

**PERTUMBUHAN BIBIT (*Eucalyptus pellita* F. Muell) DENGAN
MENGUNAKAN BERBAGAI MEDIA TANAM**

Oleh

RUSSINDAH MUHAAJIROH MONITA



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2020

**PERTUMBUHAN BIBIT (*Eucalyptus pellita* F. Muell) DENGAN
MENGUNAKAN BERBAGAI MEDIA TANAM**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto: “Angin tidak berhembus menggoyangkan pepohonan, melainkan menguji kekuatan akarnya” (Ali bin Abi Thalib)

Skripsi Ini Saya Persembahkan Kepada:

- ❖ Ayahanda Drs. Kusmayadi dan Ibunda Sukma Dewi Tercinta atas do'a dan kerja kerasnya yang telah memperjuangkan aku anak mu tersayang.
- ❖ Bapak Sarkati dan Tedrik Apriyansah dari pihak PT. Musi Hutan Persada yang telah membantu dan berpartisipasi untuk terselenggaranya penelitian yang akan dilakukan.
- ❖ Dosen Prodi Kehutanan yang telah mendidik kami dengan baik.
- ❖ Teman satu jurusan dan seperjuangan yang selalu membantu dalam saran dan nasehat yang membangun.

RINGKASAN

RUSSINDAH MUHAAJIROH MONITA. Pertumbuhan Bibit (*Eucalyptus pellita* F. Muell) Dengan Menggunakan Berbagai Media Tanam (Dibimbing oleh **YULI ROSIANTY** dan **DELFI LENSARI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan tanaman (*E. pellita* F. Muell) dengan menggunakan berbagai media tanam. Penelitian ini telah dilaksanakan di Jl. Bajubang, Komplek Pertamina Kecamatan Talang Ubi Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir. Dilakukan selama 60 hari dari bulan November 2019 – Januari 2020. Perlakuan media tanam yang dilakukan P₁ (tanah gambut 100%), P₂ (tanah gambut + arang sekam 1:1), P₃ (tanah gambut + *cocopeat* 1:1). Parameter yang diamati menunjukkan bahwa, (1) tinggi tanaman dengan rata-rata tertinggi tanaman (*E. pellita* F. Muell) minggu ke 8 pada perlakuan P₃ (tanah gambut + *cocopeat* 1:1) yaitu 46,37 (cm), (2) diameter tanaman dengan rata-rata tertinggi tanaman (*E. pellita* F. Muell) minggu ke 8 pada perlakuan P₃ (tanah gambut + *cocopeat* 1:1) yaitu 3,75 (mm), (3) jumlah daun tanaman (*E. pellita* F. Muell) minggu ke 8 pada perlakuan P₃ (tanah gambut + *cocopeat* 1:1) yaitu 32 (helai), (4) berat basah (*E. pellita* F. Muell) minggu ke 8 pada perlakuan P₃ (tanah gambut + *cocopeat* 1:1) yaitu 10,83 g, (5) berat kering tanaman (*E. pellita* F. Muell) minggu ke 8 pada perlakuan P₃ (tanah gambut + *cocopeat* 1:1) yaitu 2,78 g, (6) indeks mutu bibit tanaman (*E. pellita* F. Muell) minggu ke 8 pada perlakuan P₃ (tanah gambut + *cocopeat* 1:1) yaitu 0,19, dan (7) Persentase hidup tanaman (*E. pellita* F. Muell) minggu ke 1 hingga minggu ke 8 (81 bibit *E. pellita* F. Muell) hidup 100% tidak ada yang mati.

SUMMARY

RUSSINDAH MUHAAJIROH MONITA. The seeds (*Eucalyptus pellita* F. Muell) using various media and (guided by her **YULI ROSIANTY and DELFY LENSARI**).

Research aims to understand the growth of plants (*E. pellita* f. Muell) by using many media planting this study has been carried out in Jl. Bajubang, Complex Pertamina Kecamatan Talang Ubi Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir. Was conducted over 60 days from November 2019 - January 2020. The media treatment crops is conducted P₁ (peaty soil 100%), P₂ (peaty soil + charcoal chaff 1:1), P₃ (peaty soil + cocopeat 1:1). Observed shows that parameter, (1) tall plant with rata-rata highest plants (*E. pellita* F. Muell) 8 in week P₃ (treatment of peat + cocopeat 1:1) 46,37 (cm), (2) diameter plant with the average highest plant (*E. pellita* F. Muell) Sunday to 8 on treatment P₃ (of peat + cocopeat 1:1) the 3.75 (mm), (3) the number of the leaves of a plant (*E. pellita* F. Muell) to the 8th week of 8 on treatment P₃ (peaty soil + cocopeat 1:1) per plant promised to supply 32 (strands), (4) a heavy wetness (*E. pellita* F. Muell) weeks to 8 on treatment P₃ (peaty soil + cocopeat 1:1) namely 10,83 g, (5) weight dry plant (*E. pellita* F. Muell) Sunday to 8 on treatment P₃ (of peat + cocopeat 1:1) the 2,78 g, (6) improvement in the quality of index provided the global financing mibit a plant (*E. pellita* F. Muell) to the 8th week of 8 on treatment P₃ (peaty soil + cocopeat 1:1) per plant promised to supply 0,19, and The life of (7) (*eucalyptus pellita* f. Muell) week 1 to Sunday 8 to 81 (seeds *E. pellita* F. Muell 100 live) 100% no dead.

**PERTUMBUHAN BIBIT (*Eucalyptus pellita* F. Muell)
DENGAN MENGGUNAKAN BERBAGAI MEDIA TANAM**

Oleh

RUSSINDAH MUHAAJIROH MONITA

SKRIPSI

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kehutanan

pada

PROGRAM STUDI KEHUTANAN FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG

PALEMBANG

2020

HALAMAN PENGESAHAN

**PERTUMBUHAN BIBIT (*Eucalyptus pellita* F. Muell) DENGAN
MENGUNAKAN BERBAGAI MEDIA TANAM**

Oleh :
Russindah Muhaajiroh Monita
452015018

telah dipertahankan pada ujian (27 Februari 2020)

Pembimbing Utama,



Yuli Rosianty S.Hut.,M.Si

Pembimbing Pendamping,



Delfy Lensari S.Hut.,M.Si

Palembang, 10 Maret 2020
Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Palembang
Dekan,



Ir. Rosmiah, M.Si
NBM/ NIDN. 913811/0003056411



LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Russindah Muhaajiroh Monita
Tempat/Tanggal Lahir : Lubuklinggau, 28 April 1998
NIM : 452015018
Program Studi : Kehutanan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Palembang

Menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah hasil karya saya dan disusun sendiri dengan sungguh-sungguh serta bukan merupakan penjiplakan karya orang lain. Apabila dikemudian terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan skripsi ini dan segala konsekuensinya.
2. Saya bersedia untuk menanggung segala bentuk tuntutan hukum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.
3. Memberikan hak kepada Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan, alih media, menampilkan /mempublikasikannya dimedia secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang 22 Februari 2020



Russindah Muhaajiroh Monita

ABSTRAK

Media tanam adalah proses pertumbuhan tanaman yang diperoleh dari unsur hara media tanam yang digunakan. Diharapkan media tanam yang digunakan akan memperoleh pertumbuhan yang terbaik dari media tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui yang hasil terbaik dari berbagai media tanam yang digunakan dan mengetahui kombinasi media tanam yang paling baik untuk pertumbuhan (*E. pellita* F. Muell). Metode yang digunakan ialah Rancangan Acak Kelompok (RAK). Berdasarkan hasil analisis data keragaman untuk tinggi tanaman (*E. pellita* F. Muell) berpengaruh nyata dimulai pada minggu ke 5, diameter tanaman berpengaruh nyata pada minggu ke 2, jumlah daun berpengaruh nyata dimulai minggu ke 5. Berdasarkan hasil penelitian media tanam yang menunjukkan nilai rata-rata tertinggi adalah pada media tanam P₃ (tanah gambut + *cocopeat* 1:1).

Kata Kunci : Tanah gambut, *cocopeat*

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, yang senantiasa membimbing hambahamba Nya. Atas pertolongan dan karunia Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini tepat pada waktu yang telah ditentukan dengan judul **“Pertumbuhan Bibit (*Eucalyptus pellita* F. Muell) Dengan Menggunakan Berbagai Media Tanam”** sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu **Ir.Rosmiah.,M.Si** selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Ibu **Lulu Yuningsih S.Hut.,M.Si** selaku Kaprodi Kehutanan.
3. Ibu **Yuli Rosianty S.Hut.,M.Si** selaku pembimbing utama dan Ibu **Delfy Lensari S.Hut.,M.Si** selaku pembimbing pendamping, ibu **Sasua Hustati S.P.,M.Si** dan Ibu **Khusnul Khatimah S.P.,M.Si** yang telah memberikan saran, petunjuk, motivasi dan membimbing dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa di dalam penulisan hasil penelitian ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, untuk ini penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan hasil penelitian ini. Semoga Allah SWT membalas semua amal baik kita. Amin.

Palembang, 20 Februari 2020

Penulis

RIWAYAT HIDUP

RUSSINDAH MUHAAJIROH MONITA dilahirkan di Lubuklinggau pada tanggal 28 April 1998, merupakan anak pertama dari Ayahanda Drs. Kusmayadi dan Ibunda Sukma Dewi.

Pendidikan Sekolah Dasar telah diselesaikan Tahun 2009 di SD Negeri 44 Lubuklinggau, Sekolah Menengah Pertama Tahun 2012 di SMP Negeri 2 Lubuklinggau, Sekolah Menengah Atas Tahun 2015 di SMA Negeri 1 Talang Ubi. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang Tahun 2015 Program Studi Kehutanan.

Pada bulan Januari sampai Maret 2018 penulis mengikuti Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan ke 51 di Desa Sungai Dua Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan.

Pada bulan November 2019 penulis melaksanakan penelitian tentang Pertumbuhan Bibit (*Eucalyptus pellita* F. Muell) Dengan Menggunakan Berbagai Media Tanam.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	ix
RIWAYAT HIDUP.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	2
B. Tujuan	2
BAB II. KERANGKA TEORITIS.....	3
A. Tinjauan Pustaka	3
B. Media Tanam	8
C. Hipotesis.....	11
BAB III METODELOGI PENELITIAN	12
A. Tempat dan Waktu	12
B. Bahan dan Alat.....	12
C. Metode Penelitian.....	13
D. Pengambilan Sample.....	13
E. Cara Kerja	13
F. Peubah Pengamatan	14
G. Analisis Data	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
A. Hasil	18
B. Pembahasan.....	18
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	51

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut PP nomor 7 tahun 1990 mengenai hak pengusahaan hutan tanaman industri, HTI merupakan hutan tanaman yang dibangun dalam rangka meningkatkan potensi dan kualitas hutan produksi dengan menerapkan silvikultur intensif untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri hasil hutan. Permasalahan yang timbul adalah persediaan kayu HTI semakin lama semakin menurun sebagai akibat kurangnya pohon yang layak untuk ditebang. Keadaan tersebut mendorong HTI untuk melakukan penanaman tanaman cepat tumbuh (*fast growing*).

Salah satu tanaman yang diajukan oleh Departemen Kehutanan sebagai tanaman pokok industri kehutanan adalah *Eucalyptus sp.* *Eucalyptus sp.* merupakan salah satu jenis prioritas yang dikembangkan dalam pengelolaan HTI yang diperuntukan sebagai kayu serat. Kriteria jenis ini yang dipilih yaitu hutan tanaman pulp, yaitu jenis cepat tumbuh, produktivitas tinggi, daur pendek, dan memiliki sifat (kimia dan fisika) kayu sesuai dengan persyaratan bahan baku industry pulp (Mindawati 2010). *Eucalyptus sp.* cocok dikembangkan di daerah tropis (Leksono 2010), dipanen pada umur 6-7 tahun (Quilho 2006), dan layak untuk bahan baku pulp pada umur 4-5 tahun (Sihite 2008). Salah satu jenis *Eucalyptus sp.* yang dikembangkan adalah jenis *Eucalyptus pellita*.

PT. Musi Hutan Persada (MHP) merupakan perusahaan HTI yang terluas di Provinsi Sumatera Selatan dengan luas wilayah 296.400 ha berdasarkan SK 38/Kpts-II/1996 sebagai salah satu perusahaan penyuplai kayu untuk bahan baku pulp dengan tanaman pokoknya adalah dari *Acacia mangium* ke *Eucalyptus pellita*. Awal penanaman tanaman *Eucalyptus pellita* secara meluruh yaitu pada tahun 2014 terjadinya pengalihan dari *Acacia mangium* ke *Eucalyptus pellita* yaitu dikarenakan faktor hama dan serangan penyakit pada *Acacia Mangium* yang menghabiskan beberapa ha. *E. pellita* dapat tumbuh pada tanah yang dangkal, berbatu-batu, lembah, berawa, dengan variasi kesuburan tanah mulai dari yang

mempunyai kandungan hara kurang sampai tanah yang baik dan subur (Muliawan 2009).

Pertumbuhan dan hasil tanaman sangat tergantung oleh besarnya kebutuhan optimal akan unsur hara dari komoditas tersebut dapat dipenuhi oleh tanah sebagai medium tumbuh. Jika tanah tidak mampu menyediakan unsur hara dalam jumlah yang cukup, maka penambahan dari luar dalam bentuk pemupukan dibutuhkan untuk tetap menjamin tanaman dapat tumbuh dengan baik (Supangat dkk, 2013).

Menurut (Adhiatma, 2016) melakukan penelitian *Eucalyptus pellita* F. Muell menggunakan medium tanah gambut, menunjukkan tingginya persen hidup semai *Eucalyptus pellita* F. Muell berkisar 99,75%-100,00%, diduga karena penggunaan medium gambut pada tingkat kematangan saprik. Gambut saprik diduga mampu untuk membuat *Eucalyptus pellita* F. Muell untuk minimal tetap hidup. Gambut saprik merupakan gambut yang memiliki tingkat kematangan dan kesuburan yang lebih baik dari jenis gambut lainnya yaitu hemik dan fibrik yang memiliki tingkat kematangan yang lebih rendah.

Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan pencampuran media untuk memberikan pertumbuhan *Eucalyptus pellita* F. Muell yang dapat tumbuh cepat dan baik dengan komposisi yang telah ditentukan menggunakan berbagai media tanam. Untuk itu dibutuhkan suatu penelitian untuk mempercepat pertumbuhan bibit *Eucalyptus pellita* F. Muell menggunakan tanah gambut campuran *cocopeat* dan arang sekam. Di harapkan akan memperoleh *Eucalyptus pellita* F. Muell yang terbaik dari berbagai media tanam tersebut.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan :

1. Untuk mengetahui yang terbaik pertumbuhan bibit *Eucalyptus pellita* F. Muell dengan menggunakan media tanah gambut, tanah gambut dicampur arang sekam dan *cocopeat*.
2. Untuk mengetahui kombinasi media tanah gambut yang paling baik untuk pertumbuhan bibit *Eucalyptus pellita* F. Muell.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat diketahui media campuran tanah gambut dengan arang sekam atau *cocopeat* yang terbaik dalam pertumbuhan *Eucalyptus pellita* F. Muell.
2. Dapat diketahui kombinasi dengan media campuran tanah gambut dengan berbagai jenis yang lain yang paling baik untuk pertumbuhan bibit *Eucalyptus pellita* F. Muell.
3. Dapat dijadikan informasi penelitian dasar untuk penelitian lanjutan tentang pertumbuhan bibit *Eucalyptus pellita* F. Muell.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhiatma, M. Mardhiansyah, dan Evi Sri Budiani.. 2016. *Aplikasi Beberapa Dosis Abu Serbuk Gergaji dan Pupuk Hijau Jenis Leguminosae Terformulasi Sebagai Pemacu Pertumbuhan Semai Eucalyptus pellita F. MUELL pada Medium Gambut*. Jom Faperta UR Vol 3 No 2. Riau.
- Agoes DS.1994.*Aneka Jenis Media Tanam dan Penggunaannya*. Jakarta: Penebar swadaya. Hal 98.
- Agus, F dan Subiksa, I.G. 2008. *Lahan Gambut: Potensi untuk Pertanian dan Aspek Lingkungan*. Balai Penelitian Tanah. Bogor. 6 hal.
- Aliudin, Yuliarni, AN & Tampubolon, M 1992, 'Frekuensi pemberian pupuk N pada dua kultivar tanaman bawang putih, Bul. Panel. Hort., vol. 21, no. 4, hlm. 15-22.
- Amina, S., Yusran dan Irmasari. 2014.Pengaruh dua spesies fungi mikorizaarbuskular terhadap pertumbuhan dan ketahanan semai kemiri (*Aleuritesmoluccana*) pada cekaman kekeringan.Warta Rimba. 2 (1) : 96-104
- Atlas Benih Tanaman Hutan Indonesia. Jilid III. Balai Penelitian Teknologi Perbenihan Tanaman Hutan. Bogor.
- Astuti, KusumaHdan KuswytasariND. *Efektifitas Pertumbuhan Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) dengan Variasi Media Kayu Sengon (*Paraserianthes falcataria*) dan Sabut Kelapa (*Cocos nucifera*)*. Jurnal Sains dan Seni Pomits Vol. 2, No.2,(2013) 2337-3520.
- Balai Penelitian Tanah. 2009. Petunjuk Teknik(Juknis)Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk. Balai Penelitian dan PengembanganDepartemen Pertanian 2009.Edisi Petunjuk Teknis II. 233hal.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. 2015. *Panduan Teknis Cara Pembuatan Arang Sekam Padi*. Jawa Barat.
- Balai Teknologi Perbenihan. 1998. Program nasional sistem perbenihan kehutanan. Publikasi Khusus. Balai Teknologi Perbenihan. Bogor
- Danu &Kurniaty, R. (2013).Pengaruh Media dan Naungan terhadap Pertumbuhan Pembibitan Gerunggang (*Cratoxylom arborescens*(Vahl) Blume).Jurnal Perbenihan Tanaman Hutan,1(1), 43-50.

- Dariah,A., Eni M., dan Maswar 2016. Karakteristik Lahan Gambut. Balai Penelitian Tanah, Bogor.
- Departemen Kehutanan, 1994. *Eucalyptus. Pedoman Teknis Penanaman Jenis-jenis Kayu Komersial*. Badan Litbang Departemen Kehutanan. [Jakarta](#).
- Direktorat Jenderal dan Revisasi Lahan. 1989. *Pengamatan Teknik Silvikultur. Pelaksanaan dan Pengawasan*. Direktorat Reboisasi dan Rehabilitasi, Jakarta.
- Djapilus dan Suhaendi. 1978. *Studi Pengaruh Trichoderma viridae dan Scleroderma sp. Terhadap Pertumbuhan Semai E. urophylla Blake Pada Media Serbuk Gergaji Jeunjing dan Kelapa*. Skripsi Mahasiswa Fakultas Kehutanan IPB. Tidakditerbitkan.
- Dobermann,A.andT.Fairhurst.2000.Nutrientdisordersandnutrientmanagement.IRR IandPotash&PPI/PPIC.Manila,Philipina.
- Effendi, S. 1986. Bercocok Tanam Jagung. Penerbit Yasaguna. Jakarta.
- Gardner, F. P., R. Brent Perce, Roger L. Mitchell, 1991. alih bahasa Herawati Susilo. Fisiologi Tanaman Budidaya. Universitas Indonesia.
- Gustia, H. (2013). Pengaruh Penambahan Sekam Bakar Pada Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). E-Journal WIDYA Kesehatan Dan Lingkungan, 1(1), 12–17.
- Hakim, N.M.Y. Nyakpa, A. M. Lubis S.G. Nugroho, M.R, Saul M.A Diha, G.B. Hong dan H.H. Bailey., 1986. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung. Lampung.
- Hanafiah, K.A.2011.Rancangan Percobaan.Buku.Rajawali Pers.Jakarta.
- Hardjowigeno S. 2010. Ilmu Tanah. Jakarta (ID): Akademika Pressindo.
- Hendromono, H. Daryono, dan Durahim, 2005. *Pemilihan Jenis Pohon untuk Rehabilitasi Lahan Kritis*.Prosiding Ekspose Penerapan Hasil Litbang Hutan dan Konservasi Alam.
- Hendromono. 2003. Kriteria penilaian mutu bibit dalam wadah yang siap tanam untuk rehabilitasihutan dan lahan. Buletin Penelitian dan Pengembangan Kehutanan 4(1) : 11-20. Badan LitbangKehutanan. Jakarta.
- Hernita, D., Poerwanto, R, Susila, AD, dan Anwar, S. 2012. Penentuan Status Hara Nitrogen pada Bibit Duku. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jambi.

- Hermanto, dan Wawan. 2017. *Sifat-sifat Tanah pada Berbagai Tingkat Kebakaran Lahan Gambut di Desa Rimbo Panjang Kecamatan Tambang*. Pekanbaru.
- Irawan, A dan Hanif Nurul Hidayah. 2014. Kesesuaian Penggunaan Cocopeat sebagai Media Sapih pada Politubedalam Pembibitan Cempaka (*Magnolia elegans* (Blume.) H.Keng). *Jurnal WASIAN* Vol.1 No.2 Tahun 2014:73-76.
- Irawan, A dan Y. Kafiari. 2015. Pemanfaatan Cocopeat dan Arang Sekam Padi sebagai Media Tanam Bibit Cempaka Wasian (*Elmerrilia Ovalis*). *Jurnal PROS SEMNAS MASY BIODIVINDON* Volume 1, Nomor 4, Juli 2015 ISSN: 2407- 8050. Halaman: 805- 808.
- Irwanto, 2006. *Penilaian Kesehatan Hutan Tegakan Jati (*Tectona grandis*) dan *Eucalyptus* (*Eucalyptus pellita*) pada Kawasan Hutan Wanagama*. Yogyakarta : Universitas Gajah Mada.
- Khaeruddin. 1999. *Pembibitan Tanaman HTI*. Penebar Swadaya, Jakarta. Pertumbuhan Tanaman *Eucalyptus pellita*. Yogyakarta : Departemen Kehutanan.
- Kurniaty, R., B. Budiman dan M. Suartana. Pengaruh Media dan Naungan terhadap Mutu Bibit Mindi. 2007. *Buletin Puslitbang* Volume X No 02 Oktober 2007. Cepu
- Lakitan, B. 2008. *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Latifah, S. 2004. *Pertanaman dan Hasil Tegakan *Eucalyptus grandis* di Hutan Tanaman Industri*.
- Leksono B. 2010. *Efisiensi Seleksi Awal pada Kebun Benih Semai *Eucalyptus pellita**. *Jurnal Penelitian Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan Tanaman*. 7(1): 1-13.
- Marlina N, dan Rusnandi D. 2007. *Teknik aklimatisasi bibit *anthurium* pada beberapa media tanam*. *Bul. Tek. pertanian*. 12(1): 38-40.
- Maspary. 2011. *Fungsidan Kandungan Arang Sekam/Sekam Bakar*.
- Mindawati, N. 2011. *Kajian Kualitas Tapak Hutan Tanaman Industri Hibrid *Eucalyptus urograndis* sebagai Bahan Baku Industri Pulp dalam Pengelolaan Hutan Lestari*. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Masganti. 2003a. Kajian Upaya Meningkatkan Daya Penyediaan Fosfat dalam Gambut Oligotrofik. Disertasi. Program Pascasarjana UGM, Yogyakarta. 355 halaman.
- Munawar A. 2011. Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman. Bogor (ID): IPB Press.
- Muliawan. 2009. *Pengaruh Media Semai terhadap Pertumbuhan Eucalyptus pellita [Skripsi]*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Noor Y.R., dan Jill Heyde. 2007. *Pengelolaan Lahan Gambut Berbasis Masyarakat di Indonesia. Proyek Climate Change, Forest and Peatland in Indonesia*. Wetland International-Indonesia Programme dan Wildlife Habitat Canada. Bogor.
- Pari G. 2002. *Teknologi Alternatif Pemanfaatan Limbah Industri Pengolahan Kayu*. <http://tumoutou.net>. Diakses 26 Juli 2019.
- Planter And Forester. 2015. Kebun Benih Pleihari Kalimantan Selatan.**
- Prayudyaningsih, R. 2012. Mikoriza dalam pengelolaan hama-penyakit terpadu dipesemaian. *Info Teknis Eboni*. 9(1):59-70
- Pribadi, A. 2016. *Hutan Tanaman Industri Jenis Eucalyptus sp.* Jakarta.
- Rachim, A. 1995. Penggunaan Kation-kation Polivalen dalam Kaitannya dengan Ketersediaan Fosfat untuk Meningkatkan Produksi Jagung pada Tanah Gambut. Disertasi. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Radjaguguk, B. 1997. Peat soil of Indonesia: Location, classification, and problems for sustainability. pp. 45-54. In J.O. Rieley and S.E. Page (Eds.). *Biodiversity and Sustainability of Tropical Peat and Peatland*. Proceedings of the International Symposium on Biodiversity, Environmental Importance and Sustainability of Tropical Peat and Peatlands, Palangkaraya, Central Kalimantan 4-8 September 1999. Samara Publishing Ltd. Cardigan. UK.
- Ramadhan, D. (2017). *Pemanfaatan Cocopeat Sebagai Media Tumbuh Sengon Laut (Paraserianthes falcataria) Dan Merbau Darat (Intsia Palembanica)*. Universitas Lampung
- Rinsema, W. T . 1986 . *Pupuk Dan Cara Pemupukan* . Jakarta : PT Bhratara Karya Aksara.
- Rismunandar. 2003. *Tanah dan Seluk Beluknya bagi Pertanian*. Sinar Baru Algensindo, Bandung

- Rosmarkam dan Yuwono. 2002. *Ilmu Kesuburan Tanah*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Salisbury, Frank dan Ross, Cleon.w. 1995. Fisiologi Tumbuhan. Jilid Kedua. Biokimia Tumbuhan. Penerbit ITB. Bandung
- Scowcroft PG, Silva JA. 2005. Effects of phosphorus fertilization, seed source, and soil type on growth of *Acacia koa*. *Journal of Plant Nutrition* 28:1581-1603.
- Setyamidjaja, Djoehana M.Ed. (1986). Pupuk dan Pemupukan. Pusat Pendidikan dan Latihan Pertanian : Bogor
- Setyoadji D. *Tanaman Hidroponik*. Yogyakarta: Araska, 2015.
- Siahaan, L.A. 2010. *Studi terhadap penyakit daun tanaman Eukaliptus di kebun percobaan PT. Toba pulp Lestari sektor Aek Nauli*. Jurusan Budidaya Hutan, Fakultas Kehutanan Universitas Sumatera Utara Medan.
- Sihite, O. 2008. *Hubungan Umur Pohon sp. dengan Kandungan Pentosan Bahan Baku Pulp pada PT Toba Pulp Lestari (Tesis)*. Tidak diterbitkan.
- Soegiman. 1982. Ilmu Tanah. [Terjemahan] Bratara Karya Aksara. Jakarta.
- Sudaryono, 2009. Tingkat Kesuburan Tanah Ultisol Pada Lahan Pertambang Batubara Sangatta, Kalimantan Timur. *Jurnal Teknik Lingkungan*. 10(3).337-346hal.
- Suhardjo, H. and I P.G. Widjaja-Adhi. 1976. Chemical characteristics of the upper 30 cms of peat soils from Riau. *ATA 106. Bull. 3: 74-92. Soil Res. Inst. Bogor*.
- Supriyanto dan Fidryaningsih. 2010. Pemanfaatan Arang Sekam untuk Memperbaiki Pertumbuhan Semai Jabon (*Anthocephalus cadamba* (Roxb.) Miq) pada Media Subsoil. *Jurnal SILVIKULTUR TROPIKA* Vol.01 No. 01 Desember 2010, Hal. 24 –28. ISSN: 2086-8227.
- Surdianto, Y. 2015. *Panduan Teknis Cara Membuat Arang Sekam Padi*. BPTP JABAR Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat.
- Sutopo, L. 2002. *Teknologi Benih*. Pt. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Wati, Y. T., E. E. Nurlaelih, dan M. Santosa. 2014. Pengaruh Aplikasi Biourin pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang. *Jurnal Produksi Tanaman* 2 (8):613-619

- Wilson, J. 2002. *Flowering Ecology of a Box-Ironbark Eucalyptus Community*. Thesis. School of Ecology and Environment Deakin University.
- Quilhó, T., I. Miranda, and H. Pereira. 2006. *Within tree variation in Wood Fibre Biometry and Basic Density of the Urograndis Eucalypt Hybrid (Eucalyptus grandis x E. urophylla)*. Journal IAWA, Vol. 27 (3): 243254.
- Yulfianti, C.E. 2011. *Efek pemanfaatan Abu Sekam Sebagai Sumber Silika (Si) untuk Memperbaiki Kesuburan Tanah Sawah*. Skripsi, Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang