

RINGKASAN

“Pengaruh Perlakuan Komposisi Media Tanam Dan Konsentrasi POC Keong Emas Terhadap Petumbuhan Bibit Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Varietas VMC 86-550 Metode Bud Set” Irma Firnanda, NIM A43191354, Tahun 2024, Budidaya Tanaman Perkebunan, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Abdurrahman Salim S.Si., M.Si

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan salah satu komoditi perkebunan yang memiliki peranan penting. Tanaman tebu dimanfaatkan sebagai bahan utama penghasil gula yang akan terus meningkat dengan seiring bertambahnya jumlah penduduk. Tingkat kebutuhan gula yang terus meningkat, akan tetapi masih belum dipenuhi oleh beberapa industri gula yang ada didalam negeri. Salah satu penyebab rendahnya produksi gula nasional adalah rendahnya produktivitas dan rendemen yang dihasilkan oleh tebu. Hal ini disebabkan karena teknik budidaya tanaman tebu yang kurang tepat. Sehingga upaya yang dapat dilakukan yaitu teknologi pembibitan pada tanaman tebu, penggunaan komposisi media tanam dan mengaplikasikan pupuk organik cair pada media tanam.

Teknologi pembibitan yang dapat menghasilkan kualitas bibit yang baik adalah *Single Bud Planting* (SBP). Metode SBP ini adalah teknik pembibitan yang menggunakan satu mata tunas yang memiliki keunggulan yaitu daya tumbuh yang seragam, jumlah anakan yang lebih banyak dan hemat tempat proses pembibitan. Selain dari teknik pembibitan, faktor lain yang menyebabkan rendahnya produksi dan rendahnya rendemen tebu yaitu media tanam yang digunakan pada saat pembibitan. Media tanam yang digunakan adalah tanah top soil, kompos blotong dan pasir. Upaya untuk meningkatkan produksi dan pengembalian kesuburan tanah dapat dilakukan dengan cara mengaplikasikan pupuk organik cair pada media tanam. Salah satu bahan organik yang dapat dijadikan pupuk organik cair adalah keong emas. POC keong emas memiliki kandungan nutrisi makro maupun mikron dari keong emas mendukung sebagai bahan baku pupuk organik cair.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui manfaat komposisi media tanam dan POC keong emas terhadap pertumbuhan bibit tebu. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAKF) yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah H1: tanah : kompos blotong : pasir (1:1:1), H2 : tanah : kompos blotong : pasir (2:1:1), dan H3: tanah : kompos blotong : pasir (1:2:1). Sedangkan faktor yang kedua adalah P0 : POC keong emas 0 ml/L (kontrol), P1 : POC keong emas 10 ml/L, P2 : POC keong emas 20 ml/L, P3: POC keong emas 30 ml/L.

Hasil penelitian ini yaitu interaksi antara komposisi media tanam dan POC keong emas tidak berbeda nyata. Akan tetapi parameter tinggi tanaman memiliki rerata tertinggi pada faktor P yaitu 27,36 cm di umur 30 HST. Diameter batang memiliki nilai rerata tertinggi pada faktor H 1,56 cm di umur 30 HST. Jumlah anakan memiliki nilai rerata tertinggi yaitu pada faktor H 5,7 di umur 90 HST. Berat basah akar rerata tertinggi pada faktor H 134,83 gr di umur 90 HST. Berat kering akar memiliki nilai rerata tertinggi pada faktor H 56,5 gr di umur 90 HST.