

## ABSTRAK

**KHAIRUNNISA Y MOHAMAD. NIM 6134101006. Perubahan Sifat Fisik Tanah dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hipogaea* L.) Melalui Pemberian Pupuk Organik dan Pupuk Anorganik (Studi Kasus di Desa Dutohe, Kecamatan Kabila, Bone Bolango). Dibimbing Oleh Nurmi sebagai Pembimbing I dan Mohamad Ikbal Bahua sebagai Pembimbing II.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan sifat fisik tanah terhadap produksi kacang tanah melalui pupuk organik bokashi dan pemberian pupuk anorganik NPK pelangi. Penelitian ini berlokasi di Desa Dutohe Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo, yang dimulai pada bulan Maret sampai dengan Mei 2014. Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terbagi dalam Kelompok (Split Plot Design). Petak utama adalah pupuk anorganik NPK pelangi dengan takaran dosis yang berbeda yakni perlakuan tanpa pupuk/kontrol (P0), dosis 100kg/petak (P1) dan dosis 200/petak (P2). Anak petak adalah pupuk organik bokashi yang terdiri dari perlakuan tanpa pupuk/kontrol (K0), 20 ton/ha (K1) dan 30 ton/ha (K2). Perlakuan diulang sebanyak 3 kali sebagai kelompok, sehingga seluruhnya terdapat 27 satuan kelompok. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan Analisis Of Variance (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji BNT jika terdapat pengaruh perlakuan terhadap perubahan sifat fisik dan produksi kacang tanah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk anorganik NPK pelangi dengan dosis 100 kg/petak memberikan hasil bobot isi dan porositas tanah terbaik. Kadar air terbaik diperoleh dari perlakuan tanpa pupuk bokashi (kontrol). Perlakuan pupuk bokashi 30 ton/ha memberikan pengaruh nyata terhadap berat polong kacang tanah dan berat 100 biji kacang tanah. Terdapat hubungan linear antara sifat fisik tanah (bobot isi) dengan berat polong dan berat 100 biji kacang tanah.

**Kata Kunci** : *Sifat Fisik Tanah, Kacang Tanah, NPK pelangi, Bokashi*