

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK NPK PELANGI DAN PUPUK  
ORGANIK CAIR NASA (POC NASA) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
HASIL PANEN CABAI RAWIT (*Capsicum Frutescens* L) VARIETAS  
DEWATA F1**



Oleh :

**YENITA DOH**  
**NPM.17.11.1001.5009.009**

**Dosen Pembimbing I : Ir. H. Abdul Fatah, M. Agr.**

**Dosen Pembimbing II : Dr. Ir. Hery Sutejo, M.P.**

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

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK NPK PELANGI DAN PUPUK  
ORGANIK CAIR NASA (POC NASA) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
HASIL PANEN CABAI RAWIT (*Capsicum Frutescens* L) VARIETAS  
DEWATA F1**



Oleh :

**YENITA DOH**  
**NPM.17.11.1001.5009.009**

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 Pemberian Pupuk NPK Pelangi dan Pupuk Organik Cair Nasa (POC NASA) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Panen Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L) Varietas DEWATA F1

Nama Mahasiswa : **YENITA DOH**

NPM : 17.11.1001.5009.009

Jurusan : Agroteknologi

Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

**Ir. H. Abdul Fatah, M. Agr.**

NIK: 62.17.1.0084

**Dr. Ir. Hery Sutejo, M.P.**

NIP: 19601212 199203 1 001

Mengetahui,

Dekan

**Dr. Ir. Hj. Helda Syahfari, M.P.**

NIP: 19620821 199303 2 001

**Tanggal Lulus :**

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis atau skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana) baik di Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis atau skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri serta arahan dari tim pembimbing dan penguji.
3. Dalam karya tulis atau skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebut nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis atau skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.

Samarinda, 28 Juni 2021

YENITA DOH  
17.11.1001.5009.009

## ABSTRAK

**YENITA DOH.** Fakultas Pertanian, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Pelangi dan Pupuk Organik Cair NASA (POC NASA) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Panen Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Varietas Dewata F1. Dibawah bimbingan **ABDUL FATAH** dan **HERY SUTEJO**.

Tujuan penelitian ini untuk Untuk mengetahui pengaruh pupuk NPK Pelangi dan pupuk Organik Cair NASA (POC NASA) serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L) varietas Dewata F1 dan Untuk mengetahui dosis pupuk NPK Pelangi dan pupuk Organik Cair NASA (POC NASA) yang baik bagi pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit varietas Dewata F1.

Penelitian di laksanakan di Long Wehea, Kecamatan Muara Wahau, Kabupaten Kutai Timur, menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dalam faktorial 4 x 4 terdiri atas dua faktor perlakuan dan diulang sebanyak 3 kali. Faktor pertama adalah dosis pupuk NPK Pelangi (p), terdiri atas empat taraf yaitu : tanpa pupuk/kontrol (p<sub>0</sub>), dosis 200 kg/ha setara dengan 80 g/petak (p<sub>1</sub>), dosis 400 kg/ha setara dengan 160 g/petak (p<sub>2</sub>), dosis 600 kg/ha setara dengan 240 g/petak (p<sub>3</sub>). Faktor kedua adalah konsentrasi pupuk Organik Cair NASA (n), terdiri dari empat taraf yaitu : tanpa pupuk/kontrol (n<sub>0</sub>), konsentrasi 2 ml/ 1 air (n<sub>1</sub>), konsentrasi 4 ml/1 air (n<sub>2</sub>), konsentrasi 6 ml/1 air (n<sub>3</sub>).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan Pupuk NPK Pelangi berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 10 hari, dan umur 20 hari setelah tanam, namun tidak berpengaruh nyata terhadap umur 30 hari setelah tanam, umur berbunga, jumlah buah per petak produksi, berat buah per petak produksi, dan produksi buah per hektar.

Perlakuan pupuk Organik Cair NASA tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 10 hari, umur 20 hari dan umur 30 hari setelah tanam, umur berbunga, jumlah buah per petak produksi, berat buah per petak produksi, dan produksi buah per hektar.

Interaksi perlakuan pupuk NPK Pelangi dan pupuk Organik Cair NASA tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan penelitian.

## ABSTRACT

YENITA DOH. Faculty of Agriculture, University of 17 August 1945 Samarinda. Effect of NPK Pelangi Fertilizer and NASA Liquid Organic Fertilizer (POC NASA) on the Growth and Yield of Cayenne Chili (*Capsicum frutescens* L.), Dewata F1 Variety. Supervised by **ABDUL FATAH** and **HERY SUTEJO**.

The purpose of this study was to determine the effect of NPK Pelangi fertilizer and NASA Liquid Organic fertilizer (POC NASA) and their interaction on the growth and production of cayenne pepper and to determine the proper dose of NPK Pelangi fertilizer and proper concentration NASA Liquid Organic fertilizer (POC NASA) which was good for the growth and yield of cayenne pepper.

The study was carried out in Long Wehea Village, Muara Wahau sub District, East Kutai Regency. It used a Randomized Block Design (RAK) in a 4 x 4 factorial consisting of two treatment factors and 3 replications. The first factor was the dose of NPK Pelangi fertilizer (P), consisting of four levels, namely: no fertilizer application or control ( $p_0$ ), 200 kg/ha equivalent to 80 g/plot ( $p_1$ ), 400 kg/ha equivalent to 160 g/ha. plot ( $p_2$ ), 600 kg/ha equivalent to 240 g/plot ( $p_3$ ). The second factor was the NASA Liquid Organic fertilizer concentration (N), consisting of four levels, namely: no fertilizer application or control ( $n_0$ ), 2 ml/l water ( $n_1$ ), 4 ml/l water ( $n_2$ ), 6 ml/l water ( $n_3$ ).

The results showed that the treatment of NPK Pelangi fertilizer had a significant effect on the plant height at 10 days and 20 days after planting, but it had no significant effect on the plant height at age 30 days after planting, flowering age, number of fruits per production plot, fruit weight per production plot, and fruit production per hectare.

The NASA Liquid Organic fertilizer treatment had no significant effect on the plant height at 10 days, 20 days and 30 days after planting, flowering age, number of fruits per production plot, fruit weight per production plot, and fruit production per hectare.

The interaction between NPK Pelangi fertilizer and NASA Liquid Organic fertilizer did not significantly affect all the parameters of the research observations.