

Pengaruh Pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D Dan NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan Bibit Lai (*Durio kutejensis*. Hassk Becc)

*Effect of Complementary Liquid Fertilizer NPK Gandasil D And Pearls on Growth Seeds Lai (*Durio kutejensis*. Hassk Becc)*

Misnadi¹, Rustam Baraq Noor¹ dan Hamidah¹

Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Widya Gama Mahakam Jl. KH. Wahid Hasyim, Sempaja, Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia Telp : (0541) 734294-737222, Fax : (0541) 736572
email : nadimis@gmail.com, rusbnoor@gmail.com, hamidah_ardani@yahoo.co.id
Diterima : 20 Mei 2014 Disetujui : 23 Juni 2014

ABSTRAK

Pengaruh Pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D Dan NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan Bibit Lai (*Durio Kutejensis*. Hassk Becc). Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D dengan konsentrasi berbeda terhadap pertumbuhan bibit Lai, mengetahui pengaruh pemberian pupuk NPK Mutiara dengan dosis yang berbeda terhadap pertumbuhan bibit Lai dan untuk mengetahui interaksi antara pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D dan NPK Mutiara terhadap pertumbuhan bibit Lai. Penelitian dilaksanakan di Jl. KH. Wahid Hasyim Sempaja Samarinda Lokasi Lahan Fakultas Pertanian Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda Selama 3 bulan dimulai pada bulan Juli hingga bulan Oktober 2013. Penelitian disusun dalam Rancangan Acak Kelompok dengan percobaan Faktorial 4 x 4 di ulang sebanyak 3 kali. Faktor pertama yaitu pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu g_0 kontrol, g_1 1 gram l^{-1} air, g_2 2 gram l^{-1} air, g_3 3 gram l^{-1} air, faktor kedua yaitu pemberian pupuk NPK Mutiara terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu m_0 kontrol, m_1 1,5 gram $polybag^{-1}$, m_2 3 gram $polybag^{-1}$, m_3 4,5 gram $polybag^{-1}$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D (G) berpengaruh tidak nyata terhadap diameter batang umur 30, 60 dan 90 Hari Setelah Perlakuan (HSP), jumlah daun umur 30, 60, 90 Hari Setelah Perlakuan (HSP), dan luas daun umur 30 Hari Setelah Perlakuan (HSP), tetapi berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 30, 60, 90 Hari Setelah Perlakuan (HSP) dan luas daun umur 60 Hari Setelah Perlakuan (HSP). Dan berpengaruh nyata terhadap luas daun umur 90 Hari Setelah Perlakuan (HSP). Perlakuan terbaik di peroleh pada perlakuan g_2 (2 gram l^{-1} air). Perlakuan pupuk NPK Mutiara tidak berpengaruh nyata terhadap semua variabel yang diamati. Kombinasi Perlakuan Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D dan NPK Mutiara berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman umur 30, 60, dan 90 Hari Setelah Perlakuan (HSP), diameter batang umur 30, 60, dan 90 Hari Setelah Perlakuan (HSP), jumlah daun umur 30, 60 dan 90 Hari Setelah Perlakuan (HSP), luas daun umur 30 dan 90 Hari Setelah Perlakuan (HSP) tetapi berbeda sangat nyata terhadap luas daun umur 60 Hari Setelah Perlakuan (HSP). Hasil terbaik diperoleh pada perlakuan g_2m_0 .

Kata kunci : Pupuk Gandasil D, NPK Mutiara dan bibit lai

ABSTRACT

*Effect of Complementary Liquid Fertilizer NPK Gandasil D And Pearls on Growth Seeds Lai (*Durio Kutejensis*. Hassk Becc). The study aims to determine the effect of Complementary Liquid Fertilizer Gandasil D with different concentrations on the growth of seedlings Lai, determine the effect of NPK fertilizer Pearl with different doses on the growth of seedlings Lai and to understand the interaction between the provision of Complementary Liquid Fertilizer NPK Gandasil D and Pearls on the growth of seedlings Lai. Research conducted at Jl. KH. Wahid Hasyim Sempaja Samarinda Location Land Faculty of Agriculture, University of Widya Gama Mahakam Samarinda For 3 months starting from July to October 2013. The study was arranged in a randomized block design with 4 x 4 factorial experiment repeated 3 times. The first factor is the provision of Complementary Liquid Fertilizer Gandasil D consists of 4 levels of treatment that controls g_0 , g_1 1 g l^{-1} water, g_2 2 g l^{-1} water, g_3 3 g l^{-1} of water, the second factor which consists Pearl NPK fertilizer 4 levels of treatment that controls m_0 , m_1 1.5 grams of poly-1, m_2 3 grams of poly-1, m_3 4.5 grams of poly-1. The results showed that treatment Complementary Liquid Fertilizer Gandasil D (G) does not influence significantly on age trunk diameter of 30, 60 and 90 Days After Treatment (DAT), the number of leaf age of 30, 60, 90 Days After Treatment (DAT), and leaf area age 30 Days After Treatment (DAT), but very significant effect on plant height age of 30, 60, 90 Days After Treatment (DAT) and leaf area age 60 Days After Treatment (DAT). And significant effect on leaf area age 90 Days After Treatment (DAT). The best treatment is obtained in the g_2 treatment (2 g l^{-1} water). Pearl NPK fertilizer treatment had no significant effect on all variables observed. Complementary Combination Treatment Liquid Fertilizer NPK Mutiara Gandasil D and no real effect on plant height age of 30, 60, and 90 Days After Treatment (DAT), stem diameter ages 30, 60, and 90 Days After Treatment (DAT), the number of leaf age 30, 60 and 90 Days After Treatment (DAT), broad leaf ages of 30 and 90 Days After Treatment (DAT) but highly significant for leaf area age 60 Days After Treatment (DAT). The best results obtained in the treatment g_2m_0 .*

Keywords: Gandasil D fertilizer, NPK and seed pearls lai

PENDAHULUAN

Kalimantan Timur merupakan salah satu Provinsi di Indonesia yang memiliki wilayah seluas 21.440 km² dan dilewati oleh garis khatulistiwa. Berdasarkan hal tersebut menjadikan wilayah Kalimantan Timur memiliki tipe iklim yang spesifik, yaitu iklim hutan hujan tropika (*tropical rain forest*), dengan ditandai adanya hujan hampir sepanjang tahun dan penyebaran yang merata serta memiliki kelembaban yang tinggi. Kondisi iklim yang demikian memungkinkan Kalimantan Timur memiliki sumber plasma nutfah yang “eksotik” yang sangat bervariasi. Plasma nutfah tersebut merupakan sumber kekayaan alam dan merupakan aset yang sangat berharga, apabila dikelola dengan baik dan benar.

Berdasarkan hasil penelitian Kostermans dkk, (1953) dalam Anonim (2005), Kalimantan Timur menyimpan variasi tanaman sekitar 39 jenis durian yang telah diidentifikasi, di Kalimantan Timur terdapat 19 jenis durian, antara lain : *Durio acutifolius*, *D. affinis*, *D. beccarianus*, *D. Dulcis*, *D. crassipes*, *D. exelsus*, *D. kutejensis*, *D. oxleyanus*, *D. zibethinus* dan lain-lain. Diantara kultivar durian tersebut, tanaman atau buah Lai (*Durio kutejensis*. Hassk Becc.) merupakan salah satu spesies durian khas Kalimantan Timur. Buah Lai selain sudah dikenal oleh masyarakat lokal, nasional bahkan di mancanegara. Hal ini disebabkan karena buah Lai memiliki karakter yang spesifik dan khas dibandingkan dengan buah Durian, antara lain daging buahnya berwarna kuning, rasanya manis dan aroma buah tidak terlalu tajam (Anonim, 2005). Investasi usaha budidaya Lai mempunyai prospek dalam jangka panjang, mengingat harga buah Lai cenderung stabil dan bahkan bertambah naik, serta produksinya yang cenderung meningkat, didukung dengan semua faktor penunjang seperti teknis budidaya, penggunaan bibit yang tepat, kondisi lahan dan pemeliharaan tanaman. Buah Lai merupakan buah yang sangat menjanjikan untuk menjadi salah satu buah *trend setter* di Indonesia. Buah Lai memiliki bau yang lebih lembut dibandingkan durian, sehingga buah ini disukai semua kalangan masyarakat. Buah Lai juga mempunyai kadar alkohol yang rendah sehingga bebas dikonsumsi. Dengan adanya

pengembangan buah Lai ini diharapkan perbaikan ekonomi namun juga mengarah pada distribusi pendapatan dikalangan masyarakat. Selain berpotensi dalam pemasaran dalam negeri, buah Lai juga mempunyai potensi untuk diekspor ke Eropa. Pada umumnya masyarakat Eropa tidak menyukai aroma yang menyengat seperti durian, tetapi mereka lebih menyukai cita rasa (Wahidah dkk, 2003). Pemberian pupuk pada tanaman merupakan usaha untuk memelihara dan memperbaiki kesuburan tanah. Dengan memberikan unsur hara kedalam tanah baik langsung atau tidak langsung dapat memberikan tambahan bahan makanan untuk tanaman. Kebutuhan tanaman akan pupuk ditentukan oleh keadaan iklim, umur tanaman dan jenis pupuk yang akan digunakan (Soedijanto dkk., 1984). Menurut Harjadi (1993), pupuk adalah bahan yang memberikan zat hara bagi tanaman. Pupuk selain dapat diberikan melalui tanah dapat juga diberikan lewat daun dalam bentuk larutan. Pemupukan yang efektif adalah tepat dosis, jenis, waktu dan cara, sehingga dapat memberikan hasil yang maksimum (Anonim, 1990). Pupuk Pelengkap Cair Gandasil dapat diberikan melalui daun sebagai larutan. Pemupukan melalui daun memberikan keuntungan yaitu penyerapan unsur hara pupuk yang diberikan dapat berlangsung lebih cepat dibandingkan pemberian pupuk melalui akar. Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D merupakan pupuk lengkap yang mengandung unsur makro dan mikro yang dapat digunakan pada saat vegetatif yaitu untuk merangsang pertumbuhan tunas dan daun dan meningkatkan pembentukan klorofil. Pupuk NPK Mutiara digunakan karena memiliki kandungan unsur hara lengkap yang terdiri dari unsur hara N,- P,- K,- Ca dan Mg, sehingga dalam penggunaannya tidak perlu menyediakan atau mencampur dengan berbagai pupuk tunggal (Setyamidjaja, 1986). Dari kedua pupuk tersebut dapat dilihat bahwa masing-masing jenis pupuk mempunyai peranan penting dalam mendukung pertumbuhan tanaman Lai, untuk mengatasi kendala kekurangan unsur hara dan meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman Lai, maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D dan pupuk NPK Mutiara (16-16-16) terhadap pertumbuhan tanaman Lai.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di Jl. KH. Wahid Hasyim Sempaja, Lahan Pertanian Universitas Widya Gama Mahakam

Samarinda Kalimantan Timur. selama 3 bulan, mulai bulan Juli 2013 sampai dengan bulan Oktober 2013, yaitu mulai dari persiapan lahan, persiapan bibit bibit Lai varietas Mahakam hasil okulasi yang

berumur 3 bulan, persiapan media tanam adalah top soil yang dicampur dengan penanaman, pemupukan sesuai dengan dosis pada masing-masing taraf perlakuan, pemeliharaan (penyiraman, penyiangan, penyulaman dan pengendalian hama dan penyakit pupuk). Bahan yang digunakan dalam penelitian yaitu : bibit Lai Mahakam umur 3 bulan, Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D, pupuk NPK Mutiara, polybag ukuran 30x30 cm, media tanah topsoil, pupuk kandang ayam pedaging, Furadan 3G, fungisida Dithane M 45 dan insektisida Decis 2,5 EC. Alat yang digunakan dalam penelitian yaitu : cangkul, parang, ember, timbangan, handsprayer, kamera, kalkulator, gembor, alat tulis, gelas ukur, meteran, mikrocalfiter dan kertas sampel. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan pola faktorial, terdiri dari 2 faktor ; faktor pertama adalah pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D (G) yang terdiri dari 4 taraf ($G_0 = 0 \text{ g l}^{-1}$ air Gandasil D (kontrol), $G_1 = 1 \text{ g l}^{-1}$ air, $G_2 = 2 \text{ g l}^{-1}$ air dan $G_3 = 3 \text{ g l}^{-1}$ air) dan faktor kedua adalah pemberian pupuk NPK Mutiara yang terdiri dari 4 taraf ($M_0 = 0 \text{ g}$

polybag⁻¹ (kontrol), $M_1 = 1,5 \text{ g polybag}^{-1}$, $M_2 = 3,0 \text{ g polybag}^{-1}$ dan $M_3 = 4,5 \text{ g polybag}^{-1}$) dan masing-masing kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Pengambilan data tinggi tanaman diukur dari bagian pangkal batang bawah yang sudah diberi tanda hingga pucuk yang dilakukan pada umur 30, 60, 90 Hari Setelah Perlakuan (HSP), diameter batang diukur pada batang bagian bawah tanaman yang sudah diberi tanda. Dengan menggunakan mikrocalfiter dilakukan pada saat umur tanaman 30, 60, 90 Hari Setelah Perlakuan (HSP), jumlah daun dihitung pada umur 30, 60, 90 Hari Setelah Perlakuan (HSP) dan luas daun dihitung yaitu pada umur 30, 60, 90 Hari Setelah Perlakuan (HSP), dengan menggunakan kertas sampel. Data hasil pengamatan kemudian dianalisa dengan sidik ragam untuk melihat pengaruh perlakuan dan interaksinya. Apabila hasil sidik ragam menunjukkan berpengaruh nyata atau berpengaruh tidak nyata, maka untuk membandingkan rata-rata perlakuan dilakukan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5 %.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman

Tabel 1. Tinggi tanaman (cm) pada berbagai umur pada perlakuan pupuk pelengkap cair Gandasil D

Perlakuan	Umur tanaman (hspt)		
	30	60	90
Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D			
g0	32,83 ^a	35,08 ^a	37,25 ^a
g1	35,67 ^a	37,75 ^a	40,50 ^{ab}
g2	39,33 ^b	43,33 ^b	49,00 ^c
g3	35,75 ^a	38,17 ^a	43,42 ^{bc}

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D (G) berpengaruh sangat nyata terhadap rata-rata tinggi tanaman umur 30 HSP, 60 HSP dan 90 HSP, tetapi tidak berpengaruh nyata pada perlakuan NPK Mutiara (M) dan interaksi kedua perlakuan (GxM). Hasil uji BNT 5% bahwa rata-rata tinggi tanaman 30 HSP pada perlakuan pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D (G) menunjukkan bahwa perlakuan G_2 berpengaruh sangat nyata terhadap perlakuan G_3 ,

G_1 dan G_0 . Sedangkan perlakuan G_3 tidak berpengaruh nyata terhadap perlakuan G_1 dan G_0 . Hasil tertinggi terdapat pada perlakuan G_2 yaitu 39,33 cm dan terendah pada perlakuan G_0 yaitu 32,83 cm. Berdasarkan uji BNT 5 % perlakuan pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D (G) terhadap rata-rata tinggi tanaman umur 60 HSP menunjukkan bahwa perlakuan G_2 berpengaruh sangat nyata terhadap perlakuan G_3 , G_1 dan G_0 . Sedangkan Perlakuan G_3 tidak berpengaruh nyata terhadap perlakuan G_1 dan G_0 . Hasil tertinggi terdapat pada

perlakuan G_2 yaitu 43,33 cm dan terendah pada perlakuan G_0 yaitu 35,08 cm. Berdasarkan uji BNT 5% perlakuan pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D (G) terhadap rata-rata tinggi tanaman umur 90 HSP, menunjukkan bahwa perlakuan G_2 tidak berpengaruh nyata terhadap perlakuan G_3 tetapi berpengaruh sangat nyata terhadap perlakuan G_1 dan G_0 . Perlakuan G_3 tidak berpengaruh nyata terhadap perlakuan G_1 tetapi berpengaruh sangat nyata terhadap perlakuan G_0 . Sedangkan perlakuan G_1 tidak berpengaruh nyata terhadap perlakuan G_0 . Hasil tertinggi terdapat pada perlakuan G_2 yaitu 49,00 cm dan terendah pada perlakuan G_0 yaitu 37,25 cm. Perlakuan NPK Mutiara (M) tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata tinggi tanaman umur 30 HSP, 60 HSP dan 90 HSP. Hal ini diduga unsur hara yang terdapat dalam Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D dapat diserap secara optimal oleh tanaman, sehingga mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman, selain itu juga Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D mengandung unsur Nitrogen yang tinggi yaitu 14% yang berbentuk cair sehingga mudah diserap oleh tanaman. Hal ini sesuai dengan pendapat Sutedjo (2002), bahwa nitrogen merupakan unsur hara utama bagi pertumbuhan tanaman yang pada umumnya sangat diperlukan untuk pembentukan atau pertumbuhan vegetatif

Diameter Batang

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D, pada perlakuan NPK Mutiara dan interaksi kedua perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata diameter batang tanaman umur 30 HSP, 60 HSP dan 90 HSP. Perlakuan pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata diameter batang tanaman umur 30 HSP, 60 HSP dan 90 HSP. Hal ini diduga unsur hara terutama unsur N yang diserap tanaman lebih dimanfaatkan untuk pertumbuhan tanaman dan pelebaran daun tanaman. Didukung oleh pendapat Subagyo dkk, (1970) bahwa peningkatan nitrogen yang diserap oleh tanaman akan dapat meningkatkan pembelahan dan pembesaran sel-sel tanaman, sehingga dalam tanaman terdapat bermacam-macam aktivitas. Perlakuan NPK Mutiara tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata diameter batang tanaman umur 30 HSP, 60 HSP dan 90 HSP. Perlakuan pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D (G) tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata diameter batang tanaman umur 30 HSP, 60 HSP dan 90 HSP. Hal ini disebabkan tanaman masih beradaptasi dengan

tanaman seperti daun batang dan akar. Hal ini disebabkan tanaman masih beradaptasi dengan lingkungan sehingga perakarannya belum berkembang dan belum mampu menyerap unsur hara secara efektif, di samping itu juga pupuk NPK Mutiara merupakan pupuk berbentuk butiran padat yang lambat terurai sehingga menyebabkan lambatnya penyerapan unsur hara pada tanaman. Sesuai dengan pendapat Dwijoseputro (1983), bahwa akar tanaman perlu beradaptasi dalam menyerap unsur hara dalam tanah setelah dipindahkan dari tanah yang berbeda. Ditambahkan oleh Harjadi (1993) apabila akar berkembang dengan baik maka absorpsi unsur hara dan air akan berjalan dengan baik pula sehingga akan mempengaruhi pada pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Interaksi kedua perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata tinggi tanaman umur 30 HSP, 60 HSP dan 90 HSP. Hal ini diduga karena masing-masing faktor yaitu Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D dan NPK Mutiara berpengaruh sendiri-sendiri. Sesuai dengan pendapat Steel dan Torrie (1991), bahwa antara interaksi perlakuan yang satu dengan yang lain tidak berbeda nyata maka dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor tersebut bertindak bebas dengan yang lainnya atau tidak tergantung antara yang satu dengan yang lainnya.

lingkungan sehingga perakarannya belum berkembang dan belum mampu menyerap unsur hara secara efektif, di samping itu juga pupuk NPK Mutiara merupakan pupuk berbentuk butiran padat yang lambat terurai sehingga menyebabkan lambatnya penyerapan unsur hara pada tanaman. Sesuai dengan pendapat Dwijoseputro (1983), bahwa akar tanaman perlu beradaptasi dalam menyerap unsur hara dalam tanah setelah dipindahkan dari tanah yang berbeda. Ditambahkan oleh Harjadi (1993) apabila akar berkembang dengan baik maka absorpsi unsur hara dan air akan berjalan dengan baik pula sehingga akan mempengaruhi pada pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Interaksi kedua perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata diameter batang tanaman umur 30 HSP, 60 HSP dan 90 HSP. Hal ini diduga karena masing-masing faktor yaitu Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D dan NPK Mutiara berpengaruh sendiri-sendiri. Sesuai dengan pendapat Steel dan Torrie (1991), bahwa antara interaksi perlakuan yang satu dengan yang lain tidak berbeda nyata maka dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor tersebut bertindak bebas dengan yang lainnya atau tidak tergantung antara yang satu dengan yang lainnya.

Jumlah Daun

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D, pada perlakuan NPK Mutiara dan interaksi kedua perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata jumlah daun. Perlakuan pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata jumlah daun. Perlakuan NPK Mutiara tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata jumlah daun Hal ini disebabkan tanaman masih beradaptasi dengan lingkungan sehingga perakarannya belum berkembang dan belum mampu menyerap unsur hara secara efektif, di samping itu juga pupuk NPK Mutiara merupakan pupuk berbentuk butiran padat yang lambat terurai sehingga menyebabkan lambatnya penyerapan unsur hara pada tanaman. Sesuai dengan pendapat

Dwijoseputro (1983), bahwa akar tanaman perlu beradaptasi dalam menyerap unsur hara dalam tanah setelah dipindahkan dari tanah yang berbeda. Ditambahkan oleh Harjadi (1993) apabila akar berkembang dengan baik maka absorpsi unsur hara dan air akan berjalan dengan baik pula sehingga akan mempengaruhi pada pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Interaksi kedua perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata jumlah daun. Hal ini diduga karena masing-masing faktor yaitu Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D dan NPK Mutiara berpengaruh sendiri-sendiri. Sesuai dengan pendapat Steel dan Torrie (1991), bahwa antara interaksi perlakuan yang satu dengan yang lain tidak berbeda nyata maka dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor tersebut bertindak bebas dengan yang lainnya atau tidak tergantung antara yang satu dengan yang lainnya.

Luas Daun

Tabel 2. Tinggi tanaman (cm) pada berbagai umur pada perlakuan pupuk pelengkap cair Gandasil D

Perlakuan Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D	Umur tanaman (hspt)		
	30	60	90
g0	32,83 ^a	35,08 ^a	37,25 ^a
g1	35,67 ^a	37,75 ^a	40,50 ^{ab}
g2	39,33 ^b	43,33 ^b	49,00 ^c
g3	35,75 ^a	38,17 ^a	43,42 ^{bc}

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata luas daun umur 30 HSP namun berbeda nyata umur 6 HSP dan 90 HSP, pada perlakuan NPK Mutiara dan

interaksi kedua perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata luas daun. Perlakuan pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata luas daun.

KESIMPULAN

Perlakuan pemberian Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 30, 60, 90 HSP, luas daun umur 60 HSP dan berpengaruh nyata terhadap luas daun umur 90 HSP. Konsentrasi Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D pada perlakuan g₂ yaitu 2 g l⁻¹ air menghasilkan rata-rata terbaik.

Perlakuan pemberian pupuk NPK Mutiara menunjukkan berpengaruh tidak nyata terhadap semua rata-rata variabel yang di amati. Interaksi kedua perlakuan Pupuk Pelengkap Cair Gandasil D dan pupuk NPK Mutiara (GxM) berpengaruh tidak nyata terhadap semua variabel yang diamati, kecuali pada luas daun umur 60 HSP.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1990. *Pupuk Daun*. Penebar Swadaya, Jakarta. 36 hlm.
- Anonim. *Balitbangda Prop. Kaltim, Faperta Unmul, UPT. PSBTPH, DISTAN Kab.*

KUKAR. 2005. *Pelepasan Kultivar Lai (Durio kutejensis Hassk. Becc)*.

Dwijoseputro.1983. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. Jakarta. Gramedia Pustaka.

Harjadi, S.S M.M. 1993. *Pengantar Agronomi*. Gramedia, Jakarta. 197 hlm.

Setyamidjadja, D. M. (ED). 1986. *Kesuburan dan Pemupukan*. Simplek, Jakarta. 197 hlm.

Subagyo dan Samad. 1970. *Ilmu Tanah*. Soeroengan. Jakarta. 110 hlm.

Soedijanto, R.R.M, Sianipar, A. Susani dan Harjanto. 1984. *Bercocok Tanam II*. Jasa guna. Jakarta. 188 hlm.

Steel. R.G.D. and J.H. Torri 1991. *Principles Procedures of Statistik Terjemahan Bambang Sumantri*. Gramedia. Jakarta

Sutejo. M,M 2002. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Rineka Cipta. Jakarta.

Wahidah. dkk, 2003. *Budidaya Pempaken* <http://hanayessy89.blogspot.com>. Diakses tanggal 15 Mei 2012.