

## ABSTRAK

**ARIANON SUMBEANG. NIM 613408010. Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L) Terhadap Pemberian Abu Ketel. Dibimbing oleh Wawan Pembengo dan Fauzan Zakaria.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian abu ketel dan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L) serta untuk mengetahui perlakuan terbaik pemberian abu ketel terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L). Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Liluwo Kecamatan Kota Tengah yang berlangsung mulai Nopember 2012 sampai dengan Pebruari 2013, Penelitian ini disusun berdasarkan rancangan acak kelompok (RAK) yang terdiri dari 5 perlakuan yakni, kontrol, 15 kg abu ketel per petak, 20 kg abu ketel per petak, 25 kg abu ketel per petak, dan 30 kg abu ketel per petak. Kelima perlakuan tersebut diulang tiga kali sebagai kelompok sehingga seluruhnya terdapat 15 petak dengan 3 ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian abu ketel berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi dan pemberian abu ketel 30 kg secara umum memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang hijau, dengan hasil tertinggi tanaman mencapai 9,96 cm, 14,07 cm, 22,15 cm dan 34,81 cm; jumlah daun mencapai 8,00; 14,50; 23,73 dan 40,07; jumlah polong mencapai 69,70; berat basah 100 biji (g), mencapai 6,77 (g) dan berat kering 100 biji (g) mencapai 5,10 (g).

*Kata Kunci: abu kete,l kacang hijau.*