

## RINGKASAN PENELITIAN

Eka Lidiawati. Pengaruh Pupuk Kandang Burung Puyuh dan Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kubis Bunga pada Tanah Aluvial, dibawah bimbingan Ir. Agustina Listiawati, MP selaku pembimbing pertama dan Asnawati, S.Hut, M.Si selaku pembimbing kedua. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis interaksi pupuk kandang burung puyuh dan pupuk kalium yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil kubis bunga pada tanah aluvial.

Kubis bunga (*Brassica oleraceae var. botrytis L*) merupakan komoditas hortikultura yang dikonsumsi sebagai bahan makanan sayuran dan kandungan gizi cukup tinggi. Kubis bunga umumnya ditanam di dataran sedang hingga tinggi, namun seiring berkembangnya teknologi pertanian telah banyak dikembangkan varietas-varietas yang mampu beradaptasi dan membentuk krop bunga di dataran rendah sehingga memiliki potensi untuk dibudidayakan di Kalimantan barat. Salah satu jenis tanah yang dapat digunakan untuk budidaya tanaman kubis bunga adalah tanah aluvial.

Tanah aluvial dihadapkan pada kendala sifat fisik seperti cenderung keras ketika kering, pejal ketika basah, aerasi dan porositas rendah. Kendala sifat kimia seperti kandungan unsur hara rendah, KTK (kapasitas tukar kation) dan C-organik yang rendah hingga sedang. Upaya perbaikan sifat fisik dan kimia pada tanah aluvial memerlukan suatuimbangan dalam penggunaan bahan organik dan pupuk anorganik.

Salah satunya alternatif penggunaan bahan organik yaitu pupuk kandang burung puyuh. Pemberian pupuk kandang burung puyuh akan memperbaiki sifat fisik diantaranya struktur tanah, daya pegang air (*water holding capacity*), dan porositas. Kebutuhan nutrisi pada fase vegetatif dan pembentukan krop kubis bunga memerlukan kalium dalam jumlah optimal, namun kalium dalam tanah mineral sulit tersedia akibat terfiksasi dan tercuci. Penambahan kalium melalui pupuk anorganik menjadi pilihan alternatif karena mudah terurai dan dapat segera diserap tanaman.

Penelitian ini telah dilaksanakan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura dimulai sejak 10 Februari 2022 sampai 14 April 2022. Metode rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dengan 9 kombinasi perlakuan yang diulang sebanyak 3 kali dan setiap ulangan terdiri dari 4 sampel tanaman. Kombinasi perlakuan yang dimaksud terdiri

dari  $p_1k_1 = 30$  ton/ha pukan burung puyuh dan 200 kg/ha pupuk kalium,  $p_1k_2 = 30$  ton/ha pukan burung puyuh dan 300 kg/ha pupuk kalium,  $p_1k_3 = 30$  ton/ha pukan burung puyuh dan 400 kg/ha pupuk kalium,  $p_2k_1 = 40$  ton/ha pukan burung puyuh dan 200 kg/ha pupuk kalium,  $p_2k_2 = 40$  ton/ha pukan burung puyuh dan 300 kg/ha pupuk kalium,  $p_2k_3 = 40$  ton/ha pukan burung puyuh dan 400 kg/ha pupuk kalium,  $p_3k_1 = 50$  ton/ha pukan burung puyuh dan 200 kg/ha pupuk kalium,  $p_3k_2 = 50$  ton/ha pukan burung puyuh dan 300 kg/ha pupuk kalium,  $p_3k_3 = 50$  ton/ha pukan burung puyuh dan 400 kg/ha pupuk kalium.

Variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi : jumlah daun (helai), diameter batang (mm), volume akar ( $cm^3$ ), berat kering tanaman (g), berat krop (g), dan diameter krop (cm). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang burung puyuh dosis 40 ton/ha dan pupuk kalium dosis 400 kg/ha memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil kubis bunga pada tanah aluvial.