

RESPON BIBIT *EUCALYPTUS PELLITA* TERHADAP MEDIA DAN CONTROL RELEASE FERTILIZER, HIGH YIELD TECHNOLOGY

Response of *Eucalyptus Pellita* Seed on Medya and Control Release Fertiizer, High Yield Technology

Al Hafiz dan Sulhaswardi

FakultasPertanianUniversitas Islam Riau Jl. KaharuddinNasution No.113 Pekanbaru 28284 Riau

Telp: 0761-72126 ext. 123, Fax: 0761-674681

[Diterima Februari 2014, Disetujui Juni 2014]

ABSTRACT

The purpose of this research was to know the effect of *Eucalyptus pellita* growth interactionally and individually on media treatment and control release fertilizer, high yield technology. The research was carried out at the R & D Nursery PT. Arara Abadi during four months, from October 2013 to January 2013. The completely Randomized Design with two factors was used. The first factor consisted of media (M) and the second factor by giving HYT (H). The parameters observed were plant height, stem diameter, number of leaves per plant, root length, root volume, biomass total, growing percentage, and seed quality. The results showed that *Eucalyptus pellita* gave a significant effect on treatment media interaction with control release fertilizer high yield technology for pant height with the best combination on M1H0 (26.77cm), number of eaves on M2H0 (10.87 sheets), root length on M2H0 (98.63 cm), root volume on M1H0 (4 cm³), seed quality on M1H1, M1H2, M1H3 and M2H0 (98.67%). *Eucalyptus pellita* affected significantly on media treatment for pant height with the best treatment on M1 (25.06 cm), stem diameter on M1 (2.60 mm), number of leaves on m1 (10.45), root volume on M1 (3.13 cm³), growing percentage on M3 (96.40%), and seed quality on M197.33%). *Eucalyptus pellita* showed the best response on giving control release fertilizer, high yield technology for plant height on H0 (24.57 cm), stem diameter on H0 (2.53 mm), number of leaves on H0 (10.32 sheets), root length on H4 (11.96 cm), root volume H0 (3.47 cm³), and seed quality on H0 (94.40%).

Keywords: *Eucalyptus pellita*, Seed, Media, Control release fertilizer, high yield technology

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui respon pertumbuhan *Eucalyptus pellita* baik secara interaksi maupun secara tunggal terhadap perlakuan media dan pemberian control release fertilizer, high yield technology. Penelitian dilaksanakan di Nursery R & D, PT. Arara Abadi selama 4 bulan, dimulai bulan Oktober 2012 sampai Januari 2013. Penelitian ini menggunakan Rancang Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor. Faktor pertama: media (M) dan Faktor kedua: pemberian HYT (H). Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun per tanaman, panjang akar, volume akar, biomassa total, persentase tumbuh dan kualitas bibit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Eucalyptus pellita* memberikan respon yang nyata terhadap interaksi perlakuan media dengan kontrol release fertilizer, high yield technology pada tinggi tanaman, dengan kombinasi terbaik M1H0 (26,77 cm), jumlah daun M2H0 (10,87 helai), panjang akar M2H4 (12,63 cm), volume akar M1H0 (4 cm³), kualitas bibit pada M1H1, M1H2, M1H3 dan M2H0 (98,67%). Tanaman *Eucalyptus pellita* memberikan respon nyata terhadap perlakuan media pada tinggi tanaman dengan perlakuan terbaik M1 (25,06 cm), diameter batang M1 (2,60 mm), jumlah daun M1 (10,45), volume akar M1 (3,13 cm³), persentase tumbuh M3 (96,40%), dan kualitas bibit pada M1 (97,33%). Tanaman *Eucalyptus pellita* menunjukkan respon terbaik pemberian control release fertilizer,high yield technology pada tinggi tanaman H0 (24,57 cm), diameter batang H0 (2,53 mm), jumlah daun H0 (10,32 helai), panjang akar H4 (11,96 cm), volume akar H0 (3,47 cm³) dan kualitas bibit pada H0 (94,40%).

Kata Kunci: *Eucalyptus pellita*, Bibit, Media, Control release fertilizer, high yield technology

PENDAHULUAN

Bertambahnya permintaan terhadap kayu *Eucalyptus pellita* sebagai bahan baku industri maka perlu pengembangan kebun HTI dan ini tidak terlepas dari penyediaan bibit yang cukup dan berkualitas serta tepat guna. Agar bibit tetap tersedia maka perlu tindakan perbanyakan atau pembudidayaan tanaman tersebut. Perbanyakan *Eucalyptus pellita* banyak menggunakan metode mini cutting bukan dengan biji (generatif), karena mini cutting memiliki beberapa keunggulan antara lain: mempunyai sifat yang identik dengan induknya, mampu menghasilkan bibit dengan jumlah besar dalam waktu yang singkat, kesehatan dan mutu bibit lebih terjamin, kecepatan tumbuh bibit lebih cepat dibandingkan dengan perbanyakan konvensional *mini cutting* merupakan salah satu cara untuk memproduksi bibit yang memiliki karakter unggul, material vegetatif tanaman yang terdiri dari pucuk tanaman dan beberapa lembar daun di bawah pucuk tanaman yang diperoleh kebun pangkas clonal.

Kendala atau permasalahan yang dihadapi pada media gambut dan arang sekam adalah rendahnya unsur hara dan pH tanah. pH tanah yang dimiliki media gambut dan arang sekam adalah antara 3,4 - 4,5. Ketersediaan unsur hara pada media gambut dan arang sekam sangat rendah sehingga untuk mengantisipasi kesuburan pada media yang akan kekurangan unsur hara dapat dilakukan dengan pemupukan. Pemupukan yang diberikan adalah pupuk CRF yang mampu menyumbangkan unsur hara bagi tanah. Permasalahan yang timbul adalah belum ditemukan media tanam yang tepat supaya dihasilkan pertumbuhan dan hasil yang maksimal, dilapangan terdapat berbagai media yang dipakai diantaranya kompos dan arang sekam.

Kompos merupakan dekomposisi bahan-bahan organik atau proses perombakan senyawa yang kompleks menjadi senyawa yang sederhana dengan bantuan mikroorganisme. Kompos dapat mengurangi kepadatan tanah lempung dan membantu tanah berpasir untuk menahan air, selain itu kompos dapat berfungsi sebagai stimulan untuk meningkatkan kesehatan akar tanaman. Secara kimia kompos adalah penyedia unsur hara, kandungannya dari unsur hara makro esensial (N, P, K dan Ca) sampai unsur hara mikro (Fe, Zn, Sn dan Cu), namun dengan jumlah kandungan hara kecil bila dibandingkan

dengan pupuk kimia. Secara fisik kompos dapat memperbaiki struktur tanah, dapat menyediakan ruang (pori-pori) bagi udara di dalam tanah dan dapat meningkatkan daya simpan air pada tanah yang memiliki daya simpan yang rendah. Sedangkan secara biologi kompos dapat menunjang kehidupan mikroorganisme tanah yang banyak membantu dalam pertumbuhan.

Media arang sekam sangat baik digunakan untuk proses pembibitan karena media ini mempunyai sifat porus (sarang) ringan-. Penambahan arang sekam membuat struktur media menjadi lemah dan akar leluasa dalam pertumbuhannya. Media arang sekam memiliki kondisi lingkungan tumbuh khususnya sifat fisik dan kimia yang lebih baik bagi pertumbuhan. Kelebihan arang sekam sebagai media tanam yaitu mudah mengikat air, tidak mudah menggumpal atau memadat sehingga akar tanaman dapat tumbuh dengan sempurna.

Umumnya kandungan unsur hara yang terkandung dalam bahan organik seperti kompos lebih sedikit bila dibandingkan dengan pupuk anorganik. Untuk mendapatkan pertumbuhan yang lebih baik maka perlu pemberian CRF dan HYT Kombinasi pupuk CRF sebagai pupuk dasar dan HYT adalah konsentrat cair yang mengandung ekosistem alami tanah berbasis mikroba sudah saling melengkapi dalam memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi media.

CRF (Control Release Fertilizer) merupakan pupuk berasal dari berbagai pupuk anorganik yang kemudian dicampur, pupuk yang digunakan adalah Multicote, TSP dan Dolomite. Manfaat dari CRF yaitu: Efisiensi penggunaan hara, kehilangan unsur hara diminimalkan dan pencemaran air tanah dicegah. Keuntungan: tinggi akar massa, peringkat yang lebih tinggi warna hijau, peningkatan kandungan gizi melalui analisis jaringan, pertumbuhan kuat. HYT adalah konsentrat cair yang mengandung mikroba, sangat produktif dalam tanah, membangun bahan organik tanah, mengatur pH tanah membantu dalam ketersediaan hara dan serapan oleh tanaman, merangsang aktivitas mikroba umum di tanah dan tanaman.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui respon pertumbuhan tanaman *Eucalyptus pellita* terhadap interaksi perlakuan media dan pemberian CRF, HYT, untuk mengetahui respon pertumbuhan tanaman *Eucalyptus pellita* terhadap perlakuan media tanam, untuk

mengetahui respon pertumbuhan tanaman *Eucalyptus pellita* terhadap pemberian CRF, HYT.

METODE PENELITIAN

Bahan yang akan digunakan dalam penelitian ini antara lain adalah Bibit *Eucalyptus pellita*, arang sekam, gambut, sabut, Control Release Fertilizer (CRF), High Yield Technology (HYT), hormon perakaran A1, insektisida, bakterisida, fungisida, alkohol 70% dan kompos dari Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau.

Alat yang digunakan adalah rak duduk, tabung 50 cc, caliper digital, jerigen 10 lt, ember, handsprayer, gunting stek, pinset, timbangan digital, meteran, plastik label, gelas ukur 5 lt, gelas ukur 250 ml, pH meter, oven, kamera dan alat tulis.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial 5x5 yang terdiri dari dua faktor. Faktor M merupakan perlakuan komposisi media, yaitu M0= Tanah gambut dan Arang sekam (3:1), M1= Pemberian kompos (100%), M2 = Pemberian kompos dan Arang sekam (3:1), M3 = Pemberian kompos dan Arang sekam (1:1), M4 = Pemberian kompos dan Arang sekam (1:3) dan faktor H adalah pemberian CRF, HYT yaitu H0 = Pemberian CRF 100% (Tanpa HYT), H1= Pemberian CRF (75%) + HYT, H2= Pemberian CRF (50%) + HYT, H3 = Pemberian CRF (25%) + HYT, H4= Pemberian HYT 100%. Dengan demikian diperoleh 25 kombinasi perlakuan, pada masing-masing perlakuan terdiri dari 3 ulangan. Jumlah rak yang digunakan dalam penelitian ini 75 rak. Dalam satu rak terdiri dari 50 tanaman dan 25

tanaman dijadikan sampel sehingga jumlah tanaman keseluruhannya adalah 3750 tanaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman

Hasil pengamatan terhadap tinggi tanaman *Eucalyptus pellita* setelah dianalisis sidik ragam menunjukkan bahwa secara interaksi dan secara tunggal perlakuan media tanam dan CRF, HYT memberikan pengaruh yang nyata terhadap tinggi tanaman. Rerata hasil pengamatan tinggi tanaman dapat dilihat pada Tabel 1.

Data Tabel 1 memperlihatkan bahwa secara interaksi dan secara tunggal, perlakuan media tanam dan pemberian CRF memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman *Eucalyptus pellita*, dimana interaksi perlakuan terbaik yaitu M1H0 (media kompos 100% dan CRF 100% (tanpa HYT) dengan tinggi tanaman 26,77 cm.

Diameter Batang

Hasil pengamatan terhadap diameter batang tanaman *Eucalyptus pellita* setelah dianalisis sidik ragam menunjukkan bahwa secara interaksi tidak memberikan pengaruh yang nyata. Namun, secara tunggal perlakuan media tanam dan CRF, HYT memberikan pengaruh yang nyata terhadap diameter batang tanaman *Eucalyptus pellita*. Rerata hasil pengamatan diameter batang tanaman dapat dilihat pada Tabel 2.

Data Tabel 2 memperlihatkan secara interaksi perlakuan media dan pemberian CRF, HYT tidak memberikan pengaruh yang

Tabel 1. Rerata Tinggi Tanaman Terhadap Perlakuan Media dan CRF, HYT

Faktor M	Faktor H					Rerata
	H0	H1	H2	H3	H4	
M0	23,39 cd	20,97 de	23,22 cd	17,81 efg	17,38 fg	20,55 de
M1	26,77 a	25,81 ab	24,66 bc	24,49 bc	23,58 c	25,06 a
M2	26,38 a	22,98 cd	21,54 d	21,41 d	21,41 d	22,74 bc
M3	22,83 cd	23,31 cd	21,70 d	21,20 de	18,98 ef	21,60 cd
M4	23,47 cd	19,47 e	20,91 de	18,14 efg	16,92 g	19,70 e
Rerata	24,57 a	22,51 b	22,40 b	20,61 c	19,66 c	
KK= 5,92%		BNJ M/H = 1,35		BNJ MH=1,84		

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

Tabel 2. Rerata Diameter Batang Tanaman *Eucalyptus Pellita* Terhadap Perlakuan Media dan CRF, HYT

Faktor M	Faktor H					Rerata
	H0	H1	H2	H3	H4	
M0	2,53	2,35	2,50	2,36	2,16	2,38 bc
M1	2,72	2,66	2,59	2,56	2,47	2,60 a
M2	2,51	2,45	2,32	2,28	2,36	2,38 bc
M3	2,51	2,60	2,39	2,34	2,21	2,41 b
M4	2,37	2,29	2,30	2,11	2,04	2,22 c
Rerata	2,53 a	2,47 ab	2,42 ab	2,33 bc	2,25 c	
KK=7,12%			BNJ M/H = 0,18			

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

nyata terhadap diameter batang. Namun, secara tunggal perlakuan media dan CRF, HYT memberikan pengaruh yang nyata terhadap diameter batang, dimana perlakuan terbaik yaitu pada M1 (media kompos 100%) dengan diameter batang 2,72 mm.

Jumlah Daun

Hasil pengamatan terhadap jumlah daun tanaman *Eucalyptus pellita* setelah dianalisis sidik ragam menunjukkan bahwa secara interaksi dan secara tunggal perlakuan media tanam dan perlakuan CRF, HYT memberikan pengaruh yang nyata terhadap jumlah daun per tanaman. Rerata jumlah daun dapat dilihat pada Tabel 3.

Data Tabel 3 memperlihatkan bahwa secara interaksi dan secara tunggal, perlakuan media tanam dan pemberian CRF, HYT memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah daun tanaman *Eucalyptus pellita*, dimana interaksi perlakuan M2H0 yaitu pada media kompos +

arang sekam (3:1) dan CRF 100% (tanpa HYT) dengan rerata jumlah daun 10,87 helai adalah perlakuan terbaik. Perlakuan M2H0 berbeda nyata dengan perlakuan M0H3, M0H4, M3H4, M4H3 dan M4H4 dan tidak berbeda nyata terhadap perlakuan yang lain. Perlakuan dengan rerata jumlah daun paling sedikit pada perlakuan M0H4 yaitu pada media tanah gambut dan arang sekam (3:1) dengan HYT (100%) dengan rerata jumlah daun 6,72.

Panjang Akar

Hasil pengamatan terhadap panjang akar tanaman *Eucalyptus pellita* setelah dianalisis sidik ragam menunjukkan bahwa secara interaksi perlakuan mediatanam dan perlakuan CRF, HYT memberikan pengaruh yang nyata. Respon tanaman *Eucalyptus pellita* terhadap perlakuan media dan pemberian CRF, HYT pada pengamatan panjang akar dapat dilihat pada Tabel 4.

Data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa

Tabel 3. Rerata Jumlah Daun Eukaliptus Terhadap Perlakuan Media dan Pemberian CRF, HYT (helai)

Faktor M	Faktor H					Rerata
	H0	H1	H2	H3	H4	
M0	9,83 abcde	9,55 abcde	9,01 abcde	8,33 cdef	6,72 f	8,69 d
M1	10,44 ab	10,83 a	10,24 abcd	10,59 ab	10,13 abcd	10,45 a
M2	10,87 a	9,39 abcde	9,59 abcde	9,64 abcde	9,75 abcde	9,85 ab
M3	10,33 abc	9,85 abcde	9,69 abcde	9,48 abcde	8,67 bcdef	9,61 bc
M4	10,12 abcd	9,64 abcde	9,28 abcde	8,19 def	7,92 ef	9,03 cd
Rerata	10,32 a	9,85 ab	9,56 b	9,25 bc	8,64 c	
KK = 6,84%		BNJ MH= 2,06		BNJ M/H= 0,67		

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

Tabel 4. Rerata Panjang Akar Tanaman *Eucalyptus Pellita* Terhadap Perlakuan Media Tanam dan Pemberian CRF, HYT (cm)

Faktor M	Faktor H					Rerata
	H0	H1	H2	H3	H4	
M0	11,57 ab	11,03 ab	12,43 a	11,40 ab	11,67 ab	11,62
M1	10,07 b	11,50 ab	11,23 ab	11,30 ab	11,47 ab	11,11
M2	10,47 ab	11,00 ab	11,43 ab	11,73 ab	12,63 a	11,45
M3	11,57 ab	10,77 ab	11,63 ab	11,80 ab	11,97 ab	11,55
M4	11,67 ab	12,77 a	11,30 ab	11,90 ab	12,07 ab	11,94
Rerata	11,07 b	11,41 ab	11,61 ab	11,63 ab	11,96 a	
KK = 6,42 %		BNJ H = 0,77			BNJ MH = 2,34	

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

panjang akar tanaman *Eucalyptus pellita* memberikan respon yang nyata terhadap interaksi perlakuan media dan CRF, HYT. Secara tunggal, panjang akar tanaman *Eucalyptus pellita* menunjukkan respon nyata pada perlakuan CRF, HYT. Interaksi atau kombinasi perlakuan yang memberikan akar terpanjang ditunjukkan pada M4H1 dengan panjang 12,77 cm. Panjang akar kombinasi M4H1 hanya berbeda nyata dengan perlakuan M1H0, dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan yang lain.

Data Tabel 4 memperlihatkan bahwa secara interaksi, perlakuan dengan panjang akar terpanjang ditunjukkan pada perlakuan M4H1, yaitu media kompos dan arang sekam (1:3) dengan pemberian CRF (75%) dan HYT. Hal ini

dikarenakan pada media ini arang sekam yang lebih banyak. Arang sekam memiliki kemampuan menyerap air yang rendah dan porositas yang baik.

Kombinasi media M1H0 (pemberian kompos 100% + tanpa HYT) merupakan kombinasi media yang mempunyai akar paling pendek. Hal ini dikarenakan media kompos dengan penambahan CRF sebagai pupuk dasar sudah mencukupi kebutuhan unsur hara tanaman, sehingga pertumbuhan akar lebih mengarah pertambahan volume akar. Air serta unsur hara makro dan mikro sudah tersedia pada media, sehingga akar akan langsung menyerap tanpa harus mencari atau membentuk akar-akar sekunder untuk mendapatkan air dan hara.

Tabel 5. Rerata Volume Akar Tanaman *Eucalyptus pellita* Terhadap Perlakuan Media Tanam dan Pemberian CRF, HYT (cm³)

Faktor M	Faktor H					Rerata
	H0	H1	H2	H3	H4	
M0	3,33 ab	2,33 ab	2,00 ab	2,67 ab	1,67 b	2,40 ab
M1	4,00 a	3,33 ab	3,00 ab	2,00 ab	3,33 ab	3,13 a
M2	3,33 ab	3,33 ab	3,00 ab	2,33 ab	3,00 ab	3,00 a
M3	3,33 ab	2,67 ab	3,33 ab	3,33 ab	2,00 ab	2,93 a
M4	3,33 ab	1,67 b	1,33 b	1,00 b	1,67 b	1,80 b
Rerata	3,47a	2,67b	2,53b	2,27b	2,33b	
KK = 26,83 %		BNJ M/H = 0,74			BNJ MH = 2,25	

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

Tabel 6. Rerata Persentase Tumbuh Tanaman *Eucalyptus pellita* Terhadap Perlakuan Media Tanam dan Pemberian CRF,HYT (%)

Faktor M	Faktor H					Rerata
	H0	H1	H2	H3	H4	
M0	92,67	87,33	98,67	88,67	98,67	93,20 ab
M1	89,33	94,67	94,00	93,33	84,00	91,07 ab
M2	94,67	81,33	88,00	88,67	95,33	89,60 b
M3	94,67	96,67	94,67	98,67	98,67	96,67 a
M4	97,33	94,00	97,33	88,67	96,67	94,80 ab
Rerata	93,73	90,80	94,53	91,60	94,67	
KK = 6,71%		BNJ M = 6,47		BNJ MH = 19,73		

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

Volume Akar

Setelah dianalisis sidik ragam tanaman *Eucalyptus pellita* memberikan respon yang nyata terhadap perlakuan media dan pemberian CRF,HYT pada pengamatan volume akar baik secara interaksi maupun secara tunggal. Rerata volume akar dapat dilihat pada Tabel 5.

Data Tabel 5 menunjukkan bahwa secara interaksi, volume akar paling tinggi ditunjukkan oleh perlakuan M1H0 yaitu perlakuan dengan media kompos + CRF dan tanpa pemberian HYT dengan volume akar 4,00 cm³. Perlakuan M1H0 berbeda nyata dengan perlakuan M0H4, M4H1, M4H2, M4H3 dan M4H4 dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan yang lain.

Biomassa Total

Respon tanaman *Eucalyptus pellita* terhadap perlakuan media dan pemberian CRF,HYT pada pengamatan biomassa. Data pada tabel menunjukkan bahwa perlakuan terbaik dengan jumlah biomassa total terbanyak ditunjukkan pada perlakuan M1H0 yaitu pada media 100% kompos dengan penambahan CRF

100% tanpa pemberian HYT dengan biomassa total 11,49 gram dan kombinasi yang menghasilkan biomassa terendah ditunjukkan pada M0H4 (4,06 gram). Pertumbuhan tanaman ditandai dengan oleh bertambahnya ukuran organ baik dari segi jumlah, berat dan luas akibat terjadinya pembelahan dan pembesaran sel-sel tanaman seperti bertambahnya ukuran batang, daun, akar atau organ lainnya.

Persentase Bibit Tumbuh

Setelah dianalisis sidik ragam, respon tanaman *Eucalyptus pellita* terhadap perlakuan media dan pemberian CRF,HYT pada pengamatan persentase tumbuh dapat dilihat pada Tabel 6

Data Tabel 6 memperlihatkan secara interaksi perlakuan media dan pemberian CRF,HYT tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap persentase bibit tumbuh. Namun, secara tunggal perlakuan media memberikan pengaruh yang nyata terhadap persentase bibit tumbuh dimana perlakuan terbaik yaitu pada M3 media kompos + arang sekam (1:1) dengan persentase bibit tumbuh (96,97%).

Tabel 7. Rerata Nilai Kualitas Bibit yang Layak Dipindahkan ke Lapangan (%)

Faktor M	Faktor H					Rerata
	H0	H1	H2	H3	H4	
M0	92,00 ab	73,33 abc	89,33 abc	42,67 de	32,00 e	65,87 c
M1	96,00 ab	97,33 a	98,67 a	98,67 a	96,00 ab	97,33 a
M2	98,67 a	88,00 abc	89,33 abc	92,00 ab	90,67 ab	91,73 ab
M3	94,67 ab	94,67 ab	89,33 abc	88,00 abc	64,00 cd	86,13 b
M4	90,67 ab	69,33 bcd	90,67 ab	45,33 cde	22,67 e	63,73 c
Rerata	94,40 a	84,53 b	91,47 a	73,33 c	61,07 d	
KK = 10,67 %		BNJ M/H = 8,95		BNJ MH = 27,29		

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

Kualitas Bibit

Setelah dianalisis sidik ragam, Respon tanaman *Eucalyptus pellita* terhadap perlakuan media dan pemberian CRF, HYT pada pengamatan persentase jumlah bibit siap tanam ke lapangan dapat dilihat pada Tabel 7.

Data pada Tabel 7 menunjukkan bahwa tanaman *Eucalyptus pellita* menunjukkan respon yang nyata terhadap perlakuan media dan pemberian CRF, HYT baik secara interaksi maupun secara tunggal pada pengamatan kualitas bibit. Kombinasi perlakuan terbaik yaitu M1H1, M1H2, M1H3, M2H0 dengan jumlah 98,67%. Kombinasi ini berbeda nyata dengan kombinasi perlakuan M0H3, M0H4, M3H4, M4H1, M4H3, dan M4H4. Namun tidak berbeda nyata dengan kombinasi perlakuan yang lain.



Gambar 1. Pengamatan Tinggi Tanaman Terbaik



Gambar 2. Pengamatan Kekompakan Akar Terbaik

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tanaman *Eucalyptus pellita* memberikan respon yang nyata terhadap interaksi perlakuan media tumbuh dan CRF, HYT pada pengamatan tinggi tanaman, jumlah daun per tanaman, panjang akar, volume akar dan kualitas bibit.
2. Tanaman *Eucalyptus pellita* memberikan respon nyata terhadap perlakuan media tumbuh secara tunggal pada pengamatan tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, volume akar, persentase tumbuh dan kualitas bibit.
3. Tanaman *Eucalyptus pellita* memberikan respon nyata terhadap perlakuan CRF, HYT secara tunggal pada pengamatan tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, panjang akar, volume akar dan kualitas bibit.

DAFTAR PUSTAKA

- Latifah, S. 2004. Pertanaman dan Hasil Tegakan *Eucalyptus grandis* di Hutan Tanaman Industri. Online pada: <http://www.library.usu.ac.id>. Diakses pada Tanggal 27 Februari 2013.
- Leksono, B dan Mashudi. 2003. Teknik Persemaian dan Informasi Benih *Eucalyptus pellita*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan, Yogyakarta.
- Saputra Fenny. 2008. Penggunaan Bahan Pengisi Tanah, Kompos, Arang Sekam dan Serasah dengan Teknik Biofilter untuk menghilangkan NH₃, pada Ruang Produksi Lateks Pekat. Fakultas teknologi pertanian Institut Pertanian Bogor. Online pada: http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/50133/F08_fsa.pdf?sequence=1. Diakses pada Tanggal 28 Februari 2013.
- Simamora, S dan Salundik. 2006. Meningkatkan Kualitas Kompos. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Wikipedia Indonesia. 2009. Kompos. Online pada: <http://id.wikipedia.org/wiki/Kompos>. Diakses pada Tanggal 28 Januari 2013.
- Yuwono, D. 2006. Kompos. Penebar Swadaya. Jakarta.

