RINGKASAN SKRIPSI

WATINI "Pengaruh Pupuk Hijau Paitan dan NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kailan pada Tanah Gambut", di bawah bimbingan Ir. Dwi Zulfita M.Sc selaku dosen pembimbing pertama dan Ir. Hj. Rahmidiyani, M.S selaku dosen pembimbing kedua.

Penggunaan tanah Gambut dalam kegiatan budidaya dihadapkan dengan beberapa masalah yaitu kimia dan pHnya yang kurang, perlu upaya yang dilakukan untuk memperbaiki sifat kimia tanah yang kurang baik dan pH yang rendah. Solusi dari masalah tersebut dapat menambahkan pupuk NPK, namun pemberian NPK secara terus menerus dapat mempengaruhi tanah sendiri seperti degradasi lahan, sehingga perlunya upaya pembenahan tanah baik itu memperbaiki sifat kimia tanah, pH yang rendah maupun ketersediaan unsur hara. Perbaikan sifat kimia pada tanah gambut dapat dilakukan dengan penambahan pupuk orgnik salah satunya pupuk hijau paitan. Penelitian ini bertujuan mengetahui interaksi antara Pupuk Hijau Paitan dan NPK yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil Kailan pada tanah gambut dan mendapatkan dosis interaksi antara Pupuk Hijau Paitan dan NPK yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil kailan pada tanah gambut.

Penelitian ini dilaksanakan di lokasi yang terletak di Jalan Reformasi Gg. Racana Untan. Penelitian ini berlangsung dari tanggal 10 Agustus sampai 23 Oktober 2022. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Faktorial Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor perlakuan yaitu faktor pertama adalah pupuk hijau paitan (B) terdiri atas 3 taraf perlakuan dan faktor kedua adalah pupuk NPK (P) yang terdiri dari 3 taraf perlakuan. Masing-masing kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali dengan setiap ulangan terdiri dari 3 tanaman sampel. Perlakuan yang dimaksud adalah: faktor pupuk hijau paitan adalah b₁ (20 ton/ha setara dengan 250 g/polibag), b₂ (30 ton/ha setara dengan 375/polibag) b₃ (40 ton/ha setara dengan 500 g/polibag), dan faktor pupuk NPK adalah p₁ (200 kg/ha setara dengan 0,8 g/polibag), p₂ (300 kg/ha setara dengan 1,2 g/polibag), dan p₃ (400kg/ha setara dengan 1,6 g/polibag). Variabel yang diamati dalam penelitian ini yaitu tinggi tanaman, volume akar, berat kering tanaman, berat segar tanaman, jumlah daun tanaman dan luas daun tanaman. Pelaksanaan penelitian meliputi, persiapan lokasi penelitian, persiapan media tanam, penyemaian benih, pemberian

pupuk hijau paitan dan kapur dolomit, penanaman, pemberian pupuk NPK, Pemeliharaan tanaman (penyiraman, penyulaman, pengendalian hama penyakit, dan panen). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara pemberian pupuk hijau paitan dan NPK dalam meningkatkan berat kering tanaman kailan pada tanah gambut. Pada penelitian ini tidak ditemukan dosis pupuk hijau paitan dan NPK yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kailan yang terbaik pada tanah gambut, tetapi pemberian pupuk hijau paitan dosis 30 ton/ha setara dengan 375 g/polibag dan NPK dosis 200kg/ha setara dengan 0,8g/polibag efektif untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil kailan pada tanah gambut.