

RINGKASAN

KALVIN FATRIAL SYACH.Z, respon pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy (*Brassica rapa L.*) pada pupuk kompos lamtoro dan pupuk urea dibimbing oleh Novriani, S.P M.Si. sebagai pembimbing utama dan Nurmala dewi, S.P., M.Si. sebagai pembimbing pendamping. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh dan memperoleh takaran pupuk kompos lamtoro dan pupuk urea yang baik bagi pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy. Penelitian ini dilaksanakan dilahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Baturaja pada bulan Februari sampai April 2025. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor perlakuan, perlakuan pertama yaitu menggunakan pupuk kompos lamtoro (M), yang terdiri 4 taraf perlakuan, kedua yaitu menggunakan pupuk urea (N) yang terdiri 3 taraf perlakuan. Diulang sebanyak 3 kali sehingga didapat 12 kombinasi perlakuan 36 unit satuan percobaan. Setiap perlakuan terdiri 3 sampel tanaman. Perlakuan pupuk kompos lamtoro yang digunakan adalah sebagai berikut : M_0 = tanpa kompos lamtoro, M_1 = 15 ton/ha (37,5 g/tanaman), M_2 = 20 ton/ha (50 g/tanaman), M_3 = 25 ton/ha (62,5 g/tanaman, dan pupuk urea N_1 = 150 kg/ha (0,37 g/tanaman), N_2 = 200 kg/ha (0,50 g/tanaman), N_3 = 250 kg/ha (0,62 g/tanaman). Peubah yang diamati adalah, tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah tajuk, berat kering tajuk, berat basah akar, berat kering akar, berat kering tanaman, dan kandungan klorofil. Berdasarkan hasil penelitian respon pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy (*Brassica rapa L.*) pada pupuk kompos lamtoro dan pupuk urea. maka dapat disimpulkan: kombinasi perlakuan dosis pupuk kompos lamtoro 20 ton/ha (50 g/tanaman) dan pupuk urea 200 kg/ha (0,50 g/tanaman) merupakan kombinasi lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy dibanding dengan kombinasi lainnya.. M_2 = 20 ton/ha (50 g/tanaman) dan N_2 = 200 kg/ha (0,50 g/tanaman) merupakan perlakuan terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy.