

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Aren (*Arenga pinnata* Merr.) merupakan tanaman yang tergolong tumbuhan hutan serta jarang dibudidayakan. Namun, karena manfaatnya yang besar pohon ini mulai dijadikan tanaman budidaya di Indonesia. Tanaman aren termasuk jenis tanaman palem-paleman yang masih satu kelompok dengan pohon kelapa, nipah dan tanaman palem lainnya, yang memiliki nilai ekonomis tinggi serta dapat dimanfaatkan oleh masyarakat seperti nira, bioethanol dan bahan baku makanan (Naemah *et al.*, 2022).

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Barat, periode 2018-2021 menunjukkan bahwa pertanian tanaman aren di Provinsi Sumatera Barat mengalami perubahan yang tidak stabil. Luas lahan untuk tanaman aren antara tahun 2018 hingga 2021 berkurang sebesar (382,86 ha), dan hasil produksi tanaman aren juga menurun dengan total mencapai (38,63 ton) pada tahun yang sama. Dengan informasi ini, terdapat peluang untuk meningkatkan produksi tanaman aren.

Dalam meningkatkan produksi tanaman aren perlu dipertimbangkan beberapa pemeliharaan tanaman tersebut. Pemeliharaan aren terdiri dari beberapa kegiatan yaitu pemupukan dan penanggulangan hama penyakit. Pemupukan memiliki point tinggi dalam pemeliharaan karena tanaman memerlukan zat hara untuk tumbuh dengan baik, maka dari itu pemupukan menjadi kunci dari kesuburan tanah untuk memenuhi unsur hara yang diperlukan oleh tanaman (Suhendra *et al.*, 2025)

Upaya untuk meningkatkan kesuburan lahan dan hasil tanaman aren, petani sering menggunakan pupuk buatan seperti urea, NPK, KCL, karena kandungan hara yang tinggi. Namun, penggunaan pupuk buatan yang berulang kali dapat menyebabkan kerusakan pada struktur tanah, pencemaran air, dan menimbulkan dampak negatif lainnya. Oleh karena itu, penting untuk menemukan solusi alternatif dengan cara mengurangi ketergantungan petani pada pupuk buatan dan beralih ke pupuk alami. Salah satu pupuk alami yang bisa digunakan adalah pupuk kandang kerbau.

Pupuk kandang kerbau memiliki beberapa sifat yang lebih baik bila dibandingkan dengan pupuk sintetis dan pupuk alam lainnya, antara lain mengandung sejumlah mikroorganisme yang dapat menguraikan limbah yang terdapat dalam tanah sehingga berbentuk humus dan mampu mensintesis senyawa-senyawa tertentu, sehingga dapat dimanfaatkan oleh tanaman untuk dapat mempercepat proses pertumbuhan baik vegetatif maupun generatif (Rahmat *et al.*, 2020). Menurut Jailani & Almukarramah, (2022) memaparkan bahwa kandungan unsur hara pupuk kandang kerbau yaitu Nitrogen 0,60%, Pospor 0,30%, dan Kalium 0,34%.

Berdasarkan hasil penelitian Sianipar *et al.*, (2023), melaporkan bahwa pupuk kandang kerbau mampu memberikan pertumbuhan yang baik pada tanaman kopi (*Coffe arabica* L.) penelitian tersebut menggunakan beberapa dosis yaitu 250 g/tanaman, 300 g/tanaman, dan 350 g/tanaman. Dosis yang terbaik untuk pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun tanaman kopi Adalah 350 g/tanaman.

Para petani diharapkan dapat menerapkan sistem pemeliharaan yang baik karena permintaan produk-produk yang dihasilkan dari tanaman ini akan selalu meningkat sejalan dengan perkembangan pembangunan yang ada. Oleh karena itu penanaman atau pembudidayaan tanaman aren mempunyai harapan atau prospek yang baik dimasa datang. Penggunaan pupuk kandang kerbau diharapkan mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman aren di lapangan. Akan tetapi, belum diketahui dosis pupuk terbaik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman aren di lapangan. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka sangat penting untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh pupuk kandang kerbau terhadap tanaman aren di lapangan, oleh karena itu penulis melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Beberapa Dosis Pupuk Kandang Kerbau Terhadap Pertumbuhan Tanaman Aren (*Arenga pinnata* Merr.)”**.

B. Rumusan Masalah

1. Adakah pengaruh pemberian pupuk kandang kerbau terhadap pertumbuhan aren di lapangan.
2. Berapa takaran dosis pupuk kandang kerbau yang terbaik terhadap pertumbuhan aren di lapangan.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pertumbuhan tanaman aren di lapangan setelah diberi pupuk kandang kerbau
2. Mengetahui dosis pupuk kandang kerbau yang terbaik untuk pertumbuhan aren di lapangan

D. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi bagi petani tentang potensi kotoran kerbau yang dapat dijadikan sebagai pupuk untuk memperbaiki kualitas tanah, menyediakan nutrisi yang dibutuhkan tanaman dan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman aren.

