BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

1. Penggunaan legin 4 gram/kg benih berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, bobot 100 biji kering dan hasil biji kering perpertak.
2. Pupuk fosfat 150 kg/ha berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, bobot 100 biji kering dan hasil biji kering perpertak.
3. Terdapat interaksi antara legin dengan pemberian pupuk fosfat dalam meningkatkan presentase polong berisi sebesar 92,84% dan optimal pada kombinasi dosis legin 4 gram/kg benih dan pupuk fosfat 150 kg/ha, karena aplikasi legin 4 gram/kg benih dan penggunaan pupuk fosfat 150 kg/ha dapat menghemat dan menekan biaya produksi dalam usaha budidaya kedelai serta lebih efisien dalam penggunaan pupuk hayati dan anorganik (Pupuk TSP).

1.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian pertumbuhan dan hasil kedelai dengan perlakuaan legin dan pupuk fosfat yang dilaksanakan di Desa Bulotalangi, Kecamatan Bulango Timur, Kabupaten Bone Bolango menunjukkan hasil yang cukup baik.

1. Untuk mendapatkan pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai maksimal, disarankan menggunakan legin 4 gram/kg benih dan pupuk fosfat 150 kg/ha karena dapat menekan penggunaan pupuk hayati dan anorganik.
2. Penggunaan legin pada benih kedelai dapat meningkatkan mikroba dalam tanah karena legin merupakan salah satu pupuk hayati sehingga dapat mendukung pertanian berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Adisarwanto. 2005. *Budidaya Kedelai dengan Pemupukan yang Efektif dan Pengoptimalan Peran Bintil Akar*. Penebar Swadaya . Jakarta.

Adisarwanto, T dan Widyastuti, Y. E. 2000. *Meningkatkan Produksi Kedelai di Lahan Kering, Sawah, dan Pasang Surut.* Penebar Swadaya. Jakarta.

Adijaya, I.N, Suratmi, P dan Mahaputra, K. Aplikasi Pemberian Legin (Rhizobium) Pada Uji Beberapa Varietas Kedelai di Lahan Kering.

Adrinal dan Gusmini. 2011. Pengaruh Pupuk Fosfat, Molybdenum, dan Pupuk Kandang terhadap Serapan Hara Nitrogen dan Fosfor serta Pertumbuhan Kacang Tanah Pada Ultisol. *Jurnal Jerami.* 4 (1) : 1-5

Agistia, I. Dan Haspsari, R. I. 2006. Pengaruh Aplikasi Rhizobium Indigen terhadap Pertumbuhan Kedelai pada Entisol dan Inceptisol. *Jurnal Buana Sains.* 6 (2) : 171-176.

BPS. 2015. *Luas panen dan produksi tanaman kedelai.* Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Gorontalo dan Statistik Indonesia.

Bertham, Y., H. 2002. Respon Tanaman Kedelai (Glycine max (L.) merill) Terhadap Pemupukan Fosfor dan Kompos Jerami pada Tanah Ultisol. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia.* 4 (2) : 78-83.

Fahmi, N. Syamsuddin Dan Marliah, A. 2014. Pengaruh Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai *(Glycine max L. Merril). Jurnal Floratek.* 9 (1) : 53-62.

Hadirah, F. 2011. Pengaruh Pengapuran dan Pemupukan Fosfat terhadap Pertumbuhan dan Produksi Biji Kedelai *(Glycine max L. Merril)*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Takengon.

Irwan, A., W. 2006. Kajian Tentang Budidaya Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.) Merill). Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran, Jatinangor.

Kaya E. 2009. Ketersediaan Fosfat, Serapan Fosfat, dan Hasil Tanaman Jagung *(Zea mays* L.) Akibat Pemberian Bokashi Ela Sagu dengan Pupuk Fosfat Pada Ultisols. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan.* 9 (1) : 30-36.

Kasno, A., Setyorini, D., Tuberkih, E. 2006. Pengaruh Pemupukan Fosfat Terhadap Produktivitas Tanah Inceptisol dan Ultisol. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*. 8 (2) : 91 – 98.

Lazuardi. 2005. *Rhizobium sebagai Pupuk Hayati Pada Tanaman Leguminoceae*.

Liferdi, L. 2010. Efek Pemberian Fosfat Terhadap Pertumbuhan dan Status Hara Pada Bibit Manggis. *Jurnal Horti*. 20 (1) : 18-26

Lingga, P. dan Marsono. 2010. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.

Mulyadi, A. 2012. Pengaruh Pemberian Legin, Pupuk NPK (15:15:15) dan Urea Pada Tanah Gambut terhadap Kandungan N,P Total Pucuk dan Bintil Akar Kedelai *(Glycine max L. Merril). Jurnal Kurni.* 8 (2) : 21-29.

Novriani. 2011. Peranan Rhizobium dalam Meningkatkan Ketersediaan Nitrogen bagi Tanaman Kedelai. *Jurnal Agronobis.* 3 (5) : 35-42

Nuha. M. U., Sisca F., dan Ariffin. 2015. Pengaruh Aplikasi Legin Dan Pupuk Kompos Terhadap Hasil Tanaman Kacang Tanah *(Arachis hypogaea L.)* Varietas Jerapah. *Jurnal Produksi Tanaman.* 3 (1) : 75 - 80.

Sari, R dan Prayudyaningsih, R. 2015. *Rhizobium* : Pemanfaatannya sebagai Bakteri Penambat Nitrogen. *Jurnal Teknis EBONI*. 12 (1) : 51-64.

Silalahi, H. 2009. Pengaruh Inokulasi Rhizobium dan Pupuk Fosfat terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kedelai *(Glycine max L. Merril)*. Skripsi. Medan.

Silahooy, Ch. 2008. *Efek Pupuk KCL dan SP-36 terhadap Kalium Tersedia, Serapan Kalium dan Hasil Kacang Tanah (arachis hypogaea L.) pada Tanah Brunizem. Jurnal Agrologia.* 36 (2) : 126 - 132

Suprapto, H.S., 2001. *Bertanam Kedelai*. PT. Penebar Swadaya, Jakarta.

Sopacua. 2014. Pengaruh Inokulasi Bakteri Rhizobium Japanicum Terhadap Pertumbuhan Kacang Kedelai (*Glycine max* L. Merril). *Jurnal Biopendix.* 1 (1) : 48-57.

Surihatin A., dan Ardiyanto. 2010. Pengaruh Macam Pupuk Fosfat Dosis Rendah Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Kacang Tanah (Arachis hypogaea L.) Varietas Singa, Pelanduk, Dan Gajah. Jurnal, Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas PGRI Yogyakarta

Sutarwi, Bambang P., Supriyadi. 2011. Pengaruh Dosis Pupuk Fosfat Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Beberapa Varietas Tanaman Kacang Tanah (Arachis hypogaea (L.) Merr) Pada Sistem Agroforestri. Jurnal Prodi Agronomi Pascasarjana UNS.

Prihatman, K. 2000. Kedelai *Glycine max*. L. Merrill) dikutip dari http://www.ristek.go.id

Rafiastuti H., Sundari, Dalmadi. 2012. Penggunaan Rhizobium Pada Tanaman Kedelai. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. Bogor. 2012.

Risnawati. 2010. Pengaruh Pemberian Pupuk Urea dan Beberapa Formula Pupuk Hayati Rhizobium Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai *(Glycine max L. Merril)* Di Tanah Masam Ultisol. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.