

ABSTRAK

Terong ungu (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang ditanam untuk dimanfaatkan buahnya. Terong ungu mengandung solasodin, senyawa steroid yang telah diketahui memiliki potensi sebagai agen antikanker. Provinsi Jambi merupakan daerah yang potensial untuk pengembangan tanaman terong. Untuk meningkatkan produktivitas tanaman terong dibutuhkan teknik budidaya yang tepat yaitu dengan cara pemupukan. Pada umumnya petani di Indonesia lebih sering menggunakan pupuk anorganik, penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus berdampak negatif pada tanah. Oleh karena itu, untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik diperlukan adanya penambahan pupuk organik cair. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh pemberian berbagai konsentrasi pupuk organik cair kulit buah kopi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu, serta untuk memperoleh konsentrasi terbaik untuk mendapatkan hasil panen yang optimal. Penelitian ini dilaksanakan di Teaching Research Farm Fakultas Pertanian Universitas Jambi pada bulan Maret - Mei 2025. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) satu faktor dengan lima perlakuan konsentrasi POC kulit kopi, yaitu 0 mL (kontrol), 15 mL·L⁻¹, 30 mL·L⁻¹, 45 mL·L⁻¹, dan 60 mL·L⁻¹ yang diulang lima kali. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah buah, diameter buah, berat buah segar per buah, dan berat buah segar per tanaman. Data dianalisis menggunakan ANOVA dan uji lanjut DMRT pada taraf 5%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsentrasi 45 mL·L⁻¹ air memberikan pengaruh terhadap Tinggi tanaman, Jumlah cabang, Umur berbunga, Diameter buah, Berat buah segar per buah, Berat buah segar per tanaman.

Kata Kunci : Terong ungu (*Solanum melongena* L.), Pupuk Organik Cair Kulit Buah Kopi

ABSTRACT

Purple eggplant (*Solanum melongena* L.) is a type of horticultural plant grown for its fruit. Purple eggplant contains solasodine, a steroid compound known to have potential as an anticancer agent. Jambi Province is a potential area for eggplant cultivation. To increase eggplant productivity, proper cultivation techniques are needed, namely by fertilization. In general, farmers in Indonesia often use inorganic fertilizers, the continuous use of inorganic fertilizers has a negative impact on the soil. Therefore, to reduce the use of inorganic fertilizers, the addition of liquid organic fertilizer is necessary. This study aims to study the effect of administering various concentrations of liquid organic fertilizer from coffee fruit peels on the growth and yield of purple eggplant plants, and to determine the best concentration for optimal harvest results. This research was conducted at the Teaching Research Farm, Faculty of Agriculture, University of Jambi, from March to May 2025. A single-factor Randomized Block Design (RBD) was used, with five treatments of coffee husk liquid organic fertilizer concentrations: 0 mL (control), 15 mL L⁻¹, 30 mL L⁻¹, 45 mL L⁻¹, and 60 mL L⁻¹, replicated five times. Observed parameters included plant height, number of branches, flowering age, number of fruits, fruit diameter, fresh fruit weight per fruit, and fresh fruit weight per plant. Data were analyzed using ANOVA and DMRT at the 5% level. The results showed that a concentration of 45 mL L⁻¹ of water affected plant height, number of branches, flowering age, fruit diameter, fresh fruit weight per fruit, and fresh fruit weight per plant.

Keywords: Purple eggplant (*Solanum melongena* L.), Liquid Organic Fertilizer from Fruit Husk Coffee