

**PEMANFAATAN LIMBAH SAYURAN DAN LIMBAH TAHU SEBAGAI  
PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN CABAI MERAH (*Capsicum annum L.*)**

**Oleh: Riska Dewi Arum Sari**

**Dibimbing oleh : Heti Herastuti dan Ellen Rosyelina Sasmita**

**ABSTRAK**

Cabai merah (*Capsicum annum L.*) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia. Pupuk organik cair memiliki keunggulan dibandingkan pupuk konvensional diantaranya ramah lingkungan, mampu menghasilkan tanaman berkualitas dan bahan-bahannya mudah didapatkan sehingga menghasilkan pupuk yang bernilai ekonomis dan berproduksi tinggi untuk penanaman cabai merah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik cair (POC) untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah. Penelitian dilaksanakan di Desa Jatirejo, Kecamatan Lendah, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta pada bulan Januari sampai dengan bulan April 2021. Metode penelitian menggunakan percobaan lapangan disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan faktor tunggal terdiri dari 7 perlakuan dan 4 kali ulangan. Perlakuan Pupuk Organik Cair dengan konsentrasi : Tanpa Pupuk Organik Cair, 8% Limbah Sayuran, 10% Limbah Sayuran, 10% Limbah Tahu, 15% Limbah Tahu, 8% Limbah Sayuran + 10% Limbah Tahu, 10% Limbah Sayuran + 15% Limbah Tahu. Hasil penelitian menunjukkan Pupuk Cair Limbah Sayuran konsentrasi 8% memberikan pertumbuhan lebih baik pada parameter tinggi tanaman, diameter batang dan luas satu daun. Pupuk Cair Limbah Tahu dengan konsentrasi 10% memberikan hasil lebih baik pada parameter jumlah buah, panjang buah, diameter buah, bobot buah cabai per tanaman, bobot buah cabai per petak dan bobot buah cabai per hektar.

**Kata kunci :** Cabai Merah, POC Limbah Sayuran, POC Limbah Tahu

**UTILIZATION OF VEGETABLE WASTE AND TOUCH WASTE AS A  
LIQUID ORGANIC FERTILIZER TO THE GROWTH AND YIELD OF  
RED CHILI (*Capsicum annum L.*)**

**By: Riska Dewi Arum Sari**

**Supervised by: Heti Herastuti and Ellen Rosyelina Sasmita**

**ABSTRACT**

Red chili (*Capsicum annum L.*) is one of the most widely cultivated horticultural crops in Indonesia. Liquid organic fertilizers have advantages over conventional fertilizers including being environmentally friendly, able to produce quality plants and the ingredients are easy to obtain so as to produce fertilizers that have economic value and high production for planting red chilies. The purpose of this study was to determine the effect of giving Liquid Organic Fertilizer (LOF) to increase the growth and yield of red chili plants. The study was carried out in Jatirejo Village, Lendah District, Kulon Progo Regency, Yogyakarta Special Region from January to April 2021. The research method used a field experiment arranged in a Completely Randomized Block Design (CRBD) with a single factor consisting of 7 treatments and 4 replications. Treatment of Liquid Organic Fertilizer with a concentration of : Without Liquid Organic Fertilizer, 8% Vegetable Waste, 10% Vegetable Waste, 10% Tofu Waste, 15% Tofu Waste, 8% Vegetable Waste + 10% Tofu Waste, 10% Vegetable Waste + 15% Tofu Waste. The results showed that 8% concentration of Vegetable Waste Liquid Fertilizer gave better growth in the parameters of plant height, stem diameter and one leaf area. Tofu Waste Liquid Fertilizer with a concentration of 10% gave better results on the parameters of fruit number, fruit length, fruit diameter, chili fruit weight per plant, chili fruit weight per plot and chili fruit weight per hectare.

**Keywords:** Red Chili, Vegetable Waste LOF, Tofu Waste LOF