuan pupuk NPK (N)

Perlakuan	Jumlah Buah Pertanaman Sampel
N0	89.10
N1	110.44
N2	128.78

Pada tabel 4. menunjukkan bahwa pemberian pupuk NPK (N) terhadap jumlah buah pertanaman sampel dimana dari hasil rata-ran yang memberikan hasil terbaik pada perlakuan N2 = 20 g/tanaman yaitu sebesar 386,33 dan yang paling rendah pada perlakuan N0 = kontrol yaitu sebesar 267,30.



Gambar 8. Pemberian pupuk NPK (N) terhadap bobot segar pertanaman sampel (g)

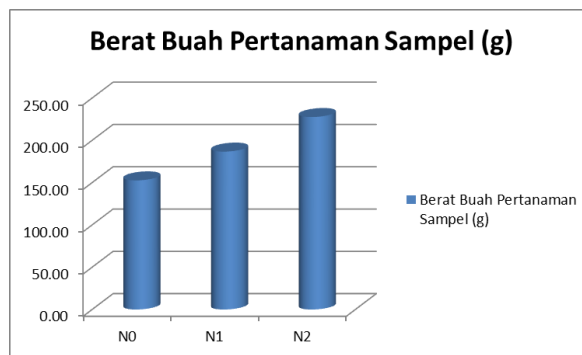
Berat Buah Pertanaman Sampel (g)

Berdasarkan hasil analisis ANOVA sidik ragam dengan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan pupuk NPK tidak berpengaruh nyata tetapi memberikan peningkatan di setiap perlakuan. dilakukan pada saat panen.

Tabel 5. Rataan berat buah pertanaman sampel (g) dengan perlakuan pupuk NPK (N)

Perlakuan	Berat Buah Pertanaman Sampel (g)
N0	152.67
N1	186.67
N2	227.56

Pada tabel 5. menunjukkan bahwa pemberian pupuk NPK (N) terhadap bobot segar tanaman perplot dimana dari hasil rata-rata yang memberikan hasil terbaik pada perlakuan N2 = 25 g/tanaman yaitu sebesar 227,56 g dan yang paling rendah pada perlakuan N0 = kontrol yaitu sebesar 152,67 g .



Gambar 9. Pemberian pupuk NPK (N) terhadap berat buah pertanaman sampel

Pada dasarnya tanaman cabai rawit sangat membutuhkan unsur hara yang maksimal untuk pada fase vegetatif maupun masa generatif. Hal ini dibuktikan oleh penelitian (Chairiah et al., 2022) bahwa pemberian NPK pada tanaman cabai dengan taraf 10 gr tidak mempengaruhi pertumbuhan tanaman.

Pada tabel 1. terlihat bahwa perlakuan pupuk NPK mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Nitrogen adalah unsur hara yang merangsang pertumbuhan vegetatif tanaman, yang membantu munculnya akar, batang, dan daun dan klorofil untuk terjadinya fotosintesis. Fosfor adalah unsur hara yang membentuk sel tanaman terutama dalam pembentukan bunga dan buah. Sedangkan kalium adalah yang membantu metabolisme nitrogen, mencegah bunga dan buah yang gugur. Hal ini dijelaskan oleh (Chairiyah et al., 2022) bahwa penyerapan unsur P akan membentuk ATP (*Adenonise Trifosfat*) yang dijadikan bahan baku utama dalam pembelahan sel, sehingga vegetatif tanaman akan meningkat. Unsur K yang berperan untuk meningkatkan penyusunan sintesis karbohidrat juga mempengaruhi jaringan meristem, sehingga membuat tinggi tanaman lebih tinggi.

Pada pengamatan diameter tanaman dapat terlihat bahwa perlakuan NPK pada pengamatan 1 mst, 2 mst, dan 3 mst berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman. Hal ini dikarenakan unsur P pada pupuk NPK mencukupi untuk kebesaran batang tanaman. Unsur P yang terkandung dalam pupuk NPK membentuk jaringan salah satu pada batang tanaman. Semakin besar penambahan unsur P, maka semakin bertambah besar batang tanaman, karena peran unsur P yaitu membantu dalam penyusunan sel tanaman. Hal ini dikatakan oleh (Rahmi, 2016 dalam Habibi dan elfarisna, 2018) bahwasanya semakin meningkat pertumbuhan

tanaman, maka semakin banyak unsur P yang dibutuhkan oleh tanaman untuk mencukupi kebutuhan tanaman dalam pembelahan sel.

Presentase pupuk NPK terhadap jumlah bunga terlihat bahwa berpengaruh nyata, dimana pemberian taraf perlakuan dibanding dengan pemberian perlakuan control. Hal ini dapat dikatakan bahwa peranan pupuk unsur N sangat dibutuhkan untuk memunculkan bunga pada tanaman cabai rawit, yang artinya kandungan N yang terdapat pada pupuk NPK mencukupi untuk memunculkan bunga pada tanaman cabai. (Andriansyah, *et al.*, 2020).

Presentasi pupuk NPK terhadap jumlah buah pertanaman sampel tidak berpengaruh nyata, hal ini diakibatkan kebutuhan unsur hara yang tersedia pada perlakuan tidak mencukupi kebutuhan tanaman generatif. Untuk mempertahankan jumlah buah yaitu dengan memperhatikan kebutuhan tanaman yaitu unsur N, P, dan K. pembentukan buah pada tanaman cabai dipengaruhi oleh gizi yang dihalikan dari proses fotosintesis yang terjadi pada daun tanaman yaitu komposisi lemak, karbohidrat, protein, mineral dan vitamin yang akan disalurkan keseluruh jaringan tubuh tanaman. (Aminah Iet al., 2022).

Pada presentasi perlakuan pupuk NPK terhadap berat buah tidak berpengaruh nyata. Dimana hal ini terjadi unsur hara yang terkandung pada perlakuan tidak memenuhi kebutuhan tanaman. Penelitian (Alsa *et al.*, 2020) mengatakan bahwa untuk pengamatan berat buah memerlukan pupuk NPK dengan taraf 92,77 g/tanaman. Peneliti (mengatakan bahwa semakin sering menambahkan unsur hara pada tanaman cabai rawit maka semakin tinggi pula penambahan daun tanaman yang berdampak pada berat buah tanaman cabai. Faktor lain juga yang menyebabkan tidak berpengaruh nyata yaitu lingkungan atau iklim yang tidak sesuai dengan pertumbuhan tanaman. Hal ini di katakana oleh (Vivien *et al.*, 2021)

KESIMPULAN

Pengaruh perlakuan pupuk NPK terhadap pertumbuhan tanaman cabai rawit dengan pengamatan tinggi tanaman 2 mst dan 3 mst, diameter batang (mm) 1 mst, 2 mst, dan 3 mst, dan jumlah bunga memperlihatkan berpengaruh nyata. Sedangkan pada pengamatan tinggi tanaman 1 mst, jumlah bunga, jumlah buah pertanaman sampel (g), dan berat buah pertanaman sampel memperlihatkan tidak berpengaruh nyata. Rata-rata perlakuan pupuk NPK yang terbaik yaitu taraf perlakuan N2 = 20 g/tanaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Alsa, M., Ezward, C., & Seprido, S. (2020). Pengaruh Pupuk Kandang Kotoran Ayam Dan Pupuk Npk Phonska Plus Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Green Swarnadwipa: Jurnal Pengembangan Ilmu Pertanian*, 9 (2), 268-276.
- Amalia, D. R., Ziaulhaq, W. (2022). Pelaksanaan Budidaya Cabai Rawit sebagai Kebutuhan Pangan Masyarakat. *Indonesian Journal of Agriculture and Environmental Analytics*, 1 (1), 27-36.
- Aminah, A., Syam, N., & Palad, M. S. (2022). Respon Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) terhadap Aplikasi Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kandang Sapi. *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 10(2), 220-227.
- Andriansyah, A., Tambing, Y., & Ramli, R. (2020). Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Pada Berbagai Kombinasi Npk Dan Biourin Sapi. *AGROTEKBIS: JURNAL ILMU PERTANIAN (e-journal)*, 8(2), 324-331.
- Chairiyah, N., Murti Laksono, A., Adiwena, M., & Fratama, R. (2022). Pengaruh Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Tanah Marginal. *Jurnal Ilmiah Respati*, 13(1), 1-8.

- Hikmahna, R. M. (2024). Pengaruh Kombinasi Pupuk Kandang Ayam Dan Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) (Doctoral dissertation, Universitas Siliwangi).
- Ninos, J. A., Arsa, I. G. B. A., & Gandut, Y. R. (2024). Pengaruh Waktu Aplikasi Pupuk Kandang Ayam dan Dosis Pupuk Organik Cair Biomassa Daun Gamal Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). In *Prosiding Seminar Nasional Pertanian* (Vol. 2, No. 1, pp. 35-49).
- Perlindungan, I., & Risnawati, R. (2020). Pengenalan Tanaman cabai dengan Teknik Klasifikasi Menggunakan Metode CNN. In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer dan Aplikasinya* (Vol. 1, No. 2, pp. 15-22).
- Rizal, M., Yelmiza, F. I., & Ibrahim, R. (2024). Aplikasi Pupuk Kompos Kobasu dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.).
- Rusman, I. W., Suniti, N. W., Sumiartha, I. K., Sudiarta, I. P., Wirya, G. N. A. S., & Utama, I. M. S. (2018). Pengaruh penggunaan beberapa paket teknologi terhadap perkembangan penyakit layu Fusarium pada tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) dan cabai besar (*Capsicum annum* L.) di dataran tinggi. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 7(3), 354-362.
- Sinaga, R. (2020). Pengaruh Pemberian Biochar Sekam Padi dan Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Pada Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L.) (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).
- Sofiarani, F. N., & Ambarwati, E. (2020). Pertumbuhan dan hasil cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) pada berbagai komposisi media tanam dalam skala pot. *Vegetalika*, 9 (1), 292-304.
- Sugianto, D., Sulistyono, A., Triani, N. (2022). Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Terhadap Pemberian Konsentrasi Paclobutrazol Dan Dosis Pupuk Organik Cair Limbah Buah Pisang. *Jurnal Pertanian Agros*, 24 (2), 939-945.
- Tanari, Y., & Sepatondy, M. G. (2020). Kombinasi pemakaian pupuk kandang ayam dan npk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman buncis (*Phaseolus vulgaris* L.). *AgroPet*, 13(2), 28-35.
- Vivien, V., Safwan, M., & Nurjani, N. (2021). Pengaruh Kombinasi Arang Sekam Padi Pupuk Kandang Ayam Dan Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Rawit Pada Tanah Aluvial. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 10(4).