

## ABSTRAK

**Rafika Leingo. 613408063. Aplikasi Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat di bawah bimbingan Wawan Pembengo sebagai Pembimbing I dan Fauzan Zakaria sebagai Pembimbing II.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aplikasi zat pengatur tumbuh (ZPT) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat, dan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat. Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Bulota Kecamatan Sipatana Kota Gorontalo selama empat bulan, mulai bulan Maret hingga bulan Juni 2013. ZPT yang digunakan adalah ZPT jenis atonik. Penelitian ini terdiri dari 5 perlakuan, P0 (control tanpa ZPT atonik), P1 (0,5 ml ZPT atonik perliter air), P2 (1 ml ZPT atonik perliter air), P3 (1,5 ml ZPT atonik perliter air), P4 (5 ml ZPT atonik perliter air), masing-masing perlakuan diulang 4 kali sehingga terdapat 20 polybag percobaan. Hasil penelitian ini menunjukkan penggunaan ZPT berpengaruh nyata terhadap tinggi, jumlah daun, jumlah buah dan hasil produksi tanaman tomat. Namun, tidak berpengaruh nyata terhadap umur berbunga. Perlakuan terbaik berdasarkan tinggi tanaman adalah pada perlakuan P1 yaitu 1ml ZPT per liter air dengan umur 6 MST, berdasarkan jumlah daun adalah pada perlakuan P2 yaitu 1,5 ml ZPT per liter air dengan umur 1,5 MST, berdasarkan jumlah buah adalah pada perlakuan P4 yaitu 5 ml ZPT per liter air, sedangkan berdasarkan jumlah produksi terbanyak pada perlakuan P4 yaitu 5 ml ZPT per liter air.

Kata Kunci: *Zat Perangsang Tumbuh, Tanaman Tomat*