

ABSTRAK

Harja Pernama, “Pemanfaatan Limbah Cair Tahu dan Primatan B Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus*, L)”

Penelitian ini dibawah bimbingan Rosmaiti sebagai Pembimbing Utama dan Ainul Mardiyah sebagai Pembimbing Anggota.

Tujuan Penelitian adalah untuk mengetahui pemanfaatan limbah cair tahu dan primatan B terhadap pertumbuhan tanaman kacang hijau serta pengaruh interaksi dari kedua perlakuan tersebut.

Penelitian dilaksanakan di Desa Aramiyah, Kecamatan Birem Bayeun Kabupaten Aceh Timur. Penelitian ini berlangsung mulai Bulan Januari sampai dengan Maret 2018.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama Limbah Cair Tahu dengan notasi (L), yang terdiri dari 4 taraf yaitu $L_0 = 0$ ml/l air, $L_1 = 100$ ml/l air, $L_2 = 200$ ml/l air dan $L_3 = 300$ ml/l air. Faktor kedua Primatan B dengan notasi (P) yang terdiri dari 4 taraf yaitu $P_0 = 0$ g/l air, $P_1 = 2$ g/l air, $P_2 = 4$ g/l air dan $P_3 = 6$ g/l air. Parameter yang diamati dalam penelitian ini yaitu tinggi tanaman, jumlah cabang produktif, jumlah polong pertanaman, berat biji perplot, berat 100 biji kering perplot.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa limbah cair tahu berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 45 HST, jumlah polong pertanaman, berat biji perplot dan berat 100 butir biji kering perplot. Namun tidak berpengaruh nyata pada

parameter tinggi tanaman 30 HST dan jumlah cabang produktif. Dimana Hasil terbaik diperoleh pada pemberian limbah tahu dengan konsentrasi 300 ml/l air

Pupuk primatan B berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 45 HST, jumlah cabang produktif, berat biji per plot, berat 100 butir biji kering perplot. Namun tidak berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman 30 HST dan jumlah polong pertanaman. Dimana Hasil terbaik diperoleh pada pemberian pupuk primatan B dengan dosis 6 gr/l air.

Interaksi antara limbah cair tahu dan pupuk primatan B berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 45 HST dan Berat Biji Perplot. Sedangkan pada parameter lainnya tidak berpengaruh nyata. Interaksi terbaik diperoleh pada kombinasi perlakuan L₂P₃ (limbah cair tahu 200 ml/l air dan pupuk primatan B 6 g/l air).

Berdasarkan hasil penelitian ini dalam budidaya tanaman kacang hijau dapat menggunakan limbah cair tahu dengan dosis 300 ml/l air dan pupuk primatan B dengan dosis 6 g/l air