

## RINGKASAN

**BAMBANG SUDARMONO**, Pengaruh Pemberian N dan P Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Kedelai ( *Glycine max* L. Merrill ).

Telah dilakukan penelitian pemberian nitrogen dan posfat terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang kedelai di Wilayah Kerja Penyuluh Pertanian ( WKPP ) Balai Informasi Penyuluhan Pertanian Manduamas Kecamatan Sirandorong Kabupaten Tapanuli Tengah, pada bulan Januari 2004 sampai bulan April 2004, dengan jenis tanah bertopografi bergelombang dan ketinggian tempat 10 m dari permukaan laut.

Penelitian dilakukan dengan metode Rancangan Acak Kelompok ( RAK ) Faktorial, dengan 2 faktor perlakuan, faktor pertama pupuk Nitrogen dengan 4 taraf perlakuan, yaitu **N<sub>0</sub>** ( 0 kg/ha sebagai kontrol ), **N<sub>1</sub>** ( 22,5 kg/ha ), **N<sub>2</sub>** ( 45 kg/ha ) dan **N<sub>3</sub>** ( 67,5 kg/ha ) dan faktor kedua pemberian pupuk Posfat dengan 3 taraf yaitu **P<sub>0</sub>** ( 0 kg/ha sebagai kontrol ), **P<sub>1</sub>** ( 40 kg/ha ), **P<sub>2</sub>** ( 80 kg/ha ), dengan 3 ulangan dan jumlah kombinasi 12.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian Nitrogen dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman, menambah jumlah polong per tanaman sampel, dan mampu meningkatkan produksi per plot, namun perlakuan ini tidak mampu meningkatkan berat 1000 biji.

Pemberian Posfat dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman, meningkatkan jumlah polong per tanaman sampel, dan mampu meningkatkan produksi per plot, namun tidak mampu meningkatkan berat 1000 biji kacang kedelai.

Interaksi perlakuan pemberian Nitrogen dan Posfat terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai menunjukkan pengaruh yang tidak nyata terhadap semua parameter yang diamati yakni tinggi tanaman, jumlah polong per tanaman sampel, berat 1000 biji dan produksi per plot..

