

PENGARUH JENIS TANAH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL PRODUKSI TANAMAN TERONG ASAM (*Solanum ferox* L.)

Hosea Valentina Darol
131434039

Pendidikan Biologi, Universitas Sanata Dharma

ABSTRAK

Distribusi tanaman terong asam (*Solanum ferox* L.) di Indonesia banyak ditemukan di Pulau Kalimantan, salah satunya di Provinsi Kalimantan Barat. Terong asam adalah jenis tumbuhan liar yang bisa menghasilkan buah dan dijadikan sebagai bahan makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis tanah bagi pertumbuhan dan hasil produksi tanaman terong asam, serta mengetahui jenis tanah yang baik bagi pertumbuhan dan hasil produksi tanaman terong asam.

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap, dengan variabel terikat yaitu jenis tanah yang terdiri dari tanah alluvial, regosol, dan mediteran. Sedangkan untuk kontrol menggunakan media tanam pupuk organik saja. Penelitian ini menggunakan 20 sampel tanaman yang mana pada setiap perlakuan dan kontrol terdiri dari 5 ulangan yang ditanam dalam *polybag*. Parameter yang diukur adalah tinggi batang, jumlah daun, jumlah buah, dan berat basah buah. Penelitian ini dilakukan mulai bulan November 2018 sampai Januari 2019.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tinggi batang pada tanah alluvial 43 cm, regosol 40,2 cm, mediteran 40,6 cm, dan kontrol 44,2 cm; jumlah daun pada tanah alluvial 19,2, regosol 10,4, mediteran 11,4, dan kontrol 28,8; jumlah buah pada tanah alluvial 3,4, regosol 3, mediteran 2 cm, dan kontrol 3,6; dan berat basah buah pada tanah alluvial 11,68 gram, regosol 11,04 gram, mediteran 10,1 gram, dan kontrol 12,56 gram. Pola pertumbuhan tanaman meningkat tiap minggunya dan setiap jenis tanah menunjukkan pertumbuhan yang bervariasi. Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman terong asam pada setiap jenis tanah. Disimpulkan bahwa jenis tanah memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman terong asam. Tanah alluvial paling baik bagi pertumbuhan dan hasil produksi tanaman terong asam.

Kata kunci: terong asam, alluvial, regosol, mediteran, pertumbuhan, produksi

**THE EFFECT OF SOIL TYPES ON THE GROWTH AND PRODUCTION OF
SOUR EGGPLANT (*Solanum ferox* L.)**

**Hosea Valentina Darol
131434039**

Biology Education, Sanata Dharma University

ABSTRACT

*Distribution of sour eggplant (*Solanum ferox* L.) in Indonesia is mostly found in Borneo, one of which in West Borneo. Sour eggplant is a type of wild plant that can produce fruit and caserve as food. This study aims to determine the effect of soil type on the growth and production of sour eggplant, and to determine the type of soil that is good for the growth and production of sour eggplant.*

Experimental design employed in the research was completely randomized design (CRD), within dependent variable was the type of soil that consisted of alluvial, regosol, and mediterranean soils. Meanwhile, for the control only using organic fertilizers as growing media This research used 20 plant samples which treatment and control consisted of 5 replications planted in polybags. Parameters measured were stem height, number of leaves, number of fruit, and fruit wet weight. This research was conducted from November 2018 to January 2019.

The results showed that the height of the stems on alluvial soil was 43 cm, regosol 40,2 cm, mediterranean 40,6 cm, and control 44,2 cm; the number of leaves on alluvial soil was 19,2, regosol 10,4, mediterranean 11,4, and control 28,8; the number of fruits on alluvial soil was 3,4, regosol 3, mediterranean 2, and control 3,6; and the wet weight of the fruit on alluvial soil was 11,68 grams, regosol 11,04 grams, mediterranean 10,1 grams, and control 12,56 grams. The growth pattern of plant was increases each week and each soil type showed varying development. There are significant differences in the growth and production of sour eggplant in each type of soil. It was concluded that the type of soil is effect the growth and production of sour eggplant. Alluvial soil is the best for growth and production of sour eggplant.

Key words: *sour eggplant, alluvial, regosol, mediterranean, growth, production*