

ABSTRAK

Firda Ayu Lestari. 2019. Pengaruh Komposisi Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi (*Oryza Sativa* L) Varietas Inpari 13 Secara Hidroponik Substrat. Dibawah bimbingan Cecep Hidayat dan Budy Frasetya.

Budidaya padi secara hidroponik substrat dengan memanfaatkan *rooftop* gedung merupakan salah satu langkah untuk meningkatkan produksi beras ditengah menyempitnya lahan pertanian juga sebagai langkah pemberian nilai ekonomis pada lahan sempit. Media tanam organik mampu memberikan ruang tumbuh yang baik, karena terdapat pori makro yang memudahkan pertumbuhan dan penetrasi akar serta pori mikro yang dapat menahan larutan nutrisi lebih lama. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh komposisi media arang sekam dan *cocopeat* untuk pertumbuhan padi secara hidroponik substrat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-Agustus 2019 di *rooftop* gedung Solahudin Sanusi (Laboratorium Terpadu) UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) sederhana dengan lima taraf perbandingan komposisi media dengan lima ulangan, yaitu A (100% arang sekam); B (100% *cocopeat*); C (50% arang sekam : 50% *cocopeat*); D (25% arang sekam : 75% *cocopeat*); dan E (75% arang sekam : 25% *cocopeat*). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi media E (75% arang sekam : 25% *cocopeat*) berpengaruh nyata pada tinggi tanaman saja. Hasil yang lebih optimal dapat dicapai dengan menjaga nilai EC nutrisi, pemberian nutrisi dengan komposisi unsur yang tepat untuk budidaya padi secara hidroponik dan menjaga kelembaban media yang dapat dilakukan dengan penggunaan bak penampung.

Kata Kunci: Arang sekam, *Cocopeat*, Cekaman Abiotik, Serapan N-tanaman.