

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) salah satu tanaman yang termasuk dalam family Cucurbitaceae (tanaman labu-labuan), yang sangat disukai oleh semua lapisan masyarakat. Buahnya dapat dikonsumsi dalam bentuk segar, pencuci mulut atau pelepas dahaga. Selain sebagai bahan pangan, buah dapat dimanfaatkan sebagai bahan untuk obat-obatan dan kosmetik (Cahyono, 2006). Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan tanaman semusim yang bersifat menjalar atau memanjat dengan perantara alat pemegang pilin atau spiral. Mentimun merupakan salah satu tanaman yang syarat tumbuhnya sangat fleksibel, karena dapat tumbuh dengan baik di dataran rendah dan dataran tinggi, mentimun dapat tumbuh dan beradaptasi hampir dengan semua jenis tanah (Sumpena, 2001).

Menurut Badan Pusat Statistik (2021), produksi mentimun di Kalimantan Barat pada tahun 2020 sebesar 2.459. Pengembangan untuk meningkatkan produksi mentimun dengan cara ekstensifikasi dilakukan dengan cara pemanfaatan lahan yang ada yaitu tanah aluvial. Berdasarkan Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat, (2018) tanah aluvial di Kalimantan Barat seluas 1.793.771 ha, sehingga dengan luas tersebut berguna untuk dijadikan sebagai tempat budidaya mentimun.

Di Indonesia tanah aluvial sulfat masam merupakan jenis tanah yang banyak dimanfaatkan untuk tanaman pangan dan perkebunan. Pemanfaatan tanah aluvial sebagai media tumbuh tanaman mentimun dihadapkan pada tingkat kesuburan tanah dan produktivitas yang rendah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor pembatas diantaranya kemasaman tanah yang tinggi, pH rendah, P rendah dan fiksasi P oleh Al dan Fe yang membuat hasil tanaman menjadi rendah. Kendala yang terdapat pada tanah aluvial dapat diatasi dengan perbaikan teknik budidaya, penggunaan dosis pupuk yang tepat, varietas yang unggul dan pengaturan jarak tanam.

Dalam pengembangannya, masalah pada tanah aluvial sulfat masam dapat diatasi dengan cara melakukan teknik budidaya jenuh air (BJA). Budidaya jenuh air adalah cara penanaman diatas bedengan dengan melakukan pengairan secara terus menerus. Selain dengan sistem ini, pemupukan juga diharapkan dapat meningkatkan produktivitas lahan dan kesuburan tanah. Salah satu faktor yang penting dalam usaha

budidaya yang menunjang keberhasilan hidup dan produksi suatu tanaman adalah pemupukan. Pupuk adalah material yang ditambahkan ke tanah atau tajuk tanaman dengan tujuan untuk melengkapi ketersediaan unsur hara.

Pemberian pupuk organik dan anorganik dalam tingkat optimum perlu dilakukan secara terus menerus kepada tanaman yang akhirnya akan menaikkan potensi pertumbuhan dan produksi (Lingga dan Marsono, 2013). Menurut Musnawar (2003), kotoran ayam mengandung unsur hara lengkap seperti N, P, K, Ca, Mg dan sulfur yang dibutuhkan oleh tanaman untuk pertumbuhannya. Pupuk anorganik diharapkan dapat mengatasi kekurangan unsur hara yang hilang karena terikat maupun tercuci. Untuk menunjang pertumbuhan tanaman mentimun yang optimal dibutuhkan unsur hara yang berperan penting yaitu N, P dan K yang peranannya saling berinteraksi satu sama lain untuk menunjang pertumbuhan tanaman.

Pupuk NPK merupakan pupuk majemuk yang mengandung unsur hara utama lebih dari dua jenis. Kandungan unsur hara Nitrogen 15% dalam bentuk N, fosfor 15% dalam bentuk P_2O_5 , dan kalium 15% dalam bentuk K_2O . Pemberian NPK terhadap tanah dapat berpengaruh baik pada kandungan hara tanah dan dapat berpengaruh baik bagi tanaman karena unsur hara makro yang terdapat dalam unsur N, P dan K yang diperlukan bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Sutejo, 2002).

Budidaya mentimun yang dilakukan oleh petani selama ini sebenarnya sudah melakukan pemupukan menggunakan pupuk organik dan anorganik hanya saja penggunaan jenis pupuk, dosis, jenis dan cara pemberian pupuk (paket pemupukan) berbeda-beda dari satu petani ke petani lainnya dan masih belum diketahui paket pemupukan yang terbaik untuk tanaman mentimun. Pengujian paket pemupukan ini perlu dilakukan untuk mengetahui paket terbaik untuk tanaman mentimun pada sistem budidaya jenuh air di lahan sulfat masam.

B. Permasalahan

Melalui pemupukan yang dilakukan oleh petani mentimun pada praktiknya di lapangan, masih banyak petani yang menggunakan jenis pupuk, cara, dosis yang berbeda-beda yang diberikan ke tanaman. Pemupukan yang berbeda-beda tersebut belum tentu tepat untuk dilakukan dan pemupukan tersebut belum diketahui apakah

lebih baik dari rekomendasi pemupukan yang di anjurkan oleh pemerintah, karena petani hanya berdasarkan pada pengalaman masing masing. Karena itu, diperlukan suatu metode pemupukan yang tepat agar hasil yang tinggi tetap dapat tercapai.

Pemupukan menggunakan organik dan anorganik diharapkan dapat memperbaiki kesuburan tanah, mengganti hara yang hilang karena terikat dan tercuci, meningkatkan kualitas dan produksi mentimun diperlukan unsur hara mikro dan makro dalam pertumbuhannya. Penggunaan pupuk kandang ayam, Urea, KCl, Phonska, SP-36 dan NPK mutiara dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara nitrogen, fosfat, dan kalium yang dapat meningkatkan produksi dan hasil mentimun. Adanya paket pemupukan yang berbeda memungkinkan untuk terjadinya perbedaan hasil pada tanaman.

Berdasarkan uraian diatas maka permasalahan dalam penelitian ini belum diketahuinya paket pemupukan yang terbaik untuk tanaman mentimun pada sistem budidaya jenuh air di lahan sulfat masam.

C. Tujuan

Mendapatkan paket pemupukan yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil mentimun sistem budidaya jenuh air pada lahan sulfat masam.