

## RINGKASAN SKRIPSI

**HERIANTO BENDI.** “Pengaruh Pupuk Hijau Gulma Paitan dan NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Buncis Pada Tanah Aluvial”. Penulisan skripsi ini dibimbing oleh Dr. Ir. Fadjar Rianto, MS selaku pembimbing pertama dan Agus Hariyanti, SP., MP selaku pembimbing kedua dan pembimbing akademik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi pupuk hijau gulma paitan dan NPK terbaik untuk pertumbuhan dan hasil buncis pada tanah aluvial.

Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) merupakan salah satu tanaman dalam jenis polong-polongan yang dikonsumsi dalam keadaan muda. Tanaman ini termasuk kedalam jenis kacang-kacangan (Leguminosae), memiliki kandungan gizi protein dan vitamin yang tinggi. Tanah aluvial adalah salah satu jenis tanah yang dapat digunakan dalam pengembangan buncis, upaya memperbaiki kondisi tanah aluvial adalah dengan pemberian bahan organik, Salah satu bahan organik yang dapat digunakan secara langsung yaitu pupuk hijau paitan. Selanjutnya untuk memenuhi kebutuhan hara tanaman buncis diperlukan penambahan pupuk yang mengandung unsur N, P, dan K yaitu pupuk NPK.

Penelitian ini dilaksanakan pada lokasi yang terletak di Jalan Reformasi, Gang Matematika, Pontianak, berlangsung mulai dari tanggal 10 April - 16 Juni 2022. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial terdiri dari 2 faktor yaitu pemberian pupuk hijau gulma paitan dan NPK masing-masing dengan 3 taraf perlakuan yang terdiri dari 9 kombinasi perlakuan dan 3 ulangan, sehingga total keseluruhan ada 108 sampel tanaman/polybag. Kombinasi perlakuan yaitu :  $p_1n_1$  (pupuk hijau paitan 10 ton/ha dan NPK 200 kg/ha),  $p_1n_2$  (pupuk hijau paitan 10 ton/ha dan NPK 250 kg/ha),  $p_1n_3$  (pupuk hijau paitan 10 ton/ha dan NPK 300 kg/ha),  $p_2n_1$  (pupuk hijau paitan 20 ton/ha dan NPK 200 kg/ha),  $p_2n_2$  (pupuk hijau paitan 20 ton/ha dan NPK 250 kg/ha),  $p_2n_3$  (pupuk hijau paitan 20 ton/ha dan NPK 300 kg/ha),  $p_3n_1$  (pupuk hijau paitan 30 ton/ha dan NPK 200 kg/ha),  $p_3n_2$  (pupuk hijau paitan 30 ton/ha dan NPK 250 kg/ha),  $p_3n_3$  (pupuk hijau paitan 30 ton/ha dan NPK 300 kg/ha). Variabel yang diamati yaitu umur berbunga (hari), volume akar ( $\text{cm}^3$ ), berat kering tanaman (g), jumlah polong per tanaman (polong), bobot polong segar per tanaman (g), berat polong per buah (g), dan panjang polong per tanaman (cm).

Pelaksanaan penelitian meliputi persiapan tempat penelitian, persiapan media tanam, pengapuran, penyeleksian benih, penempatan polybag, penanaman, pemupukan, pemeliharaan tanaman (penyiraman, penyulaman, pemasangan lanjaran, penjarangan tanaman, penyiangan gulma, pencegahan hama dan penyakit), dan panen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi interaksi pada variabel pengamatan jumlah polong per tanaman dan berat polong per tanaman perlakuan pupuk hijau gulma paitan dosis 20 ton/ha dan NPK dosis 250 ton/ha .