

INTISARI

IL Darmawansyah NIM. 2100854211013, Pengaruh Pemberian Pupuk NPK dan Arang Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao L.*) di polibag, dibimbing oleh Ir. Nasamsir, MP sebagai pembimbing I dan Hj. Yulistiati Nengsih, SP, MP sebagai pembimbing II.

Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Batanghari Jambi, Kel. Mayang Mangurai, Kota Jambi. Mulai bulan Juli sampai September 2025. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Pupuk NPK dan Arang Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao L.*) di polibag. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini ialah bibit kakao jenis F1 (hibrida) umur 3 bulan yang berasal dari penangkaran Tri, jalan lintas Jambi- Palembang km 16 RT.3, Dusun Catur Karya Desa Pondok Meja Mestong Kabupaten Muaro Jambi, pupuk NPK yang didapat di toko pertanian Pasar Jambi, arang sekam padi yang didapat di toko pertanian, dan polybag ukuran 15 cm x 30 cm.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor dengan 6 taraf perlakuan, yaitu: tanpa perlakuan (P0), 100% arang sekam (P1), 100% NPK (P2), 75% NPK + 25% arang sekam (P3), 50% NPK + 50% arang sekam (P4), dan 25% NPK + 75% arang sekam (P5). Setiap perlakuan diulang 3 kali. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, diameter batang, luas daun total, berat kering tajuk, berat kering akar, nisbah tajuk akar, indeks kualitas bibit, dan kadar air media tanam. Data dianalisis menggunakan analisis ragam dan uji lanjut DNMRT taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk NPK dan arang sekam padi berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, luas daun total, berat kering tajuk, dan nisbah tajuk akar, namun berpengaruh tidak nyata terhadap diameter batang, berat kering akar, indeks kualitas bibit, dan kadar air media tanam. Perlakuan terbaik diperoleh pada P2 (100% pupuk NPK 10 g), yang menghasilkan tinggi tanaman 70,77 cm, luas daun total 2.132,33 cm², berat kering tajuk 23,89 g, dan nisbah tajuk akar 2,95. Pemberian pupuk NPK 10 g per polybag memberikan pertumbuhan bibit kakao terbaik dibandingkan kombinasi dengan arang sekam padi maupun tanpa perlakuan.

Kata kunci : arang sekam, kakao, pupuk NPK, pertumbuhan tanaman