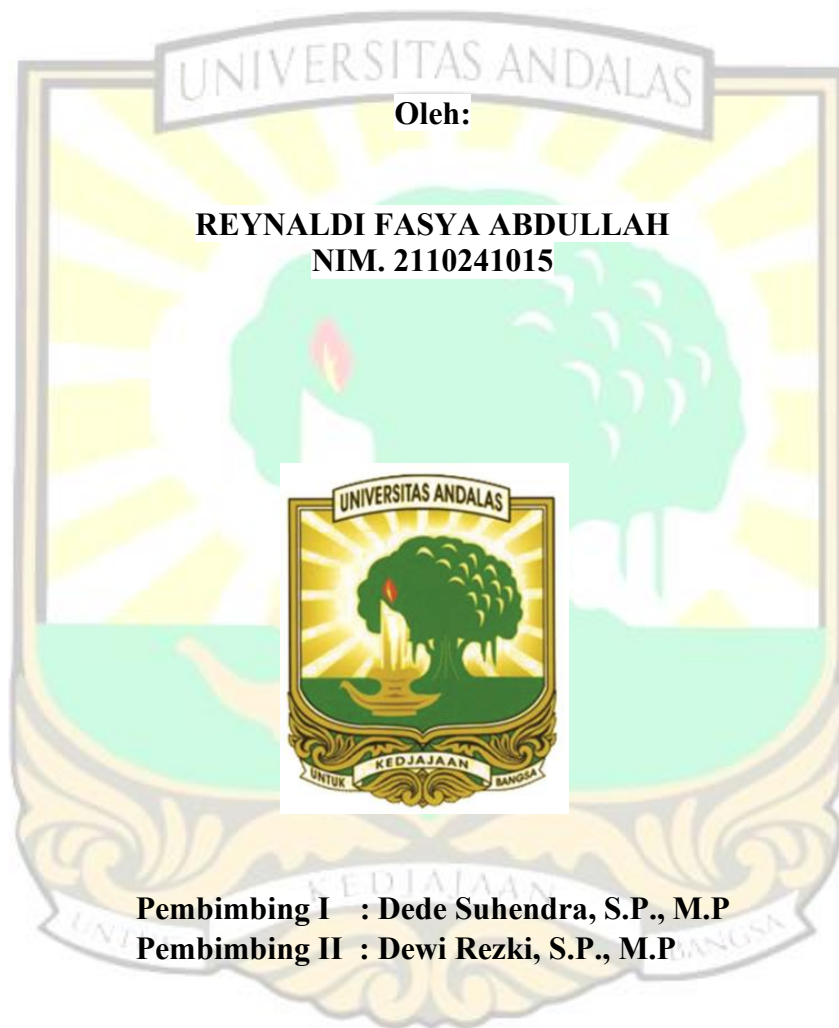


**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA DOSIS PUPUK
KANDANG KERBAU TERHADAP PERTUMBUHAN
TANAMAN AREN (*Arenga pinnata* Merr.)**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2025**

PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA DOSIS PUPUK KANDANG KERBAU TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN AREN (*Arenga pinnata* Merr.)

Abstrak

Tanaman aren (*Arenga pinnata* Merr.) merupakan salah satu komoditas perkebunan dengan potensi ekonomi tinggi karena seluruh bagiannya dapat dimanfaatkan, salah satunya sebagai bahan baku makanan. Untuk meningkatkan produksi tanaman aren perlu dipertimbangkan dalam aspek pemeliharaan, pemupukan memiliki point tinggi dalam pemeliharaan karena tanaman memerlukan zat hara untuk tumbuh dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian beberapa dosis pupuk kandang kerbau terhadap pertumbuhan tanaman aren, serta menentukan dosis terbaik yang mampu meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman. Penelitian dilaksanakan pada bulan April - Juli 2025 di lahan petani Nagari Sungai Dareh, Kecamatan Pulau Punjung, Kabupaten Dharmasraya. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan tujuh perlakuan dosis pupuk kandang kerbau, masing-masing diulang tiga kali sehingga terdapat 21 unit percobaan. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, diameter bonggol, panjang helai daun, dan lebar helai daun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang kerbau berpengaruh nyata terhadap seluruh parameter pertumbuhan tanaman aren. Dosis 500-550 g per tanaman memberikan hasil terbaik dengan rata-rata tinggi tanaman 18,57-19,90 cm, jumlah daun 10-10,67 helai, diameter bonggol 3,50-3,77 mm, panjang helai daun 15,97-19,13 cm, dan lebar helai daun 16,17-17,20 cm. Pemberian pupuk kandang kerbau berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman aren. Dosis pupuk yang lebih tinggi cenderung menghasilkan pertumbuhan yang lebih baik dalam berbagai parameter pengamatan. Dosis pupuk kandang kerbau yang terbaik untuk pertumbuhan tanaman aren adalah dosis 500 g. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pupuk kandang kerbau dapat menjadi alternatif pupuk organik yang efektif dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman aren serta berpotensi diterapkan pada tanaman perkebunan lainnya.

Kata kunci: *Aren, dosis, organik, pupuk, vegetatif.*

THE EFFECT OF VARIOUS DOSES OF BUFFALO MANURE FERTILIZER ON THE GROWTH OF SUGAR PALM (*Arenga pinnata* Merr.)

Abstract

The sugar palm (*Arenga pinnata* Merr.) is one of the plantation commodities with high economic potential since all of its parts can be utilized, including as raw material for food products. To increase sugar palm production, several aspects of cultivation need to be considered, with fertilization playing an important role because plants require nutrients to grow properly. This study aimed to determine the effect of various doses of buffalo manure on the growth of sugar palm seedlings and to identify the optimal dose that promotes the best vegetative growth. The research was conducted from April to July 2025 on farmers' land in Nagari Sungai Dareh, Pulau Punjung District, Dharmasraya Regency. The experiment was arranged in a Randomized Block Design (RBD) with seven treatments of buffalo manure dosage, each replicated three times, resulting in 21 experimental units. The observed parameters included plant height, number of leaves, corm diameter, leaf blade length, and leaf blade width. The results showed that buffalo manure significantly affected all observed growth parameters of sugar palm. The application of 500–550 g per plant produced the best results, with average plant height ranging from 18.57–19.90 cm, number of leaves 10–10.67, corm diameter 3.50–3.77 mm, leaf blade length 15.97–19.13 cm, and leaf blade width 16.17–17.20 cm. Higher doses of buffalo manure tended to promote better growth across various parameters. The best dose for the vegetative growth of sugar palm was 500 g per plant. These findings indicate that buffalo manure can serve as an effective organic fertilizer to enhance sugar palm growth and may also have potential applications for other plantation crops.

Keywords: Sugar palm, dosage, organic, fertilizer, vegetative.