

## ABSTRAK

**Muhamad Rangga Yudistira, 2024. Efektivitas Pemberian Limbah Ampas Teh dan Pupuk Tulang Ayam Terhadap Efisiensi Penggunaan Pupuk NPK Untuk Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench.). Dibawah bimbingan Cecep Hidayat dan Jajang Supriatna.**

Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench.) merupakan salah satu sayuran yang sangat prospektif. Limbah organik atau sampah organik merupakan salah satu permasalahan yang cukup besar dan penting di Indonesia. Proses pengomposan sampah organik menjadi pupuk organik adalah salah satu solusi dari pengurangan sampah organik di masyarakat sekaligus dapat dijadikan pupuk yang baik bagi tanaman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dan kombinasi yang efektif dari pemberian kombinasi pupuk ampas teh dan pupuk tepung tulang ayam (TTA) terhadap efisiensi penggunaan pupuk NPK, pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench.). Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Rancangan Acak Kelompok dengan 14 perlakuan dan 3 ulangan, perlakuan yang diberikan yaitu pemberian pupuk ampas teh (45 g/tanaman) dengan pupuk tepung tulang ayam (30 g/tanaman) yang dikombinasikan dengan NPK Mutiara (15-15-15) dengan dosis yang berbeda (0-75%). Hasil penelitian menunjukkan perlakuan pupuk ampas teh dengan efisiensi NPK 50% dan pupuk tepung tulang ayam dengan efisiensi 100% menunjukkan hasil yang efektif terhadap efisiensi penggunaan NPK, pada tinggi tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench.).

Kata kunci : Okra, Efisiensi, Ampas teh, Tepung tulang ayam, NPK

## ABSTRACT

**Muhamad Rangga Yudistira, 2024. The Effectiveness of Tea Waste and Bone Meal Fertilizer on the Efficiency of NPK Fertilizer Use for the Growth and Yield of Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench.). Supervision by Cecep Hidayat and Jajang Supriatna.**

Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench.) is a highly promising vegetable. Organic waste or garbage is a significant and important issue in Indonesia. The process of composting organic waste into organic fertilizer is one solution to reduce organic waste in communities and can also be used as good fertilizer for plants. The aim of this research is to determine the effect and effective combination of tea waste and bone meal fertilizer on the efficiency of NPK fertilizer use, growth, and yield of okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench.). The method used in this research is a Randomized Block Design with 14 treatments and 3 replications. The treatments applied include tea waste fertilizer (45 g/plant) combined with bone meal fertilizer (30 g/plant) and NPK Mutiara (15-15-15) with varying doses (0-75%). The results indicate that the treatment with tea waste fertilizer at 50% NPK efficiency and bone meal fertilizer at 100% efficiency showed effective results in the efficiency of NPK use, and in the height of okra plants (*Abelmoschus esculentus* L. Moench.).



**Keywords:** Okra, Efficiency, Tea Waste, Bone Meal, NPK