

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabai besar merupakan tanaman hortikultura dengan nama ilmiah (*Capsicum annum* L.), tanaman cabai besar memiliki potensi untuk dibudidaya dan nilai ekonomis yang tinggi (Ralahalu *et al.*, 2018). Berdasarkan nilai ekonomisnya cabai besar mengalami perkembangan yang sangat fluktuatif. Berdasarkan data Sistem Pemantauan Pasar dan Kebutuhan Pokok Kementerian Perdagangan (SP2KP) dapat diketahui perkembangan harga cabai dalam 3 tahun terakhir yaitu pada Januari 2021 harga cabai besar Rp. 57.200 /kg, Januari 2022 harga cabai besar Rp. 46.100 /kg, dan pada Januari 2023 harga cabai besar Rp. 36.900 /kg. Selain itu, menurut Siregar & Syahputra, (2022) dalam 100 g cabai besar memiliki kandungan yang bermanfaat bagi tubuh antara lain: Kadar air 90,9 %, lemak 0,3 %, 31 kalori, 1 g protein, karbohidrat 7,3 g, kalsium 29 mg, fosfor 24 mg, vitamin A 47 mg dan vitamin C 18 mg.

Cabai besar tidak hanya memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan manfaat yang besar, tetapi cabai besar juga dimanfaatkan sebagai bahan masakan (Andani *et al.*, 2020). Cabai besar selain dikonsumsi segar sebagai bahan masakan, cabai juga dapat diawetkan dengan cara diolah menjadi sambal, pasta atau saus (Fahriani *et al.*, 2023). Namun, dalam pengolahan cabai besar terdapat kendala yaitu keberadaan biji cabai yang sangat banyak dan sulit dihancurkan. Apabila jumlah biji semakin sedikit maka pengolahan cabai besar akan lebih mudah dan efisien. Buah partenokarpi memiliki keunggulan seperti meningkatkan hasil, meningkatkan kandungan gula dan karoten, mempercepat pemanenan, mengurangi fluktuasi panen dan busuk buah (Sukamto, 2011).

Kendala dalam pengolahan cabai besar perlu adanya perlakuan yang dapat mengurangi jumlah biji cabai atau cabai partenokarpi. Partenokarpi merupakan proses terbentuknya buah tanpa melalui terjadinya fertilisasi, buah yang dihasilkan pada umumnya memiliki biji yang lunak atau tidak terdapat biji (Agung, *et al.*, 2015). Terjadinya pembentukan buah partenokarpi terbagi menjadi dua yaitu partenokarpi secara alami dan partenokarpi buatan. Partenokarpi secara alami terbagi menjadi dua yaitu obligatif dan fakultatif, sedangkan partenokarpi secara buatan dapat terjadi dengan cara menginduksi fitohormon atau zat pengatur tumbuh (Rezaldi *et al.*, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Permatasari *et al.*, (2016) pembentukan buah tomat secara partenokarpi dapat dilakukan dengan aplikasi

atau menginduksi hormone giberelin, pengaplikasian hormone giberelin berpengaruh terhadap diameter buah menggunakan perlakuan 0 ppm diameter buah tomat 4,3 cm, perlakuan 60 ppm diameter buah tomat 4,5 cm, pada perlakuan 80 ppm diameter buah tomat 4,7 cm, dan pada perlakuan 100 ppm diameter buah tomat 4,9 cm. selain itu, semakin tinggi konsentrasi hormon giberelin yang diberikan berpengaruh terhadap jumlah dan kekerasan biji tomat. Sehingga dapat diketahui bahwa pengaplikasian hormon giberelin pada tomat berpengaruh terhadap kualitas dan pembentukan buah secara partenokarpi.

Berdasarkan beberapa hal di atas maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian hormon giberelin untuk menginduksi pembentukan buah secara partenokarpi pada tanaman cabai besar (*Capsicum annum* L.)

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana pengaruh beberapa taraf konsentrasi hormon giberelin terhadap pembentukan buah secara partenokarpi pada tanaman cabai besar (*Capsicum annum* L.)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aplikasi beberapa taraf hormon giberelin terhadap pembentukan buah secara partenokarpi pada tanaman cabai besar (*Capsicum annum* L.)

1.4 Hipotesis

Diduga terdapat pengaruh beberapa taraf hormon giberelin terhadap pembentukan buah secara partenokarpi pada tanaman cabai besar (*Capsicum annum* L.)

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat tentang informasi dan menambah pengetahuan terkait pengaruh pengaplikasian hormon giberelin terhadap pembentukan buah secara partenokarpi pada tanaman cabai besar (*Capsicum annum* L.)