

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tanaman tembakau merupakan tanaman hasil perkebunan, dan bagian yang biasa dimanfaatkan adalah daunnya. Daun biasanya digunakan sebagai bahan utama pembuatan rokok. Industri di Indonesia menggunakan 80% tembakau lokal untuk racikan rokok keretek. Tipe tembakau lokal begitu beragam, karena daya adaptasi dan berkembang tipe tembakau terbatas hanya pada suatu wilayah membuat tipe tembakau dinamakan sesuai dengan wilayah tembakau di kembangkan (Rochman *et al.*, 2018). Produksi tembakau di Indonesia sebanyak 225.700 ton pada 2022. Jumlah tersebut menurun 8,03% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang mencapai 245.400 ton (BPS, 2022).

Permasalahan mendasar yang mempengaruhi penurunan hasil produksi tanaman tembakau adalah faktor budidaya tanaman yang masih mengandalkan pupuk anorganik yang sangat tinggi. Petani pada umumnya mengutamakan produksi yang tinggi setiap musim tanam dari pada kelestarian sumber daya lahan dan produksi yang berkelanjutan. Pemakaian pupuk anorganik yang selalu berlebihan, dikarenakan anggapan bahwa semakin banyak pupuk yang diberikan akan semakin baik pula pertumbuhan serta produksi tanaman. Hal ini menyebabkan faktor sumber daya lahan terutama kandungan bahan organik dan permeabilitas tanah semakin menurun (Herdiyantoro *et al.*, 2015; Mardatila, 2020).

Salah satu pemecahan masalah penurunan kesuburan lahan akibat penggunaan pupuk anorganik yang terus menerus dan berlebihan adalah dengan menggunakan pupuk organik. Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2019 Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari tumbuhan mati, kotoran hewan dan/atau bagian hewan, dan/atau limbah organik lainnya yang telah melalui proses rekayasa (Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01 Tahun 2019). Pupuk organik dapat berbentuk padat atau cair, juga dapat diperkaya dengan bahan mineral dan mikroba yang bermanfaat untuk meningkatkan kandungan hara dan bahan organik tanah, serta memperbaiki sifat fisik, kimia dan/atau biologi tanah (Nur *et al.*, 2016). Pupuk kandang sapi dan POC lamtoro merupakan pupuk organik yang bisa digunakan dan dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman.

Pupuk kandang sapi mempunyai komposisi serat yang tinggi. Menurut Balai Penelitian Tembakau Deli (BPTD) Sumatera Utara (2014) pupuk kandang sapi mempunyai komposisi unsur hara N (2,02%), P (0,49%), K (1,42%), C organik (24,22%), Mg (0,34%), pH (5,90), KTK (30,25 cmol kg<sup>-1</sup>), dan C/N (12%). Wahyudi *et al.* (2019) menyatakan bahwa pemberian pupuk kandang dosis 30 ton/ha adalah perlakuan terbaik pada variabel berat basah dan berat kering daun.

Pupuk organik cair (POC) adalah jenis pupuk berupa larutan yang diperoleh dari hasil pembusukkan bahan-bahan organik (Roidah, 2013). Daun lamtoro berpotensi sebagai pupuk yang berpengaruh baik terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Pratiwi, 2009). Lamtoro pada konsentrasi yang sesuai dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman. Menurut Ratrinia *et al.* (2014) menyatakan bahwa unsur hara yang terkandung pada daun lamtoro ialah hara esensial yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan. Kurniati *et al.* (2017) menambahkan bahwa semakin tinggi konsentrasi kandungan daun lamtoro maka semakin tinggi kadar C pada pupuk cair. Ristianti (2023) dalam penelitiannya menyatakan bahwa dengan pemberian POC daun lamtoro konsentrasi 30 ml/L memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan.

Dari uraian di atas penulis tertarik dan perlu untuk melakukan kegiatan penelitian tentang Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan POC Lamtoro Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tembakau *White Burley (Nicotiana tabacum)*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apakah pemberian pupuk kandang sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau ?
2. Apakah pemberian POC lamtoro berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau ?
3. Apakah terdapat interaksi antara pemberian pupuk kandang sapi dan POC lamtoro yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pemberian pupuk kandang sapi dan POC lamtoro terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan kepada petani serta masyarakat mengenai pupuk kandang sapi dan POC lamtoro yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau.

#### **1.5 Hipotesis**

1. Pemberian pupuk kandang sapi dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau.
2. Pemberian POC lamtoro dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau.
3. Terdapat interaksi antara pupuk kandang sapi dan POC lamtoro yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau.