

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BASIL
(*Ocimum basilicum* L.) PADA BERBAGAI KONSENTRASI AB MIX DAN
MACAM MEDIA TANAM DALAM HIDROPONIK
NUTRIENT FILM TECHNIQUE (NFT)**

Oleh: Fakhriya Musfira

Dibimbing Oleh: Endah Budi Irawati dan Oktavia Sarhesti Padmini

ABSTRAK

Tanaman basil (*Ocimum basilicum* L.) merupakan tanaman rempah dengan permintaan pasar yang tinggi, namun memiliki kualitas produksi yang rendah. Upaya untuk meningkatkan produksi tanaman basil dengan budidaya hidroponik. Tujuan penelitian untuk menentukan konsentrasi nutrisi dan macam media tanam yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman basil. Penelitian dilaksanakan pada Oktober sampai November 2022 di Cangkringan, Sleman. Percobaan lapangan menggunakan rancangan petak terbagi (*Split Plot*) menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 ulangan. Sebagai *main plot* yaitu konsentrasi nutrisi dengan 3 perlakuan (500 ppm, 1000 ppm, dan 1500 ppm) dan *sub plot* macam media tanam dengan 3 perlakuan (*rockwool*, kerikil, dan *hydroton*). Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan ANOVA 5% dan dilakukan uji lanjut DMRT 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara perlakuan konsentrasi dan media tanam pada parameter tinggi tanaman 2 MST, jumlah daun 1 dan 2 MST, luas daun 1 MST, dan berat kering tanaman 2 MST. Konsentrasi nutrisi 1500 ppm memberikan hasil tertinggi pada parameter tinggi tanaman 2 MST, jumlah daun 1, 2, dan 4 MST, berat ekonomis, berat kering 2 dan 4 MST, dan warna daun. Media tanam *rockwool* memberikan hasil terbaik pada parameter tinggi tanaman 1 MST, luas daun 1 MST, berat kering 1 dan 4 MST, dan warna daun.

Kata kunci: basil, hidroponik, konsentrasi nutrisi, media tanam.