

**OKI DWI AJI NUGROHO 20230110056:** Pengaruh konsentrasi pupuk cair Nasa Organik terhadap pertumbuhan dan produksi beberapa varietas tanaman terung (*Solanum melongena* L.) dibawah bimbingan; **Ir.M.Darul Anwar,M.MA.,M.P dan Samudi,S.S.T., S.P., M.Agr.**

## **RINGKASAN**

Terung (*Solanum melongena* L.) merupakan tanaman sayur-sayuran yang termasuk famili Solanaceae. Sayur terung sangat populer dan disukai banyak orang karena rasanya enak khususnya dijadikan sebagai bahan sayuran atau lalapan. Karena banyaknya peminat mengkonsumsi sayur terung, para petani berbagai upaya untuk meningkatkan produksi tanaman terung. Dalam pemberian pupuk organik cair perlu diperhatikan konsentrasi atau dosis pupuk yang diberikan pada tanaman. Pupuk organik cair yang sering digunakan petani adalah pupuk organik cair Natural Nusantara (NASA). POC Nasa adalah salah satu formula khusus yang dibuat untuk tanaman, yang hanya mengandung bahan organik dan berfungsi untuk meningkatkan produksi tanaman baik dari segi kuantitas dan kualitas. Pupuk organik cair Nasa juga meningkatkan produksi senyawa polifenol, meningkatkan kadar air tanah yang keras, memperkuat pertahanan tanaman terhadap penyakit, meningkatkan laju perkecambahan biji, menunjang perbanyakan umbi dan pertumbuhan akar, serta membantu mengurangi kerontokan bunga dan buah pada tanaman.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok faktorial dengan 9 kombinasi perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan terdiri dari dua faktor, faktor pertama yaitu konsentrasi pupuk organik cair (POC) *Nasa* dengan simbol "K" dengan 3 taraf antara lain K1= Konsentrasi POC 20 ml/tanaman, K2 = Konsentrasi POC 40 mml/tanaman, dan K3 = Konsentrasi POC60 ml/tanaman.

Faktor kedua yaitu macam varietas terung ungu terdiri dari 3 taraf dengan simbol "V" antara lain V1 = Lezata F1, V2 = Mustang F1, dan V3 = Antaboga F1. Variabel yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, , jumlah buah pertanaman, panjang buah pertanaman, dan berat buah pertanaman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat Terdapat interaksi antara perlakuan konsentrasi pupuk cair Nasa organik dan beberapa varietas terong pada parameter pengamatan jumlah daun pada umur 28, 35 dan 42 HST. Perlakuan beberapa varietas terong berpengaruh sangat nyata pada pengamatan tinggi tanaman umur 21 HST, jumlah daun umur 21, 28 HST dan berpengaruh nyata pada parameter pengamatan panjang dan tidak berpengaruh nyata pada parameter jumlah buah sehingga tidak terdapat perbedaan pertumbuhan dan produksi antara varietas satu dengan yang lainnya dimana perlakuan terbaik pada varietas antaboga.

**OKI DWI AJI NUGROHO 20230110056:** Effect of Nasa Organic liquid fertilizer concentration on the growth and production of several varieties of eggplant (*Solanum melongena* L.) under guidance; **Ir.M.Darul Anwar, M.MA., M.P and Samudi, S.S.T., S.P., M.Agr.**

## SUMMARY

Eggplant (*Solanum melongena* L.) is a vegetable plant belonging to the Solanaceae family. Eggplant is very popular and liked by many people because it tastes delicious, especially as a vegetable or fresh vegetable. Due to the large number of people interested in consuming eggplant, farmers are making various efforts to increase eggplant production. When administering liquid organic fertilizer, it is necessary to pay attention to the concentration or dose of fertilizer given to plants. The liquid organic fertilizer that farmers often use is Natural Nusantara (NASA) liquid organic fertilizer. Nasa POC is a special formula made for plants, which only contains organic ingredients and functions to increase plant production both in terms of quantity and quality. Nasa's liquid organic fertilizer also increases the production of polyphenolic compounds, increases hard soil water levels, strengthens plant defenses against disease, increases seed germination rates, supports tuber multiplication and root growth, and helps reduce flower and fruit loss on plants.

The research used a factorial Randomized Block Design with 9 treatment combinations and 3 replications. The treatment consists of two factors, the first factor is the concentration of Nasa liquid organic fertilizer (POC) with the symbol "K" with 3 levels including K1 = POC concentration of 20 ml/plant, K2 = POC concentration of 40 ml/plant, and K3 = POC concentration of 60 ml/plant. The second factor is the type of purple eggplant variety consisting of 3 levels with the symbol "V", including V1 = Lezata F1, V2 = Mustang F1, and V3 = Antaboga F1. The variables

observed were plant height, number of leaves, number of fruit per plant, length of fruit per plant, and weight of fruit per plant.

The results of the research showed that there was an interaction between the Nasa organic liquid fertilizer concentration treatment and several eggplant varieties on the parameters for observing the number of leaves at the age of 28, 35 and 42 HST. The treatment of several eggplant varieties had a very significant effect on the observation of plant height at 21 HST, the number of leaves at 21, 28 HSP and had a significant effect on the observation parameters for fruit length and had no real effect on the number of fruit parameters so there was no difference in growth and production. between one variety and another, where the best treatment is the antaboga variety.

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Hipotesis .....	4
<b>BAB II</b> .....	<b>5</b>
2.1 Klasifikasi Tanaman Terung Ungu .....	5
2.2 Morfologi Tanaman Terung Ungu .....	5
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Terung Ungu .....	11
2.4 Varietas Terung Ungu .....	12
2.4.1 Varietas Lezata F1 .....	12
2.4.2 Varietas Mustang F1 .....	13
2.4.3 Varietas Antaboga .....	13
2.5 POC Nasa .....	14
<b>BAB III</b> .....	<b>15</b>
3.1 Tempat dan waktu penelitian .....	15
3.2 Alat dan bahan penelitian .....	15
3.3 Metode penelitian .....	15
3.4 Prosedur Penelitian .....	17
3.4.1 Pembibitan .....	17
3.4.2 Persiapan Lahan .....	17
3.4.3 Pembuatan Bedengan .....	17
3.4.4 Penanaman Bibit .....	18
3.4.5 Pemeliharaan Tanaman .....	18
3.5 Variabel Pengamatan .....	20
3.5.1 Pengamatan Vegetatif .....	20
3.5.2 Pengamatan Generatif .....	20
3.5.3 Pengamatan Penunjang .....	21
3.6 Analisa Data .....	21
<b>BAB IV</b> .....	<b>22</b>
4.1 Tinggi Tanaman .....	22

4.2 Jumlah Daun .....	24
4.3 Panjang Buah .....	26
4.4 Jumlah Buah .....	27
4.5 Berat Buah .....	29
<b>BAB V .....</b>	<b>31</b>
5.1. Kesimpulan .....	31
5.2. Saran.....	31
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>32</b>