

RINGKASAN SKRIPSI

SIMIUS VIRGILI. “Pengujian Paket Pemupukan Mentimun Sistem Budidaya Jenuh Air Pada Lahan Sulfat Masam” di bawah bimbingan Ir. Dr. Basuni, M.Si selaku pembimbing pertama dan Ir. Nurjani, M.Sc selaku pembimbing kedua. Mentimun (*Cucumis sativus L.*) adalah 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. Buah timun mengandung zat dan gizi yang cukup lengkap yakni mengandung kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, vitamin B dan C.

Tanah aluvial sulfat masam dapat diatasi dengan melakukan teknik Budidaya Jenuh Air (BJA). Teknik ini dapat menekan pirit yang terkandung di dalam tanah aluvial agar tidak terekpos. Tipe lahan yang digunakan penelitian ini adalah lahan pasang surut tipe C, berjenis aluvial sulfat masam sehingga menggunakan system Budidaya Jenuh Air (BJA) untuk mengatasi pirit agar tidak teroksidasi.

System Budidaya Jenuh Air (BJA) adalah cara penanaman di atas bedengan dengan pengairan terus menerus pada sekitar media (bedengan). Tinggi muka air dapat dilakukan dengan cara meninggikan bedengan, bedengan yang terlalu rendah dapat menyebabkan media menjadi terendam dan menggenangi di sekitar perakaran mentimun, maka akan mengalami dampak buruk dalam pertumbuhan dan hasil tanaman. Pemupukan perlu dilakukan guna untuk pertumbuhan dan hasil mentimun menjadi lebih baik.

Pemberian paket pemupukan yang berbeda-beda (jenis pupuk, cara pemberian, waktu dan dosis) diharapkan dapat memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman mentimun pada lahan sulfat masam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian paket pemupukan yang berbeda-beda tersebut memungkinkan terjadinya pengaruh yang berbeda pada pertumbuhan dan hasil mentimun pada lahan sulfat masam.

Penelitian ini dilaksanakan di Jalan Kalimas Tengah, Dusun Melati, Desa Kalimas, Kecamatan Sungai Kakap, Kabupaten Kubu Raya. Penelitian ini berlangsung dari tanggal (25 September - 05 Desember 2022). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 1 faktor perlakuan yaitu pemberian 5 paket pemupukan dengan 5 ulangan sehingga, terdapat

25 unit perlakuan. Paket pemupukan yang berbeda-beda yaitu paket A (pukan ayam 10ton/ha, NPK Mutiara 16:16:16 200 kg/ha, Urea 200 kg/ha), B (pukan ayam 20 ton/ha, NPK Mutiara 16:16:16 300 kg/ha), C (pukan ayam 10 ton/ha, Phonska 100 kg/ha, Mutiara 16:16:16 300 kg/ha, Urea 300 kg/ha dan KCl 300 kg/ha), D (pukan ayam 4 ton/ha, dolomit 500 kg/ha, SP-36 200 kg/ha, Mutiara 16:16:16 500 kg/ha, Urea 250 kg/ha, KCl 100 kg/ha dan pukan ayam 1,8 ton/ha) E (dolomit 2.000 kg/ha, pukan ayam 20 ton/ha, Urea 950 kg/ha, SP-36 500 kg/ha dan KCl 700 kg/ha). Terdapat 10 tanaman pada setiap bedengan dan 2 tanaman diambil sebagai sampel destruktif sehingga terdapat 200 tanaman yang digunakan sebagai satuan perlakuan. Variabel pengamatan terdiri dari volume akar (cm), berat kering tanaman (g), berat buah pertanaman (kg), jumlah buah (buah), berat perbuah (g), panjang buah (cm), diameter buah (cm).

Pelaksanaan penelitian meliputi: persiapan lahan, persiapan bibit, pemeliharaan (pengikatan ajir, pemangkasan cabang dan daun, perawatan buah, pengendalian gulma, pengendalian hama dan penyakit, pemupukan) panen dan mengukur variable.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian paket pemupukan yang berbeda-beda pada paket A B C dan E menunjukkan pengaruh yang lebih baik jika dibandingkan paket pemupukan D terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun pada lahan sulfat masam. Komponen yang terdapat pada paket A B C dan E memiliki pupuk kandang yang lebih banyak dari paket D serta dengan adanya tambahan kapur dolomit yang berperan dalam memperbaiki pH tanah sulfat masam sehingga hara menjadi tersedia.