

## **PERTUMBUHAN DAN HASIL CABAI RAWIT PADA ULTISOL MENGGUNAKAN BERBAGAI DOSIS NPK DAN ARANG SEKAM**

**Alpandi Yoga Ginting**

**190120093**

### **ABSTRAK**

Cabai rawit atau *Capsicum frutescens* L. adalah salah satu komoditas sayuran penting yang banyak dibudidayakan di Indonesia, usaha peningkatan produksi tanaman cabai rawit dapat dilakukan dengan usaha perluasan lahan pertanian. Mengingat masalah tersebut, ultisol memiliki potensi tinggi untuk dikembangkan. kendala umum yang dihadapi pada ultisol adalah pH tanah rendah serta unsur N dan P yang kurang tersedia. Pemberian pupuk merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kesuburan tanah, salah satunya dengan pemberian arang sekam dan pupuk NPK. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Faktor pertama arang sekam terdiri atas dua taraf, yaitu dosis arang sekam 30 g/polibag dan dosis arang sekam 60 g/polibag. Faktor kedua pupuk NPK terdiri atas tiga taraf, yaitu tanpa pupuk NPK 0 g/polibag, 2,5 g/polibag , dan 5 g/polibag. Secara keseluruhan terdapat 6 kombinasi perlakuan. Masing-masing perlakuan terdiri dari 3 ulangan sehingga terdapat 18 unit percobaan. Masing-masing unit perlakuan terdiri 6 tanaman, sehingga keseluruhan tanaman adalah 108 tanaman. Hasil penelitian menunjukan bahwa terdapat interaksi antara pemberian dosis arang sekam dan pemberian dosis NPK terhadap jumlah buah pertanaman dan bobot buah pertanaman pada panen ke 1. Campuran yang dapat memberikan hasil tertinggi adalah pemberian dosis arang sekam 30 g/polybag dan pemberian dosis NPK 5 g/polybag. Dosis NPK memberikan pengaruh terhadap variabel pengamatan jumlah buah pertanaman, jumlah buah total, bobot buah pertanaman dan bobot buah total. Pemberian dosis NPK yang dapat memberikan hasil tertinggi adalah pemberian dosis NPK 2,5 g/polybag. Dosis arang sekam tidak dapat memberikan pengaruh terhadap semua variabel yang di amati.

Kata kunci : Cabai rawit,ultisol, dosis arang sekam, dosis pupuk NPK

**GROWTH AND YIELD OF CAYENNE PEPPER IN ULTISOL USING  
VARIOUS DOSAGES OF NPK AND HUSK CHARCOAL**

**ALPANDI YOGA GINTING**

**190120093**

**ABSTRACT**

*Cayenne pepper or Capsicum frutescens L. is one of the important vegetable commodities that is widely cultivated in Indonesia, efforts to increase the production of cayenne pepper can be done by expanding agricultural land. Given these problems, ultisol has a high potential to be developed. Common constraints faced by ultisols are low soil pH and less availability of N and P elements. Applying fertilizer is one way to increase soil fertility, one of which is by applying husk charcoal and NPK fertilizer. This study used a completely randomized design (CRD). The first factor of husk charcoal consisted of two levels, namely the dose of husk charcoal 30 g/polybag and the dose of husk charcoal 60 g/polybag. The second factor of NPK fertilizer consisted of three levels, namely 0 g/polybag without NPK fertilizer, 2.5 g/polybag and 5 g/polybag. Overall there are 6 treatment combinations. Each treatment consisted of 3 replications so that there were 18 experimental units. Each treatment unit consisted of 6 plants, so that the total plant was 108 plants. The results showed that there was an interaction between the doses of rice husk charcoal and the dose of NPK on the number of fruit planted and the weight of the fruit planted in the 1st harvest. The mixture that gave the highest yield was the dose of rice husk charcoal 30 g/polybag and the dose of NPK 5 g/ poly bag. The NPK dose has an influence on the observation variables of the number of fruit planted, the total number of fruit, the weight of the fruit planted and the total fruit weight. The NPK dose that can give the highest results is the NPK dose of 2.5 g/polybag. The husk charcoal dose could not have an effect on all the observed variables.*

*Keywords:* Cayenne pepper, ultisol, rice husk charcoal dose, NPK fertilizer dose