

**UJI EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *EX MEDIA* YANG BERASAL DARI
ROOTING HOUSE AREA, *ACCLIMATIZATION HOUSE AREA*, *OPEN
GROWING AREA* DAN MEDIA BARU DI BASERAH *CENTRAL NURSERY***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

HENDRI PRAWINATA

20/21903/SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

**UJI EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *EX MEDIA* YANG BERASAL DARI
ROOTING HOUSE AREA, *ACCLIMATIZATION HOUSE AREA*, *OPEN
GROWING AREA* DAN MEDIA BARU DI BASERAH *CENTRAL NURSERY***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

HENDRI PRAWINATA

20/21903/SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**UJI EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *EX MEDIA* YANG BERASAL DARI
*ROOTING HOUSE AREA, ACCLIMATIZATION HOUSE AREA, OPEN
GROWING AREA* DAN MEDIA BARU DI BASERAH *CENTRAL NURSERY***

Disusun oleh :

HENDRI PRAWINATA

20/21903/SHTI

Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Dosen Penguji
Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Institut
Pertanian Stiper Yogyakarta Pada Tanggal 20 Maret 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Ir. Rawana, MP

Didik Surya Hadi, S. Hut, MP

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kehutanan



Dr. Ir. Rawana, MP

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis ucapkan atas Tuhan Yang Maha Esa dan Sang Triratna yang telah memberikan berkah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Uji Efektivitas Penggunaan *Ex Media* yang berasal dari *Rooting House Area*, *Acclimatization House Area*, dan *Open Growing Area* di Baserah *Central Nursery*”**

Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar akademik strata-1 di Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang memberikan bantuan dan dukungan. Dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng., selaku rektor Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Ir. Rawana, MP selaku Dekan dan Dosen pembimbing Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Bapak Didik Surya Hadi, S.Hut, MP selaku Ketua Jurusan dan Dosen penguji Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. PT Riau Andalan *Pulp and Paper* (RAPP) yang telah memberikan beasiswa pendidikan strata-1 di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Manajemen *Learning and Development* PT. RAPP beserta tim yang telah membimbing, mendukung dan memfasilitasi penulis dan INSTIPER *Batch10*.

6. Bapak Bayu Iskandar dan seluruh *staff* Baserah *Central Nursery* PT. RAPP yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian.
7. Bapak dan ibu dosen di Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta yang telah memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada penulis.
8. Keluarga yang saya cintai, ayahanda tercinta “Yanto”, Ibunda tercinta “Djamila” dan saudara- saudara yang saya sayangi.
9. Kepada Teman hidup tercinta “Clarista Dwi Ramadhanie” yang telah memberikan warna tersendiri didalam hidup yang singkat ini.
10. Rekan-rekan *B#10RAPP-INSTIPER scholarship* yang telah melalui perjalanan dan perjuangan bersama yang tidak akan ada ujungnya.
11. Rekan-rekan mahasiswa/i Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta angkatan 2020.
12. Seluruh pihak yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai bahan perbaikan berikutnya.

Yogyakarta, 26 Januari 2024

Hendri Prawinata

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Alm. Yanto dan Alm. Djamila kedua orang yang biasa saya sebut papa dan mama yang paling aku rindukan dan berhasil membuat aku bangkit dari kata menyerah. Terimakasih pa untuk semua yang telah engkau berikan kepada ku. Teguran, kasih sayang untuk anak pria bungsumu ini. sehingga akhirnya aku bisa tumbuh dewasa dan bisa berada di posisi ini. Terimakasih ma sudah melahirkan, merawat dan membesarkan aku dengan penuh kasih sayang walaupun aku dulunya sedikit bandel dan tidak mendengar ucapan mu. Terimakasih pa ma untuk semua doa dan dukungan papa mama dan aku yakin pasti papa mama bangga liat anak bungsunya ini mendapatkan gelar sarjana yang banyak sekali pengorbanannya. Terimakasih pa ma walaupun pada akhirnya aku harus berjuang sendiri tanpa kalian temanin lagi. I love you pa ma
2. Saudara-saudara “Johan, Lina, Lini, Sunandar”, Terimakasih ko, ci sudah membimbing aku sejauh ini terutama untuk ci lini yang selalu support aku dalam segala hal. Terimakasih ci sudah menguatkan aku, doa dan cinta serta menjadi panutan aku. Tanpa cici aku bingung untuk melangkah bagaimana kehidupan saya kedepannya.
3. Kepada seseorang yang tak kalah penting dan sudah mewarnai hidup saya, ia adalah pacar aku “Clarista Dwi Ramadhanie”, Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup aku. Banyak sekali dukungan, menjadi tempat cerita, mendengarkan keluh kesah, membuat aku ketawa, dan selalu memberikan semangat untuk aku.

QUOTES

IF U WANT SOMETHING, U GOTTA WORK FOR THAT

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Hipotesis.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Hutan.....	5
B. Hutan Tanaman Industri.....	6
C. Kualitas Semai.....	7
D. <i>Eucalyptus Pellita</i>	8

E. <i>Osmocote</i>	9
F. <i>Cocopeat</i> dan Sekam padi	10
G. <i>Area Rooting House Area (RHA)</i> , <i>Area Acclimatization House Area (AHA)</i> dan <i>Area Open Growing Area (OGA)</i>	11
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	13
B. Alat dan Bahan Penelitian	13
C. Rancangan Penelitian	14
D. Parameter Penelitian.....	15
E. Pelaksanaan Penelitian.....	15
F. Analisis Data	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Pertumbuhan Tinggi semai <i>Eucalyptus pellita</i> CEP0092.....	20
B. Pertumbuhan Diameter semai <i>Eucalyptus pellita</i> CEP0092.....	25
C. kemampuan berakar atau <i>Rootstrike</i> semai <i>Eucalyptus pellita</i> CEP0092	29
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	31
B. Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1	Tabel pH (<i>Potensial of hydrogen</i>) dan EC (<i>Electrical conductivity</i>) di area AHA (<i>Acclimatization House Area</i>) dan OGA (<i>Open Growing Area</i>).....	18
Tabel 2	Tabel <i>Analysis of varians</i> (ANOVA).....	19
Tabel 3	Data rata-rata tinggi pertumbuhan semai <i>Eucalyptus pellita</i> CEP0092 ..	20
Tabel 4	Hasil analisis keanekaragaman pertumbuhan tinggi perminggu semai <i>Eucalyptus pellita</i> pada taraf uji 5%	22
Tabel 5	Hasil uji lanjut dengan uji LSD (<i>Least Significant Difference</i>) pada pertumbuhan tinggi per minggu semai <i>Eucalyptus pellita</i> pada taraf uji 5%	23
Tabel 6	Tinggi hari ke-7, tinggi hari ke-56, total pertumbuhan tinggi, dan rata-rata pertumbuhan tinggi semai <i>Eucalyptus pellita</i>	24
Tabel 7	Data rata-rata diameter pertambahan semai <i>Eucalyptus pellita</i> CEP0092	25
Tabel 8	Hasil analisis keanekaragaman pertambahan diameter per minggu semai <i>Eucalyptus pellita</i> pada taraf uji 5%	27
Tabel 9	Hasil uji lanjut dengan uji LSD (<i>Least Significant Difference</i>) pada pertambahan diameter per minggu semai <i>Eucalyptus pellita</i> pada taraf uji 5%	27
Tabel 10	Diameter hari ke-28, diameter hari ke-56, total pertambahan diameter, dan rata-rata pertambahan diameter semai <i>Eucalyptus pellita</i>	28
Tabel 11	Data tanaman mati semai <i>Eucalyptus pellita</i> CEP0092.....	29
Tabel 12	Hasil analisis keanekaragaman kemampuan berakar atau Rootstrike semai <i>Eucalyptus pellita</i> pada taraf uji 5%	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Halaman
Gambar 1	Peta penelitian di BCN (Baserah <i>Central Nursery</i>), PT. RAPP	13
Gambar 2	Skema pengacakan pada pengamatan	17
Gambar 3	Grafik pertumbuhan tinggi semai <i>Eucalyptus pellita</i> minggu ke-2 sampai minggu ke-8 pada berbagai perlakuan	20
Gambar 4	Grafik penambahan diameter semai <i>Eucalyptus pellita</i> minggu ke-5 sampai minggu ke-8 pada berbagai perlakuan	25
Gambar 5	Grafik persentase tumbuh akar atau <i>Rootstrike</i> semai <i>Eucalyptus pellita</i>	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Rekapitulasi data rata-rata pertumbuhan tinggi per minggu, rata-rata penambahan diameter per minggu, dan kemampuan berakar atau <i>Rootstrike</i> semai <i>Eucalyptus pellita</i>	35
Lampiran 2	Hasil uji lanjut dengan uji LSD (<i>Least Significant Difference</i>) pada pertumbuhan diameter tinggi per minggu semai <i>Eucalyptus pellita</i> pada taraf uji 5%	36
Lampiran 3	Hasil uji lanjut dengan uji LSD (<i>Least Significant Difference</i>) pada penambahan diameter per minggu semai <i>Eucalyptus pellita</i> pada taraf uji 5%	37
Lampiran 4	Dokumentasi selama penelitian di Baserah <i>Central Nursery</i>	38

INTISARI

Eucalptus pellita adalah salah satu jenis tanaman prioritas yang dikembangkan dalam pengelolaan Hutan Tanaman Industri (HTI) sebagai kayu serat. Selama pertumbuhannya, *Eucalyptus pellita* memerlukan media tanam untuk membantu pertumbuhannya. Pada penelitian ini, *cocopeat* dan sekam padi digunakan sebagai media tanam. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2023 sampai September 2023 di Baserah *Central Nursery*, PT.RAPP. Penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh *Ex media* dan media baru terhadap pertumbuhan semai *Eucalyptus pellita*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Masing-masing perlakuan terdiri atas 4 perlakuan 3 ulangan sehingga ada 12, setiap ulangan diambil 15 sample sehingga berjumlah 180 bibit. Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini dilakukan dengan cara mengamati dan mengukur sampel percobaan. Parameter yang diamati meliputi: penambahan tinggi per minggu, penambahan diameter per minggu, dan kemampuan berakar atau *Rootstrike*. Hasil penelitian menunjukkan media baru berpengaruh nyata terhadap penambahan tinggi per minggu, penambahan diameter per minggu dan kemampuan berakar atau *Rootstrike*

Kata kunci : *Eucalptus pellita*, Media, Pembibitan, Perakaran, Pertumbuhan