



**PENGARUH PEMBERIAN ZAT PENGATUR TUMBUH (ZPT) HANTU
MULTIGUNA EXCLUSIVE TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L.)**

*The Effect Of Exclusive Multipurpose Ghost Regulating Substances (ZPT) On The Growth
And Results Of Green Beans (*Vigna Radiata* L.)*

Tukidi

Program Studi Agroteknologi STIP Graha Karya Muara

Email: tukidi1970@gmail.com

Abstract

*This research entitled *The Effect of Exclusive Multipurpose Ghost Growth Hormone on the Growth and Yield of Mung Beans (*Vigna radiata* L.)*. This study aims to determine the effect of exclusive multipurpose ghost growth hormone on the growth and yield of green beans. To determine the concentration of exclusive multipurpose growth hormone which gives the best effect on the growth and yield of green beans. The research was conducted at the Experimental Garden of the Graha Karya College of Agricultural Sciences, Muara Bulian, Batang Hari Regency. This experimental garden has a height of 12 meters above sea level. The research was carried out from 8 August to 27 November 2020. The research was conducted using a Randomized Block Design (RBD) with one factor, namely the administration of exclusive multipurpose growth hormone, consisting of 6 treatment levels and 4 repetitions, namely: H₀ = Without giving multipurpose Ghost ZPT exclusive, H₁ = ZPT Ghost Multipurpose Exclusive 2 ml/liter water/plant, H₂ = ZPT Ghost Multipurpose Exclusive 4 ml/liter water/plant, H₃ = ZPT Ghost Multipurpose Exclusive 6 ml/liter water/plant, H₄ = ZPT Ghost Multipurpose Exclusive 8 ml/liter water/plant, H₅ = ZPT Ghost Multipurpose Exclusive 10 ml/liter water/plant. The variables observed were plant height, but significantly affected the number of primary branches, the number of pods per plant, the number of pods per plant, the weight of 100 seeds and the yield per hectare. The results showed that giving the ZPT Hantu Multipurpose Exclusive concentration of 6 ml/liter of water/plant gave the best growth and yield of green beans, namely 5.88 tons/ha.*

Keywords: *Regulating Substances (ZPT), Growth Hormone, Mung Beans*

Abstrak

Penelitian ini berjudul Pengaruh Pemberian Hormon Tumbuh Hantu Multiguna Exclusive Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). Penelitian ini bertujuan untuk Untuk mengetahui pengaruh hormon tumbuh hantu multiguna exclusive terhadap pertumbuhan dan hasil kacang hijau. Untuk mengetahui konsentrasi hormon tumbuh multiguna exclusive yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil kacang hijau. Penelitian dilaksanakan di Kebun Percobaan Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Graha Karya Muara Bulian Kabupaten Batang Hari. Kebun percobaan ini memiliki ketinggian tempat 12 meter diatas permukaan laut. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus sampai dengan 27 November 2020. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan satu faktor yaitu pemberian hormon tumbuh multiguna exclusive, terdiri dari 6 taraf perlakuan dan 4 ulangan yaitu : H₀ = Tanpa



pemberian ZPT Hantu multiguna exclusive, H_1 = ZPT Hantu Multiguna Exclusive 2 ml/liter air/tanaman, H_2 = ZPT Hantu Multiguna Exclusive 4 ml/liter air/tanaman, H_3 = ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/liter air/tanaman, H_4 = ZPT Hantu Multiguna Exclusive 8 ml/liter air/tanaman, H_5 = ZPT Hantu Multiguna Exclusive 10 ml/liter air/tanaman. Variabel yang diamati adalah tinggi tanaman, tetapi berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang primer, jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi pertanaman, berat 100 biji dan hasil per hektar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/literair/tanaman memberikan pertumbuhan dan hasil kacang hijau terbaik yaitu sebanyak 5,88 ton/ha.

Kata Kunci : *Zat Pengatur Tumbuh (ZPT), Hormon Pertumbuhan, Kacang Hijau*

PENDAHULUAN

Kacang hijau merupakan salah satu tanaman Leguminosae yang cukup penting di Indonesia. posisinya menduduki tempat ketiga setelah kacang hijau dan kacang tanah. Tanaman kacang hijau yang banyak dikonsumsi sebagai bubur kacang hijau dan isi onde-onde, kecambahnya juga dikenal sebagai tauge (Atman, 2007). Sebagai salah satu sumber makanan yang baik untuk kesehatan, kacang hijau mengandung berbagai nutrisi penting yang dibutuhkan tubuh. Kacang hijau mengandung asam folat sebesar 159 mg/100 gr dan vitamin B1 sebesar 0,2 mg/100 gr. Tidak hanya itu, kacang hijau juga dilengkapi dengan riboflavin, B6, asam pantothenat, serta niasin, yang berguna membantu fungsi metabolisme dan organ tubuh. Kacang hijau kaya akan mineral. Dalam 100 gram kacang hijau terdapat potasium (266 mg), fosfor (99 mg), mangan (48 mg), kalsium (27 mg), magnesium (0,3 mg), zat besi (1,4 mg), zinc (0,8 mg), selenium (2,5 µg).

Rendahnya produksi kacang hijau disebabkan oleh budidaya yang kurang baik, persediaan air tidak cukup, adanya serangan penyakit terutama seperti bercak daun cercospora, karat daun, embun tepung dan virus (Sunantara, 2000). Sedangkan rendahnya produktivitas kacang hijau di Kabupaten Batang Hari, dikarenakan para petani di Kabupaten Batang Hari menanam kacang hijau dalam skala kecil dan hanya sebagai tanaman sela, selain itu umumnya di Kabupaten Batang Hari memiliki jenis tanah Podsolik Merah Kuning (PMK). Tanah PMK mempunyai tingkat kesuburan tanah yang rendah dan minimnya unsur hara, porositas tanah rapat, penyimpanan air kurang optimal sehingga bahan organik yang terkandung dalam lapisan tanah rendah (Adisarwanto, 2009). Upaya dalam meningkatkan produktivitas kacang hijau dapat dilakukan melalui penggunaan benih unggul bermutu, pengolahan tanah yang baik, pemupukan berimbang, penyiraman yang tepat guna, pengendalian hama dan penyakit, serta penentuan panen dan pasca panen yang tepat (Pambudi, 2013).

Hormon tumbuhan secara garis besar terdiri atas 6 macam berdasarkan fungsinya yaitu hormon auksin, giberelin, sitokinin, asam absisat, gas etilen dan terakhir kalin. Keenam hormon tumbuhan itulah yang terbagi lagi menjadi banyak macam hormon tumbuhan lainnya karena berbeda susunan kimiawinya dan lokasi khusus reaksi serta efektivitas reaksinya terhadap tumbuhan tertentu (Doni, 2016). Terdapat tiga kelompok utama hormon tumbuhan yang terkandung pada Hantu Multiguna Exclusive, yaitu auksin (AUX), sitokinin (CK), dan giberelin (atau asam giberelat, GA) (Latham, 1963).

Auksin ditemukan oleh F. W. Went (1928) dicirikan sebagai substansi yang merangsang pembelokan ke arah cahaya (fotonasti), auksin alami memiliki gugus indol yang terdiri dari asam indolasetat (IAA) dan asam indolbutirat (IBA), sedangkan Auksin sintetik terdiri dari asam naftalenasetat (NAA), asam beta-naftoksiasetat (BNOA), asam 2,4-

diklorofenoksiasetat (2,4-D), dan asam 4-klorofenoksiasetat (4-CPA). Fungsi auksin ialah merangsang perpanjangan sel, merangsang aktivitas kambium, merangsang pembelokan batang, merangsang pangenokarpi, dan merangsang dominasi apikal (Dwidjoseputro, 1983).

Sitokinin (bahasa Inggris: *cytokinin*), ditemukan oleh Letham (1963) merupakan hormon tumbuhan yang merangsang atau terlibat dalam pembelahan sel, senyawa dari golongan ini yang pertama ditemukan adalah kinetin. Sitokinin berfungsi merangsang pembelahan sel, merangsang tumbuhnya tunas pada kultur jaringan atau pada tanaman induk, memacu pembelahan sel atau pembentukan organ, menunda penuaan, meningkatkan aktivitas penampung hara, memacu perkembangan kuncup samping tumbuhan dikotil, dan memacu perkembangan kloroplas dan sintesis klorofil (Anonim, 2012 b).

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh hormon tumbuh hantu multiguna exclusive terhadap pertumbuhan dan hasil kacang hijau. Serta mengetahui konsentrasi hormon tumbuh multiguna exclusive yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil kacang hijau.

METODE PENELITIAN

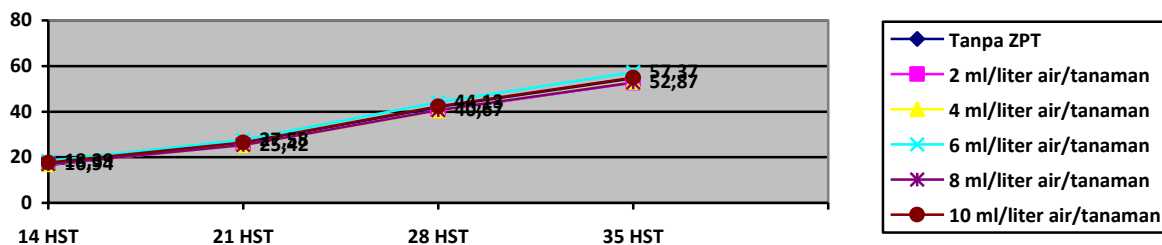
Penelitian dilaksanakan di Kebun Percobaan Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Graha Karya Muara Bulian Kabupaten Batang Hari dengan ketinggian tempat 12 meter di atas permukaan laut. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus s.d 27 November 2020.

Bahan yang digunakan adalah benih kacang hijau varitas wallet, ZPT Hantu Multiguna Exclusive, Insektisida Furadan 3 G, Pupuk Urea, SP-36, KCl, Pupuk kandang ayam, Decis 25 EC, Dithane M-45. Alat yang digunakan gelas ukur, timbangan digital, cangkul, parang, tajak, hand sprayer, gembor, meteran, turus, ember, tugal kayu, tali rafia, alat tulis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman

Laju grafik pertumbuhan tinggi tanaman kacang hijau berumur 14 HST, 21 HST, 28 HST sampai 35 HST dapat dilihat pada gambar 1 berikut :



Pada Gambar 1 dapat terlihat bahwa pengamatan tinggi tanaman pada umur 14 hari setelah tanam terlihat bahwa tinggi tanaman tertinggi terlihat pada pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive 10 ml/liter air/tanaman yaitu 18.39 cm, sedangkan yang terendah adalah 16.56 cm tanpa pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive. Umur tanaman 21 hari setelah tanam terlihat bahwa tinggi tanaman tertinggi terlihat pada pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive 10 ml/liter air/tanaman yaitu 27.58 cm, sedangkan yang terendah adalah 25.33 cm pada pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive 4 ml/liter air/tanaman.

Selanjutnya Umur tanaman 28 hari setelah tanam terlihat bahwa tinggi tanaman tertinggi terlihat pada pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive 10 ml/liter air/tanaman yaitu 44.13

cm, sedangkan yang terendah adalah 40.53 cm pada pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive 2 dan 4 ml/liter air/tanaman.

Selanjutnya Umur tanaman 35 hari setelah tanam terlihat bahwa tinggi tanaman tertinggi terlihat pada pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive 10 ml/liter air/tanaman yaitu 57.37 cm, sedangkan yang terendah adalah 52.69 cm pada pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive 2 ml/liter air/tanaman. Sedangkan tinggi tanaman pada umur 35 HST setelah dianalisis ragam, bahwa pemberian beberapa konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive berpengaruh terhadap tinggi tanaman, berdasarkan data hasil penelitian selanjutnya di analisis ragam dengan DNMR taraf α 5%, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Rata-rata tinggi tanaman

Dosis ZPT	Tinggi Tanaman (Cm)
6	57,37 a
10	54,95 a
0	54,60 a
4	53,07 a
8	52,87 a
2	52,69 a

Keterangan : Angka – angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama, tidak berbeda nyata pada taraf α 5 %, DNMR

Tabel 1 pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive menunjukkan tidak berbeda nyata terhadap pengamatan tinggi tanaman. Walaupun demikian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/literair/tanaman memberikan tanaman tertinggi yaitu 57,37 cm. Menurut Soetedjo, (2008) ZPT Hantu Multiguna Exclusive memiliki kandungan Nitrogen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan lainnya, yaitu 1.00%, 1 P 0,80% dan K 0,40% sehingga pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive lebih dari 6 ml/literair/tanaman dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Selanjutnya hormon adalah suatu zat /senyawa organik yang bukan nutrisi tanaman, aktif dalam jumlah yang sangat kecil, disintesa pada bagian tertentu tanaman kemudian diangkut ke bagian lain dimana zat tersebut menimbulkan pengaruh khusus secara biokimia. Yang dimaksud hormon disini adalah Auxin, Giberelin, Cytokinin, ethylen dan ABA, hal ini diduga pada pemberian konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive, terjadi keseimbangan unsur hara yang dapat mendukung tinggi tanaman, dan diameter batang. Menurut Soetedjo, (2008) ZPT Hantu Multiguna Exclusive memiliki kandungan Nitrogen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan lainnya, yaitu 1.00%, 1 P 0,80% dan K 0,40% sehingga pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive lebih dari 6 ml/literair/tanaman dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman.

Paremater Jumlah Cabang Primer

Jumlah cabang primer pada umur 79 HST setelah dianalisis ragam, bahwa pemberian beberapa konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive berpengaruh terhadap jumlah cabang primer, berdasarkan data hasil penelitian selanjutnya di analisis ragam dan dilanjutkan dengan DNMR taraf α 5%, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Jumlah Cabang Primer berdasarkan data hasil penelitian selanjutnya dianalisis ragam pada pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive

Dosis ZPT	Jumlah Cabang Primer (Cabang)
6	7.58 a



4	6.75 ab
10	6.25 b
2	6.00 b
8	5.92 b
0	5.83 b

Keterangan : Angka – angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama, tidak berbeda nyata pada taraf α 5 %, DNMRT

Tabel 2 pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 dan 4 ml/literair/tanaman menunjukkan tidak berbeda nyata, akan tetapi pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/literair/ tanaman menunjukkan berbeda nyata dengan perlakuan 10 ml/literair/tanaman, 2 ml/literair /tanaman, 8 ml/literair/tanaman dan tanpa pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive. Walaupun demikian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/literair/tanaman memberikan jumlah cabang terbanyak yaitu 7,58 cabang, Hal ini disebabkan pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/literair /tanaman menyediakan unsur hara yang dapat mendukung proses fotosintesis tanaman sehingga meningkatkan pertumbuhan cabang primer. Sutedjo (2010), menyatakan unsur hara yang diberikan ke tanaman dalam keadaan cukup dan sesuai akan mendukung lajunya fotosintesis tanaman dan akan meningkatkan diferensiasi sel. Dwidjoseputro (1993), menyatakan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman dibutuhkan unsur hara makro maupun mikro dan apabila tidak terpenuhi maka akan menghambat pertumbuhan dan produksi tanaman. Selanjutnya Sutedjo (2010), menyatakan bahwa jumlah unsur hara yang diperlukan tanaman sebanyak 16 jenis yaitu C, H, O yang berasal dari udara bebas dan N, P, K, S, Ca, Mg, Fe, Cl, Cu, Zn, B, Mo dan Na yang berasal dari dalam tanah. Jimmy, (2008) menambahkan bahwa Auksin adalah zat yang memiliki sifat khas yang mendorong perpanjangan sel pucuk. Auksin akan meningkatkan tinggi tanaman, kecuali pada konsentrasi yang tidak optimal. Pemberian yang tidak optimal itu pasti akan menghambat pertumbuhan tanaman itu sendiri.

Paremater Jumlah Polong Pertanaman

Jumlah polong pertanaman pada umur 79 HST setelah dianalisis ragam, bahwa pemberian beberapa Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive berpengaruh terhadap jumlah polong pertanaman, berdasarkan data hasil penelitian selanjutnya di analisis ragam dan dilanjutkan dengan DNMRT taraf α 5%, dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Jumlah Polong Pertanaman berdasarkan data hasil penelitian selanjutnya dianalisis ragam pada pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive

Dosis ZPT	Jumlah Polong Pertanaman (Polong)
6	29.50 a
8	28.42 b
10	27.92 b
4	26.17 c
2	25.33 d
0	24.58 d

Keterangan : Angka – angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama, tidak berbeda nyata pada taraf α 5 %, DNMRT

Tabel 3 pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/liter air/tanaman menunjukkan berbeda nyata terhadap perlakuan lainnya, akan tetapi pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 8 ml/literair/tanaman menunjukkan tidak berbeda nyata dengan pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 10 ml/liter air/tanaman, akan

tetapi berbeda nyata dengan pemberian 4 ml/literair/tanaman, 2 ml/liter air/tanaman dan tanpa pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive. Walaupun demikian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/literair/ tanaman memberikan jumlah polong terbanyak yaitu 29,50 polong. Hal ini disebabkan pemberian Konsentrasi semprot ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/literair/tanaman belum cukup untuk memperbaiki struktur tanah, daya simpan air dan permeabilitas tanah yang sesuai dengan yang dikehendaki tanaman sehingga mendukung peningkatan jumlah polong per tanaman.

Sutedjo (2010), menyatakan bahwa kandungan kimia tanah rendah mengakibatkan kesuburan tanah rendah. Untuk meningkatkan kesuburan tanah tersebut, perlu dilakukan pemupukan terhadap tanah baik anorganik maupun organik. Unsur, N, P dan K serta unsur hara lainnya yang dibutuhkan tanaman dalam keadaan cukup, maka akan meningkatkan kandungan protein dan karbohidrat sehingga berpengaruh terhadap peningkatan produksi tanaman. Hal ini ditambahkan oleh (Jimmy, 2008) bahwa dalam giberlin memiliki unsur hara yang sangat dibutuhkan tanaman dalam proses pematangan dan pemasakan buah.

Paremater Jumlah Polong Berisi Pertanaman

Jumlah polong berisi pertanaman pada umur 79 HST setelah dianalisis ragam, bahwa pemberian beberapa Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive berpengaruh terhadap jumlah polong berisi pertanaman, berdasarkan data hasil penelitian selanjutnya di analisis ragam dan dilanjutkan dengan DN MRT taraf α 5%, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata Jumlah Polong Berisi Pertanaman berdasarkan data hasil penelitian selanjutnya dianalisis ragam pada pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive

Dosis ZPT	Jumlah Polong Berisi Pertanaman (Polong)
6	19.50 a
8	17.83 b
10	17.25 b
4	15.42 c
2	14.33 cd
0	13.58 d

Keterangan : Angka – angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama, tidak berbeda nyata pada taraf α 5 %, DN MRT

Tabel 4 pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/liter air/tanaman menunjukkan berbeda nyata terhadap perlakuan lainnya, akan tetapi pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 8 ml/literair/tanaman menunjukkan tidak berbeda nyata dengan pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 10 ml/literair/tanaman, tetapi berbeda nyata dengan pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive 4 ml/literair/tanaman, 2 ml/literair/ tanaman dan tanpa perlakuan. Walaupun demikian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/literair/ tanaman memberikan jumlah polong berisi terbanyak yaitu 19,50 polong. Menurut Moore (1979) hormon adalah suatu zat /senyawa organik yang bukan nutrisi tanaman, aktif dalam jumlah yang sangat kecil, disintesa pada bagian tertentu tanaman kemudian diangkut ke bagian lain dimana zat tersebut menimbulkan pengaruh khusus secara biokimia. Yang dimaksud hormon disini adalah Auxin, Giberelin, Cytokinin, ethylen dan ABA. Sedangkan zat pengatur tumbuh (ZPT) adalah senyawa organik yang bukan nutrisi tanaman yang dalam jumlah kecil atau konsentrasi rendah akan merangsang dan mengadakan modifikasi secara kwalitatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Dengan demikian dapatlah dikatakan bahwa semua hormon adalah zat pengatur tumbuh tetapi tidak sebaliknya karena ZPT dapat dibuat atau disintesa oleh manusia tetapi hormon tidak. Lebih lanjut didapatkan pula bahwa, zat pengatur tumbuh

tertentu mempunyai sifat-sifat yang selektif sehingga gulma dapat dimatikan tetapi tanaman pokok yang dibudidayakan tidak terganggu.

Paremater Berat 100 Biji

Berat 100 Biji pada umur 79 HST setelah dianalisis ragam, bahwa pemberian beberapa konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive berpengaruh terhadap berat 100 biji, berdasarkan data hasil penelitian selanjutnya di analisis ragam dan dilanjutkan dengan DNMRT taraf α 5%, dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata Berat 100 Biji berdasarkan data hasil penelitian selanjutnya dianalisis ragam pada pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive

Dosis ZPT	Berat 100 Biji (gram)
6	313.50 a
8	285.00 ab
10	279.30 abc
4	273.60 bc
2	245.10 cd
0	228.00 d

Keterangan : Angka – angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama, tidak berbeda nyata pada taraf α 5 %, DNMRT

Tabel 5 pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/liter air/tanaman menunjukkan berbeda nyata terhadap perlakuan lainnya, tetapi pemberian 8 ml/literair/tanaman tidak berbeda nyata terhadap pemberian 10 ml/literair/tanaman, 4 ml/literair/tanaman, akan tetapi berbeda nyata dengan 2 ml/literair/tanaman, sedangkan pemberian 4 ml/literair/tanaman menunjukkan berbeda nyata dengan pemberian 2 ml/literair/tanaman dan tanpa pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive. Walaupun demikian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/literair/tanaman memberikan berat 100 biji terberat yaitu 70,54 gram.

Paremater Hasil Perhektar

Hasil perhektar setelah dianalisis ragam, bahwa pemberian beberapa konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive berpengaruh terhadap hasil perhektar, berdasarkan data hasil penelitian selanjutnya di analisis ragam dan dilanjutkan dengan DNMRT taraf α 5%, dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata Hasil Perhektar berdasarkan data hasil penelitian selanjutnya dianalisis ragam pada pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive

Dosis ZPT	Hasil Perhektar (ton/ha)
6	5.88 a
8	5.31 b
10	5.05 bc
4	4.78 c
2	4.35 d
0	3.97 e

Keterangan : Angka – angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama, tidak berbeda nyata pada taraf α 5 %, DNMRT

Tabel 6 pemberian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/liter air/tanaman menunjukkan berbeda nyata terhadap perlakuan lainnya, tetapi pemberian 8 ml/literair/tanaman tidak berbeda nyata terhadap pemberian 10 ml/literair/tanaman, akan tetapi berbeda nyata dengan 4 ml/literair/tanaman, 2 ml/literair/tanaman dan tanpa pemberian



ZPT Hantu Multiguna Exclusive. Walaupun demikian Konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/literair/tanaman memberikan hasil perhektar yaitu 5,88 ton/ha.

Soetedjo, (2008) ZPT Hantu Multiguna Exclusive memiliki kandungan Nitrogen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan lainnya, yaitu 1.00%, 1 P 0,80% dan K 0,40% sehingga pemberian ZPT Hantu Multiguna Exclusive lebih dari 6 ml/literair/tanaman dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman.

KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa : Pemberian konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive tidak berpengaruh nyata terhadap variabel tinggi tanaman, tetapi berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang primer, jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi pertanaman, berat 100 biji dan hasil per hektar. Pemberian konsentrasi ZPT Hantu Multiguna Exclusive 6 ml/literair/tanaman memberikan pertumbuhan dan hasil kacang hijau terbaik yaitu sebanyak 5,88 ton/ha.

DAFTAR PUSTAKA

- Atman. 2007. *Bertanam Kacang Hijau*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Astawan. 2004. *Kacang Hijau*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Batang Hari Dalam Angka, 2016. *BPS Kabupaten Batang Hari Muara Bulian*
- Doni. 2016. *Pengertian Definisi Kacang Hijau Vigna radiata*.
<http://ilmusejarahbiologi.blogspot.co.id/2016/01/>. tanggal akses 27 April 2017.
- Dwidjoseputro. D. 1983. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. Penerbit Gramedia. Jakarta.
- Edimuy. 2012. *Manfaat dan Keuntungan Penggunaan Pupuk Kompos Cair*.
<https://edhimuy.wordpress.com/2012/02/01/manfaat-pupuk-kompos-cair/>
tanggal unduh 30 Juni 2017.
- Fitriyani, 2014. *Hati-Hati Mempergunakan Zat Pengatur Tumbuh Tanaman*
<http://fitriyani501.blogspot.com/2012/09/zat-pengatur-tumbuh.html> tanggal unduh 12 Februari 2019
- Jimmy. 2015. *Pengaruh Pupuk Organik Cair*
<https://pupukhantujimy.wordpress.com/2015/09/18/pengaruh-pupuk-organik-cair-pdf/> tanggal unduh 30 Juni 2017.
- Khairani, L. 2008. *Ilmu Tanah, Mediyatma Perkasa*. Jakarta
- Novizan. 2002. *Petunjuk Pemupukan Yang Efektif*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Prasetyo. 2015. *Pengaruh Interval Dan Konsentrasi Semprot Zpt Hantu Multiguna Exclusive Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Kacang hijau (Glycine max (L). Merril.) Skripsi Program Studi Agroteknologi STIP Graha Karya Muara Bulian Tidak Dipublikasikan*.
- Purwono & Purnamawati, H. 2013 *Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Purwono dan Hartono. 2005. *Kacang Hijau*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Retnaningsih. 2008. *Manfaat Kacang Hijau*. Penebar Swadaya Jakarta
- Sunantara. 2000. *Tehnik Budidaya Kacang-Kacangan*. Penebar Swadaya Jakarta
- Sutedjo. M.M. 2010. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta



Suwahyono. 2011. *Petunjuk Praktis Penggunaan Pupuk Organik*. Penebar Swadaya.
Jakarta.