

ABSTRACT

The okra plant (*Abelmoschus esculentus* L.) is a type of flowering plant belonging to the Malvaceae family. Okra fruit is usually used as a vegetable and processed into various dishes. The texture of okra is almost similar to eggplant, when cooked it tastes crunchy and slimy. Okra plant productivity has not been well documented by the Central Bureau of Statistics of the Republic of Indonesia, especially in Jambi province. This is partly because Jambi Province is dominated by Ultisol soil. Efforts to increase okra plant productivity are liquid organic fertilizer, chicken manure, and chemical fertilizers. Liquid organic fertilizer is a fertilizer that has undergone a fermentation process, the raw materials for liquid organic fertilizer can come from plant residues, animals, or from animal waste that are beneficial for plants. The purpose of this study was to examine the effect of eggshell POC on the growth and yield of okra plants and to obtain the best dose of eggshell POC on the growth and yield of okra plants. This research was conducted at the Teaching and Research Farm, Faculty of Agriculture, University of Jambi, Mendalo Indah Village, Jambi Luar Kota District, Muaro Jambi Regency, with an altitude of approximately 35 m above sea level. Field research was conducted from February to May 2025. This research was conducted using a Complete Design (CRD) with one treatment factor, namely the administration of several doses of eggshell POC consisting of 5 treatment levels, namely: p1 = 25 mL per POC plant, p2 = 50 mL per POC plant, p3 = 75 mL per POC plant, p4 = 100 mL per POC plant. The variables observed were plant height (cm), number of leaves (strands), flowering age (hss), harvest age (hss), fruit length (cm), and fruit diameter (mm), fruit weight per fruit (grams), fruit weight per plant (grams), number of fruits per plant (fruits). The results showed that administering eggshell POC accelerated the reproductive life of okra plants compared to plants without eggshell POC.

Keywords: Eggshell Liquid Organic Fertilizer, Okra, and yield.

ABSTRAK

Tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L.) adalah sejenis tanaman berbunga yang masuk dalam suku Malvaceae. Buah okra biasanya dimanfaatkan sebagai sayuran dan diolah menjadi berbagai masakan. Tekstur yang dimiliki oleh okra hampir mirip dengan terong, jika dimasak rasanya renyah dan berlendir. produktivitas tanaman okra belum terdokumentasi dengan baik oleh Badan Pusat Statistik Republik Indonesia khususnya di provinsi Jambi. Hal ini salah satunya dikarenakan Provinsi Jambi didominasi tanah Ultisol. Upaya untuk meningkatkan produktivitas tanaman okra adalah pupuk organik cair, pupuk kotoran ayam dan pupuk kimia. Pupuk organik cair merupakan pupuk yang telah mengalami proses fermentasi, bahan baku dari pupuk organik cair dapat berasal dari sisa tanaman, hewan, maupun dari kotoran hewan yang bermanfaat untuk tanaman. Tujuan penelitian ini adalah untuk Mengkaji pengaruh pemberian POC cangkang telur terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra dan mendapatkan dosis POC cangkang telur terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra. Penelitian ini telah dilaksanakan di *Teaching and Research Farm*, Fakultas pertanian Universitas Jambi, Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi, dengan ketinggian lebih - kurang 35 m diatas permukaan laut . Penelitian di lapangan dilakukan pada bulan Februari sampai bulan Mei 2025. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Lengkap (RAL) dengan satu faktor perlakuan yaitu pemberian beberapa dosis POC cangkang telur yang terdiri dari 5 taraf perlakuan, yaitu: $p_1 = 25$ mL per Tanaman POC , $p_2 = 50$ mL per Tanaman POC, $p_3 = 75$ mL per Tanaman POC, $p_4 = 100$ mL per Tanaman POC. Variabel yang diamati yaitu tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), umur berbunga (hss), Umur panen (hss), Panjang buah (cm), dan diameter buah (mm), Bobot Buah per Buah (gram), Bobot Buah Per Tanaman(gram), Jumlah Buah per Tanaman (buah). Hasil penelitian menunjukkan Pemberian dosis POC cangkang telur dapat mempercepat umur reproduktif tanaman okra dibanding tanpa pemberian POC cangkang telur.

Kata Kunci: Pupuk Organik Cair Cangkang Telur, Okra dan hasil.