

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tembakau adalah salah satu komoditas yang memberikan manfaat ekonomi dan sosial yang dirasakan oleh masyarakat luas. Peran tembakau dalam perekonomian Indonesia terlihat dari kontribusi besar terhadap penerimaan negara melalui cukai dan penyerapan banyak tenaga kerja dalam berbagai tahap, mulai dari penanaman dan pengolahan tembakau hingga proses pembuatan rokok dan eksportnya (Muktianto & Diartho, 2018).

Di Indonesia banyak jenis tembakau yang dibudidayakan diantaranya adalah tembakau Voor-Oogst dan tembakau Na-Oogst. Tembakau Voor-Oogst umumnya digunakan dalam pembuatan rokok putih dan rokok kretek. Sementara itu, tembakau Na-Oogst merupakan jenis tembakau yang sering dijadikan bahan dasar untuk pembuatan cerutu. Tembakau Voor-Oogst ditanam pada akhir musim hujan dan dipanen saat musim kemarau. Di sisi lain, tembakau Na-Oogst ditanam pada akhir musim kemarau dan dipanen pada awal musim hujan. Pola tanam dan waktu panen yang berbeda ini memberikan karakteristik khas pada masing-masing jenis tembakau, menjadikannya sesuai untuk berbagai kebutuhan industri tembakau (Harlianingtyas et al., 2022).

Tembakau merupakan tanaman perkebunan yang dimanfaatkan daunnya sebagai bahan utama pembuatan rokok. Industri di Indonesia menggunakan 80% tembakau produksi dalam negeri untuk mencampur rokok kretek. Berdasarkan data statistik tembakau Indonesia tahun 2023, produksi tembakau di Indonesia sebanyak 225.700 ton pada 2022. Jumlah tersebut menurun 8,03% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang mencapai 245.400 ton (Data Indonesia, 2023).

Produksi tembakau di Indonesia mengalami penurunan sejak tahun 2014. Hal ini banyak disebabkan adanya berkurangnya jumlah produksi dan kualitas tembakau (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2019). Tercatat ekspor tembakau Na-Oogst mengalami penurunan pada tahun 2015 yaitu 6.423 ton dari tahun sebelumnya yang mencapai hingga 6.866 ton, namun pada tahun 2016 mengalami peningkatan kembali hingga 6.586 ton (Wafiuddin, 2025).

Salah satu aspek budidaya yang mempengaruhi produksi dan mutu tanaman tembakau adalah pemeliharaan tanaman. Pemupukan merupakan salah satu upaya pemeliharaan tanaman dengan tujuan memperbaiki kesuburan tanah melalui cara penambahan unsur hara, baik makro maupun mikro yang berguna bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman tembakau (Purnomo et al., 2023). Budidaya tanaman tembakau petani masih menggunakan bahan ataupun pupuk kimia

(anorganik). Salah satu dampak negatifnya adalah rusaknya sifat fisik pada tanah dan menyebabkan kualitas tanah menjadi masam dikarenakan kurangnya bahan organik di dalam tanah.

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tembakau dengan pemberian bahan organik. Salah satu bahan organik yang dapat digunakan yaitu pemberian asam amino pada tanaman tembakau. Asam amino adalah protein yang telah dipecahkan oleh metabolisme menjadi molekul kecil yang digunakan sebagai dasar untuk proses biosintesis (Syukur, 2021). Adapun cara yang digunakan dalam pengaplikasian asam amino diantaranya yaitu dengan cara disemprotkan pada daun dan batang tanaman dan dikocorkan pada media tanam di sekitar pangkal tanaman atau perakaran tanaman (Abdurrosyid, 2022).

Asam amino adalah unit dasar penyusun protein penyedia sumber nitrogen organik yang mudah diserap oleh tanaman (Hayati, 2021). Pemberian asam amino dapat membantu tanaman lebih tahan terhadap berbagai jenis stres lingkungan seperti kekeringan, suhu ekstrem, mampu meningkatkan efisiensi penyerapan nutrisi oleh akar tanaman, sehingga tanaman dapat memanfaatkan nutrisi tanah dengan lebih baik, dan membantu dalam proses fotosintesis dengan meningkatkan produksi klorofil, yang pada gilirannya meningkatkan efisiensi fotosintesis dan produksi energi. Selain itu, asam amino memiliki peran yang penting pada proses fisiologi pertumbuhan dan perkembangan tanaman, seperti transport asimilat, dan aktivitas enzim. Berdasarkan hasil penelitian Putra (2022), konsentrasi POC ikan lemuru terbaik pada 8,3 ml/l berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman edamame (jumlah bintil akar, diameter batang, jumlah tangkai, berat polong, berat biomassa bawah, dan berat biomassa atas). Pada tanaman cabai perlakuan dengan konsentrasi 10 ml/l (A2) dengan masing-masing nilai rerata tinggi tanaman 21 hst (29,67), dan banyak cabang 28 hst (16,5).

Berdasarkan penelitian (Wafiuddin, 2025) dapat disimpulkan bahwa, pemberian pupuk asam amino berpengaruh sangat nyata terhadap diameter batang (36 MSA) dengan nilai rata-rata 3,34 cm, brix (36 MSA) dengan nilai 19,95%, serta rendemen (36 MSA) yang mencapai nilai 8,41%.

Dengan permintaan tembakau terus meningkat dan produksi tembakau belum mencukupi maka perlu adanya peningkatan produksi tembakau dengan pemberian asam amino. Pemberian asam amino diharapkan dapat memberikan respon pertumbuhan dan produksi tembakau menjadi meningkat. Respon pertumbuhan dan produksi yang dimaksud merupakan reaksi yang muncul melalui parameter pertumbuhan dan produksi yang diakibatkan dari pemberian perlakuan asam

amino. Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dilakukan penelitian dengan judul respon pertumbuhan dan produksi tembakau (*nicotiana tabacum* L) terhadap pemberian poc asam amino.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah dari penelitian ini, yaitu:

1. Apakah pemberian POC asam amino berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau (*Nicotiana tabacum* L.)?
2. Berapakah konsentrasi POC asam amino yang optimum untuk pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau (*Nicotiana tabacum* L.)?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh pemberian POC asam amino terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau (*Nicotiana tabacum* L.).
2. Mengetahui kosentrasi POC asam amino yang optimum untuk pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau (*Nicotiana tabacum* L.).

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi Peneliti memberikan ilmu dan pengalaman dalam pengaplikasian POC asam amino terhadap pertumbuhan tembakau (*Nicotiana tabacum* L.).
2. Bagi Masyarakat memberikan wawasan dan informasi tentang pemberian POC asam amino terhadap pertumbuhan tembakau (*Nicotiana tabacum* L.).

Bagi Perguruan Tinggi sebagai referensi peneliti lain tentang budidaya tembakau (*Nicotiana tabacum* L.) menggunakan POC asam amino.