## I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Cabai merupakan salah satu komoditas tanaman sayuran di Indonesia yang memiliki nilai jual yang sangat fluktuatif setiap tahunnya. Harga cabai juga sering mengalami lonjakan pada bulan-bulan tertentu. Hal ini terjadi karena beberapa faktor, diantaranya permintaan kebutuhan yang melonjak namun tidak diimbangi dengan ketersediaan barang akibat gagal panen yang disebabkan oleh hama penyakit yang menyerang maupun panen yang tidak dapat optimal karena cuaca. Produktivitas cabai rawit di Pasuruan menurut data BPS Jawa Timur (2023) menunjukkan terjadi penurunan. Pada tahun 2022 produktivitas cabai rawit sebesar 28.642 kwintal sedangkan pada tahun 2023 sebesar 28.362 kwintal, meskipun jumlah penurunan produktivitas tidak signifikan akan tetapi hal ini juga dapat mempengaruhi tingkat pemenuhan kebutuhan cabai rawit pada pasar.

Cabai memiliki karakteristik yang rentan terhadap hama dan penyakit yang menjadikan produksi cabai fluktuatif padahal sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, oleh karena itu pemerintah memasukkan cabai ke dalam bahan pangan pokok selain beras, jagung, bawang merah maupun kedelai. Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah khususnya segmen hortikultura, pemerintahan menetapkan komoditas cabai masuk ke dalam arah kebijakan komoditas strategis sehingga pemenuhan kebutuhan akan cabai rawit selalu diupayakan mulai dari pemenuhan kebutuhan pupuk maupun ketersediaan benih berkualitas (Junaedi, 2019).

Keberhasilan dalam budidaya tanaman cabai rawit tergantung dari beberapa faktor diantaranya perawatan yang tepat, penggunaan bibit maupun benih yang berkualitas atau bersertifikat serta pemenuhan hara selama pertumbuhannya. Pemenuhan kebutuhan akan hara pada tanaman cabai rawit beragam diantaranya unsur hara makro maupun mikro. Hara makro dibutuhkan dalam jumlah banyak hal ini karena unsur hara makro berperan besar pada keberhasilan budidaya tanaman, salah satunya pemenuhan akan kebutuhan hara Nitrogen. Nitrogen merupakan unsur hara yang berperan aktif pada fase vegetatif tanaman, salah satu akibat apabila tanaman kekurangan unsur hara nitrogen adalah terjadi penurunan pembentukan klorofil yang akan berakibat pada gangguan proses fotosintesis pada tanaman (Shodiq, 2021)

Nitrogen memiliki hubungan yang erat dengan asam amino, nitrogen merupakan komponen esensial yang berperan dalam pembentukan asam amino yang merupakan dasar bagi sintesis protein dan senyawa penting lainnya pada proses metabolisme tumbuhan. Kebutuhan tanaman akan asam amino juga penting dikarenakan dengan adanya asam amino dalam tanaman selain untuk meningkatkan kualitas dan produktifitas tanaman, juga membantu tanaman lebih tahan terhadap serangan hama penyakit. Ermawati, Fathurrahman dan Jayanti (2021) menjelaskan bahwa asam amino dalam tanaman akan membentuk ekstrak pektin diantara dinding sel yang menjadikan dinding sel lebih keras, sehingga tanaman lebih kebal terhadap serangan hama dan penyakit tanaman. Lebih lanjut (Shodiq, 2021) menjelaskan bahwa penambahan asam amino membantu meningkatkan jumlah mikroba dalam tanah yang dapat berperan aktif dalam asimilasi nutrisi bagi akar tanaman, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian

untuk mengetahui efek penambahan asam amino pada budidaya tanaman cabai rawit.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berapakah konsentrasi pupuk asam amino yang tepat untuk menghasilkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit yang optimal ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui konsentrasi asam amino yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit yang optimal.

