

## **RINGKASAN**

**PENGARUH KOMPOSISI BOKASHI SEBAGAI MEDIA TANAM DAN INTERVAL WAKTU PENGAPLIKASIAN NUTRISI PADA BUDIDAYA TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.),** Aulia Aviqorina Fathi, NIM A31230450, Tahun 2025, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Tri Rini Kusparwanti, MP (Pembimbing).

Melon merupakan komoditas hortikultura bernilai ekonomi tinggi, namun produktivitasnya masih rendah akibat keterbatasan media tanam dan kondisi lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh komposisi bokashi sebagai media tanam dan interval waktu pengaplikasian nutrisi AB Mix terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon pada sistem hidroponik substrat.

Penelitian dilaksanakan di Smart Green House Politeknik Negeri Jember pada bulan Juni – September 2025 menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF). Perlakuan terdiri atas lima komposisi media tanam (cocopeat, cocopeat:bokashi 1:1, 1:2, 1:3, dan bokashi 100%) serta tiga interval waktu pengaplikasian nutrisi (2 jam, 3 jam, dan 4 jam). Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah bunga yang menjadi buah, bobot buah, dan ketebalan kulit buah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi media tanam berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman melon, terutama pada tinggi tanaman dan jumlah daun. Media tanam bokashi 100% memberikan hasil pertumbuhan terbaik, sedangkan interval pengaplikasian nutrisi 4 jam menghasilkan jumlah daun tertinggi. Interaksi kedua perlakuan berpengaruh pada pertumbuhan vegetatif, namun tidak berpengaruh nyata terhadap bobot buah. Bobot buah tertinggi diperoleh pada kombinasi cocopeat dan bokashi dengan perbandingan 1:2.

Dapat disimpulkan bahwa penggunaan bokashi sebagai media tanam, khususnya bokashi 100% dengan interval pengaplikasian nutrisi 4 jam, merupakan perlakuan terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman melon pada sistem hidroponik substrat.