

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman Daun Afrika (*Vernonia amygdalina*) merupakan tanaman tahunan yang termasuk dalam family *Asteraceae* (Yeap *et al.* 2010). Tinggi tanaman ini dapat mencapai 2-10 m dengan kulit batang yang kasar disertai titik hitam yang pekat, daun berwarna hijau dan berbentuk bulat panjang dengan diameter tangkai 6 mm, serta memiliki bau yang khas dan rasa yang pahit. (Yana, 2015) menyatakan bahwa daun afrika dapat tumbuh subur di lingkungan tropis maupun subtropis. Tanaman ini dapat tumbuh dengan cepat, serta memiliki daun yang lebat dan batang yang tinggi, tanaman ini memiliki produksi 212,28 g/tan (Ma'rufah dan Aziz, 2019). Tanaman daun Afrika juga memiliki banyak kandungan nutrisi dan senyawa kimia didalamnya, antara lain protein 19,2%, serat 19,2%, karbohidrat 68,4%, lemak 4,7%, asam askorbat 166,5 mg/100g, karotenoid 30 mg/100g, kalsium 0,97 g/100g, besi 7,5 mg/100gram (Ijeh. *et al.* 2010).



Daun Afrika sudah dimanfaatkan sebagai pakan hijauan untuk ternak kambing di beberapa negara. Di Indonesia pemanfaatannya baru sampai pada ternak unggas. Penambahan 2% tepung Daun afrika dalam ransum ayam broiler nyata menambah bobot badannya (Nur dkk, 2022). Sedangkan pada itik lokal jantan pedaging, daun afrika dapat meningkatkan pertambahan berat badan dan menurunkan konversi ransum, serta meyebabkan turunnya total kolesterol serum darah dan kandungan trigliseridanya (Suhaemi dkk, 2021).

Penggunaan dan pemanfaatan daun Afrika terhadap ternak ruminansia khusus nya pada ternak kambing sudah banyak digunakan di daerah asal nya yaitu Nigeria, Kamerun, dan Zimbabwe. Pemberian daun Afrika yang dikombinasikan dengan konsentrat dapat meningkatkan pertambahan berat badan harian rata-rata yaitu berkisar 21 – 51 g/hari pada ternak kambing kecil (Hango dkk, 2007). Daun Afrika juga bisa digunakan sebagai campuran konsentrat yang dapat memicu pertumbuhan domba sehingga mencapai pertumbuhan bobot badan sebanyak 100g/ekor/hari (Singh and Makkar, 2002). Selain itu hasil penelitian dari (Mengistu *et al.* 2020) menunjukkan bahwa pemberian campuran daun murbei kering dengan daun Afrika dapat meningkatkan konsumsi pakan, pencernaan pakan serta dapat mengurangi waktu retensi rumen pada domba bonga. Penambahan tepung daun Afrika pada pakan ternak kambing juga dapat mengurangi jumlah telur cacing sehingga ternak kambing terhindar dari penyakit cacingan (Adebayo *et al.* 2019).

Di Indonesia, daun Afrika relatif belum banyak dibudidayakan. Tanaman ini biasanya ditanam oleh masyarakat hanya sebatas sebagai tanaman obat. Mengingat potensinya yang cukup baik sebagai hijauan pakan perlu dilakukan langkah pembudidayaan agar daun Afrika semakin mudah di dapatkan oleh peternak. Keberhasilan budidaya hijauan pakan tidak terlepas dari ketersediaan lahan dan jenis tanah yang ada. Tanah berperan penting dalam menunjang pertumbuhan tanaman. Tanah yang subur akan memberikan hasil pertumbuhan dan produksi tanaman tinggi. Kesuburan tanah dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tekstur tanah, kandungan bahan organik tanah, kapasitas tukar kation, dan



pH tanah. Faktor-faktor tersebut merupakan faktor pembeda antara jenis tanah yang satu dengan jenis tanah lainnya.

Indonesia memiliki berbagai jenis tanah baik yang produktif maupun marginal. Tanah marginal merupakan tanah yang memiliki tingkat potensi ekonomi yang rendah dengan mutu dan kualitas yang rendah. Hal ini dikarenakan tanah marginal memiliki keterbatasan. Apabila tanah ini diimbangi dengan pemanfaatan teknologi dan sistem pengelolaan yang tepat maka potensi tanah tersebut dapat ditingkatkan menjadi tanah yang lebih produktif (Kurniawan, 2010).

Tanah ultisol merupakan tanah marginal yang memiliki luas mencapai 45.794,000 hektar atau sekitar 25% dari total luas daratan Indonesia, tanah ultisol memiliki berbagai kendala yaitu kejenuhan basa rendah, kadar mineral lapuknya rendah, C-Organik rendah, serta sering diikuti dengan kelarutan Al dan Mn yang tinggi serta kadar N dan P nya sangat rendah (Adiningsih dkk, 1993).

Tanah inceptisol merupakan salah satu jenis tanah yang tersebar luas di Indonesia dengan memiliki luas sebesar 70,520,000 hektar atau 40% dari luas total daratan di Indonesia. Tanah inceptisol memiliki kandungan C-Organik dan nitrogen rendah serta tergolong agak masam kandungan kejenuhan juga rendah dan memiliki kadar fosfor rendah. Tanah regosol merupakan tanah marginal di daerah beriklim tropika basah yang mempunyai produktivitas rendah tetapi masih dapat dikelola dan digunakan untuk usaha pertanian (Nuryani, 2003).

Tanah regosol memiliki luas di Indonesia sekitar 1,280,000 hektar, memiliki kandungan fraksi pasir sebanyak 82,62%, kandungan fraksi debu sebanyak 13,16% serta fraksi liat 4,22% selain itu juga tanah regosol memiliki



sifat kimia yang rendah kadar organik 0,94%, nitrogen sebanyak 70,95 ppm, pH 6,24 (Hakim dkk, 1986).

Beberapa penelitian pengaruh jenis tanah terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman diantaranya yaitu Pada hasil penelitian (Intan, 2023) menyatakan bahwa pemberian inokulasi mikoriza dan dosis pupuk anorganik yang berbeda memberikan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang tanaman kaliandra yang ditanam pada tanah ultisol, Selain itu juga hasil penelitian (Putri, 2016) menunjukkan bahwa pemupukan tanaman kaliandra pada tanah inceptisol menghasilkan pertumbuhan dan produktivitas yang sama dengan kelompok yang tidak diberi pupuk NPK pada periode vegetatif (umur 3 bulan). Pada perlakuan jenis tanah regosol tidak ada pengaruh nyata terhadap parameter jumlah daun, berat segar tajuk, berat kering tajuk, dan jumlah bintil akar (Selfandi dkk, 2021).

Menurut (Ma'rifah dan Aziz, 2019), media tanam yang terbaik untuk pertumbuhan dan produksi Daun Afrika adalah campuran tanah, arang sekam dan pupuk kandang (1:1:1) v/v/v. Melihat potensi Daun Afrika sebagai pakan hijauan yang cukup menjanjikan, maka perlu dilakukan budidaya tanaman ini secara intensif pada berbagai jenis tanah selain itu juga agar kita dapat melihat di jenis tanah mana pertumbuhan daun vernonian ini yang paling baik. Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Daun Afrika (*Vernonia Amygdanila*) Sebagai Pakan Hijauan”**



1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pertumbuhan dan produksi tanaman *Vernonia amygdalina* (Daun Afrika) yang ditanam pada jenis tanah Ultisol, Regosol, dan Inceptisol.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan jenis tanah yang paling prospektif untuk budidaya daun Afrika di tinjau dari pertumbuhan dan produksinya.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah memberikan informasi bagi petani peternak tentang potensi daun Afrika dan jenis tanah yang direkomendasikan untuk pertumbuhan dan produktivitas yang lebih baik.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian adalah pertumbuhan dan produksi daun Afrika yang paling baik di tanah inceptisol.

