

**PENGARUH PUPUK NPK PELANGI DAN PUPUK GREEN TO
NIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
TERUNG UNGU (*Solanum melongena* L.)
VARIETAS LAGUNA F1**



Oleh :

ISPA HIMAH

NPM : 17.11.1001.5009.005

**Dosen Pembimbing I : Dr. Ir. Hery Sutejo, M.P
Dosen Pembimbing II : Ir. H. Abdul Fatah, M.Agr**

**PROGRAM STUDI/JURUSAN AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SAMARINDA
SAMARINDA
2021**

**PENGARUH PUPUK NPK PELANGI DAN PUPUK GREEN TO
NIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
TERUNG UNGU (*Solanum melongena* L.)
VARIETAS LAGUNA F1**



Oleh :

ISPA HIMAH

NPM : 17.11.1001.5009.005

**Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pada Fakultas Pertanian
Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda**

**PROGRAM STUDI/JURUSAN AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SAMARINDA
SAMARINDA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Pengaruh Pupuk NPK Pelangi dan Pupuk Green Tonik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) Varietas Laguna F1

Nama Peneliti : Ispa Himah

NPM : 17.11.1001.5009.005

Program Studi : Agroteknologi

Jurusan : Agroteknologi

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ir. Hery Sutejo, M.P.
NIP. 19601212 199203 1 001

Ir. H. Abdul Fatah, M.Agr.
NIK. 62.17.1.0084

Mengetahui,

Dekan

Dr. Ir. Helda Syahfari, M.P.
NIP. 19620821 199303 2 001

Tanggal lulus ujian.....

ABSTRACT

ISPA HIMAH. Faculty of Agriculture. University of 17 August 1945 Samarinda. Effect of NPK Pelangi Fertilizer and Green Tonic Fertilizer on the Growth and Yield of Eggplant (*Solanum melongena* L.) Laguna F1 Variety. Supervised by **Hery Sutejo** and **Abdul Fatah**.

The purpose of the study was to determine the effect of NPK Pelangi fertilizer and Green Tonic fertilizer and their interactions on eggplant growth and yield, and also to determine the appropriate dose of those fertilizers to obtain high eggplant yields.

The research was carried out from July 2021 to October 2021, located on Jln. Anggaspati, Kelinjau Ulu Village, Muara Ancalong sub District, East Kutai Regency, East Kalimantan Province. The study used a Completely Randomized Design (CRD) with 3 x 3 factorial analysis, and 4 replications. It consisted of 2 treatment factors. Factor I, the dose of NPK Pelangi fertilizer (P) consists of 3 levels, namely: no NPK Pelangi fertilizer application or control (p_0), 200 kg/ha, equivalent to 7.2 g/polybag (p_1), and 400 kg/ha, equivalent to 14.4 g/polybag (p_2). Factor II, Green Tonic Fertilizer Concentration (G) consisted of 3 levels, namely: no Green Tonic fertilizer application or control (g_0), 2 ml/l.water (g_1), and 4 ml/ l. water (g_2).

The results revealed that the NPK Pelangi (P) fertilizer treatment had no significant effect on the age at flowering and age at harvest. But it had significantly affect on the number of fruit per plant. And very significant effect on the plant height 20 days and 30 days after planting and fruit weight per plant. The heaviest fruit weight per plant was found in treatment p_2 (dose of NPK Pelangi fertilizer 5 g/polybag), which was 1199.75 g, while the lightest one was in treatment p_0 (no NPK Pelangi fertilizer application or control), which was 1105.17 g.

Green Tonic (G) fertilizer treatment had no significant effect on the age at flowering, age at harvest and number of fruit per plant. But it had significant effect on the plant height 20 days after planting. And very significant effect on the plant height 30 days after planting and fruit weight per plant. The heaviest fruit weight per plant was in treatment g_2 (concentration of Green Tonic fertilizer 4 ml/l.water), which was 1203.50 g, while the lightest one was in treatment g_0 (no Green Tonic fertilizer), which was 1117.58 g.

Treatment interaction (PxG) had no significant effect on the plant height at 20 days and 30 days after planting, age at flowering, age at harvest and number of fruit per plant. But it had very significant effect on the fruit weight per plant. The heaviest fruit weight per plant was in the p_0g_2 treatment interaction (no NPK Pelangi fertilizer and 4 ml/l. water concentration of Green Tonic fertilizer), which was 1234.50 g, while the lightest one was in the p_0g_0 treatment interaction (no NPK Pelangi fertilizer) and no Green Tonic fertilizer), which is 990.00 g.

ABSTRAK

ISPA HIMAH. Fakultas Pertanian. Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda. Pengaruh Pupuk NPK Pelangi dan Pupuk Green Tonik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) Varietas Laguna F1. Dibawah bimbingan **Hery Sutejo** dan **Abdul Fatah**.

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pupuk NPK Pelangi dan pupuk Green Tonik serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung, dan juga untuk mengetahui dosis pupuk NPK Pelangi dan konsentrasi pupuk Green Tonik yang tepat untuk memperoleh hasil tanaman terung yang tinggi.

Penelitian dilaksanakan bulan Juli 2021 sampai dengan bulan Oktober 2021. Lokasi penelitian terletak di Jln. Anggaspati, Desa Kelinjau Ulu, Kecamatan Muara Ancalong, Kabupaten Kutai Timur, Provinsi Kalimantan Timur. Penelitian menggunakan rancangan percobaan dengan analisis faktorial 3 x 3 dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL), yang diulang sebanyak 4 kali. Terdiri atas 2 faktor perlakuan. Faktor I, Dosis Pupuk NPK Pelangi (P) terdiri dari 3 taraf yaitu: tanpa pupuk NPK Pelangi atau kontrol (p_0), dosis pupuk NPK Pelangi 200 kg/ha setara dengan 7,2 g/polibag (p_1), dan dosis pupuk NPK Pelangi 400 kg/ha setara dengan 14,4 g/polibag (p_2). Faktor II, Konsentrasi Pupuk Green Tonik (G) terdiri atas 3 taraf, yaitu: tanpa pupuk Green Tonik atau kontrol (g_0), konsentrasi pupuk Green Tonik 2 ml/l.air (g_1), dan konsentrasi pupuk Green Tonik 4 ml/l.air (g_2).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Perlakuan pupuk NPK Pelangi (P) tidak berpengaruh nyata terhadap umur saat berbunga dan umur saat panen. Berpengaruh nyata terhadap jumlah buah per tanaman. Berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 20 hari dan 30 hari setelah tanam serta berat buah per tanaman. Berat buah per tanaman terberat terdapat pada perlakuan p_2 (dosis pupuk NPK Pelangi 5 g/polibag), yaitu 1199,75 g, sedangkan berat buah per tanaman teringan terdapat pada perlakuan p_0 (tanpa pupuk NPK Pelangi atau kontrol), yaitu 1105,17 g.

Perlakuan pupuk Green Tonik (G) tidak berpengaruh nyata terhadap umur saat berbunga, umur saat panen dan jumlah buah per tanaman. Berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 20 hari setelah tanam. Berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 30 hari setelah tanam dan berat buah per tanaman. Berat buah per tanaman terberat terdapat pada perlakuan g_2 (konesntrasi pupuk Green Tonik 4 ml/l.air), yaitu 1203,50 g, sedangkan berta buah per tanaman teringan terdapat pada perlakuan g_0 (tanpa pupuk Green Tonik), yaitu 1117,58 g.

Interaksi perlakuan (PxG) tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 20 hari dan 30 hari setelah tanam, umur saat berbunga, umur saat panen dan jumlah buah per tanaman. Berpengaruh sangat nyata terhadap berat buah per tanaman. Berat buah per tanaman terberat terdapat pada interaksi perlakuan p_0g_2 (tanpa pupuk NPK Pelangi dan konsentrasi pupuk Green Tonik 4 ml/l.air), yaitu 1234,50 g, sedangkan berat buah per tanaman teringan terdapat pada interaksi perlakuan p_0g_0 (tanpa pupuk NPK Pelangi dan tanpa pupuk Green Tonik), yaitu 990,00 g