I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) adalah salah satu jenis sayuran buah utama yang banyak dibutuhkan oleh masyarakat baik sebagai bahan makanan segar, makanan olahan, serta bahan untuk industri obat dan kosmetika (Sumpena *dalam* Gubali *dkk*, 2017). Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan tanaman semusim yang bersifat menjalar atau memanjat dengan perantaraan alat pemegang berbentuk pilin atau spiral (Sugito *dalam* Ridwansyah dan Nurdi, 2016). Sebagai salah satu komoditas hortikultura yang banyak disukai konsumen dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi produksi mentimun di Indonesia masih tergolong rendah karena usaha tani mentimun masih dianggap sebagai usaha sampingan (Kartika *dkk*, 2016).

Luas panen mentimun di Indonesia tahun 2016 mencapai 42.214 ha dengan produktivitas 430.206 ton. Hasil produksi mentimun per hektar mencapai 10,19 ton/ha (BPS, 2016). Pada tahun 2017, luas panen mentimun mengalami penurunan yaitu 39.809 ha. Produksi mentimun di tahun 2017 mengalami penurunan yaitu 424.918 ton dengan produktivitas 10,67 ton/ha (BPS, 2017).

Salah satu upaya yang dapat ditempuh untuk meningkatkan produktivitas mentimun nasional adalah melalui perbaikan tehnik budidayanya, antara lain melalui penggunaan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT), khususnya guna mengoptimalkan proses pembungaan (Wattimena *dalam* Harpitaningrum *dkk*, 2014). Giberelin merupakan salah satu hormon yang umum digunakan untuk menghasilkan pertumbuhan buah tanpa biji, hormon Giberelin bekerja secara spesifik pada tanaman mentimun (Muchtadi dan Sugiyono *dalam* Gubali *dkk*, 2017). Giberelin berfungsi untuk mendorong perkembangan biji, pemanjangan batang dan pertumbuhan daun

serta mendorong pembungaan dan perkembangan buah (Rahman *dalam* Ridwansyah dan Nurdi, 2016).

Pada penelitian Birnadi (2017) dengan pemberian konsentrasi Giberelin 100, 200 dan 300 ppm, menunjukkan, bahwa pemberian hormon Giberelin (GA3) konsentrasi 200 ppm memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun pada tanaman mentimun. Menurut penelitian Wulandari *dkk* (2014) pada pemberian konsentrasi Giberelin 150, 175 dan 200 ppm, menunjukkan, bahwa perlakuan dengan konsentrasi 200 ppm berpengaruh paling optimum terhadap bobot buah, pengurangan jumlah biji dan ukuran biji menjadi kecil pada buah mentimun varietas mercy. Hasil penelitian Ridwansyah dan Nurdi (2016) dengan perlakuan pemberian Giberelin 175 dan 200 ppm menunjukkan, bahwa pemberian Giberelin 200 ppm memiliki nilai terbaik pada pengamatan panjang ruas dan jumlah buah.

Berdasarkan berbagai penelitian di atas pemberian konsentrasi Giberelin 200 ppm merupakan kosentrasi terbaik dalam meningkatkan produksi tanaman mentimun. Pemberian konsentrasi sebanyak 200 ppm berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, dan bobot buah pada tanaman mentimun. Penggunaan konsentrasi Giberelin yang terlalu tinggi dapat menyebabkan rendahnya tingkat pertumbuhan pada tanaman (Birnadi, 2017).

B. Rumusan Masalah

Adakah pengaruh konsentrasi pemberian hormon Giberelin terhadap hasil pembentukan buah tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.)?

C. Tujuan

Mengetahui pengaruh konsentrasi pemberian hormon Giberelin terhadap hasil pembentukan buah tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.)

D. Hipotesis

Diduga terdapat pengaruh konsentrasi pemberian hormon Giberelin terhadap hasil pembentukan buah tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.)