## **ABSTRAK**

Rezi Junialdi

: Pengaruh Pemberian Bokhasi Bandotan (Ageratum conyzoides L.) terhadap Pertumbuhan dan Mutu Gizi Tomat (Lycopersicum esculentum Mill.)

Bokhasi bandotan adalah pupuk organik yang dihasilkan dari proses fermentasi atau peragian bahan organik dengan teknologi EM4 (*Effective Microorganisms 4*). Salah satu bahan yang dapat digunakan dalam teknologi EM4 adalah bandotan. Bokhasi bandotan dilaporkan dapat meningkatkan pertumbuhan dan mutu gizi berbagai tanaman, karena mengandung unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian dan perbedaan dosis bokhasi bandotan terhadap pertumbuhan dan mutu gizi tomat, serta mengetahui hasil dan mutu gizi tanaman organik dan anorganik.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah perbedaan dosis pupuk bokhasi bandotan yaitu 100g/ polibag, 120g/ polibag, 140g/ polibag, 160g/ polibag dan 0,6g NPK/ polibag sebagai kontrol. Penelitian dilaksanakan dari bulan September sampai dengan Desember 2012 di Rumah Kawat Biologi FMIPA UNP, Laboratorium Fisiologi Tumbuhan FMIPA UNP dan Laboratorium Pemanfaatan IPTEK Nuklir Jurusan Tanah UNAND, Padang. Pertumbuhan tomat yang diamati adalah tinggi, berat basah, Biomassa dan berat buah. Sedangkan mutu gizi tomat yang diamati adalah kadar vitamin C dan A tomat. Data dianalisis dengan menggunakan ANOVA dan uji lanjut DNMRT pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukan bahwa bokhasi bandotan 120g/polibag memberikan pengaruh terbaik terhadap berat buah tomat. Namun, tidak memberikan pengaruh terhadap tinggi, berat basah, biomassa, vitamin C dan vitamin A tomat.