

RINGKASAN

Sadam. 2021330023. Efek Strangulasi Dan Aplikasi Beberapa Media Tanam Terhadap Pembungaan dan Pembuahan Tanaman Miracle Fruit (*Synsepalum Dulcificum* L.). Pembimbing Utama: I Made Indra Agastya. Pembimbing Pendamping: Wahyu Fikrinda.

Buah miracle merupakan tanaman tahunan tropis yang relatif sulit memasuki fase generatif. Upaya untuk meningkatkan pembungaan dan pembuahan dapat dilakukan melalui penerapan teknik strangulasi dan penggunaan media tanam organik yang sesuai. Strangulasi bertujuan menghambat translokasi fotosintat dari tajuk ke akar sehingga meningkatkan akumulasi karbohidrat dan rasio C/N yang berperan dalam induksi pembungaan, sedangkan media tanam organik mendukung ketersediaan hara serta kondisi fisik media yang optimal. Penelitian ini bertujuan mengkaji pengaruh perlakuan strangulasi dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan vegetatif dan generatif bibit buah miracle. Penelitian dilaksanakan di Greenhouse Sainstechnopark Universitas Tribhuwana Tunggaladewi pada Agustus–November 2024 menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial. Faktor pertama adalah media tanam, yaitu D0 (kontrol), D1 (tanah: pupuk kandang = 1:1), D2 (tanah: pupuk kandang: cocopeat = 1:1:1), dan D3 (tanah: pupuk kandang: arang sekam = 1:1:1). Faktor kedua adalah strangulasi, terdiri atas S0 (tanpa strangulasi) dan S1 (dengan strangulasi). Terdapat 8 kombinasi perlakuan dengan 3 ulangan. Data dianalisis dan dilanjutkan dengan Uji Kontras Ortogonal pada taraf 5% apabila berpengaruh nyata. Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi nyata pada seluruh parameter pertumbuhan vegetatif dan generatif. Perlakuan terbaik terdapat pada D3S1 (Tanah: Pupuk Kandang: Arang Sekam + Strangulasi) dengan tinggi tanaman 37,50 cm (Kontrol D0S0: 35,83 cm), jumlah daun 237,17 helai (Kontrol: 185,17 helai), jumlah cabang 21,67 tangkai (Kontrol D0S1: 22,50), volume kanopi 404,89 cm³, jumlah bunga 79,27 helai, jumlah buah 3,87 buah/tanaman, bobot buah 18,37 g/tanaman, dan produksi 1,84 ton/ha pada 10 MST (Kontrol D0S0: 1,01 ton/ha). Secara keseluruhan, kombinasi strangulasi dan media tanam tanah, pupuk kandang, dan arang sekam efektif dalam menginduksi fase generatif buah miracle.

Kata kunci: buah miracle, strangulasi, media tanam organik, pertumbuhan generatif.