

SKRIPSI

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT NYAMPLUNG (*Calophyllum inophyllum*
Linn) TERHADAP MEDIA TANAM DAN SUNGKUP PLASTIK**

Oleh

GITA PUTRI ALKAUTSAR



**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2018**

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT NYAMPLUNG (*Calophyllum inophyllum*
Linn) TERHADAP MEDIA TANAM DAN SUNGKUP PLASTIK**

GITA PUTRI ALKAUTSAR

F1A013088

Skripsi

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada
Program Studi Kehutanan**

**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2018

Judul Skripsi : **Respon Pertumbuhan Bibit Nyamplung (*Calophyllum inophyllum* Linn) terhadap Media Tanam dan Sungkup Plastik.**

Nama Mahasiswa : **GITA PUTRI ALKAUTSAR**

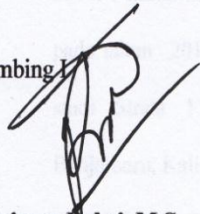
NIM : **F1A013088**

Minat Studi : **Silvikultur**

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji

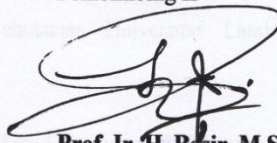
Pada tanggal 22 November 2018

Pembimbing I



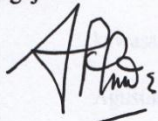
Ir. Sulaiman Bakri, M.S.
NIP. 195605201981031005

Pembimbing II



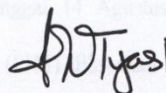
Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D.
NIP. 196004091985031006

Penguji



Khairun Nisa, S.Hut, M.P.
NIP. 197404082000032001

Penguji



Wiwin Tyas Istikowati, S.Hut, M.Sc., Ph.D.
NIP. 198004102005012002

Ketua Jurusan Kehutanan



Dr. Yusanto Nugroho, S.Hut, M.P.
NIP. 197701302002121001

Dekan Fakultas Kehutanan



Ir. H. Sunardi, M.S.
NIP. 195701121982031001

RIWAYAT HIDUP

GITA PUTRI ALKAUTSAR. Lahir pada tanggal 16 Juni 1993 di Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan dan merupakan putri ke-empat dari enam bersaudara dengan ayah bernama Agus Riyatno dan ibu bernama Ika Sumiatun.

Penulis mulai menempuh pendidikan formal di SD Negeri Sungai Besar 8 pada tahun 2001 dan lulus pada tahun 2007. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan ke SMP Negeri 3 Banjarbaru pada tahun 2007 dan lulus pada tahun 2010. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke SMA Negeri 3 Banjarbaru pada tahun 2010 dan lulus pada tahun 2013. Tahun 2013 penulis melanjutkan studi Strata 1 di Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, Kalimantan Selatan.

Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, penulis memilih minat studi Silvikultur. Selain itu penulis telah mengikuti Praktik Kerja Lapang (PKL) di KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM di Mandiangin yang dilakukan dalam kawasan Tahura Sultan Adam pada tanggal 14 Agustus sampai dengan 25 Agustus 2015. Praktik Hutan Tanaman (PHT) dilakukan di KPH Bojonegoro, KBM Industri Kayu Cepu, dan KBM Industri Pengolahan Non Kayu Ponorogo, Perhutani Unit II Jawa Timur pada tanggal 19 Januari sampai dengan 27 Januari 2016, dan Praktik Kerja Khusus (Magang) di PT. INHUTANI II PULAU LAUT, Kabupaten Kota Baru Kalimantan Selatan terhitung dari tanggal 10 Oktober 2016 sampai 10 Desember 2016.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan Universitas Lambung Mangkurat, penulis melakukan penelitian dan menyusun karya ilmiah dengan judul “Respon Pertumbuhan Bibit Nyamplung (*Calophyllum inophyllum* Linn) terhadap Media Tanam dan Sungkup Plastik” di Persemaian Fakultas Kehutanan Banjarbaru dibimbing oleh Bapak Ir. Sulaiman Bakri, M.S. dan Bapak Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lain. Skripsi ini tidak mengandung karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu dalam naskah dan disebutkan di daftar pustaka. Apabila di kemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, November 2018



Gita Putri Alkautsar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan bibit Nyamplung terhadap pemberian media tanam (tanah, pasir, dan campuran keduanya), serta pemeliharaan dalam sungkup plastik. Manfaat penelitian ini adalah untuk memberi informasi mengenai respon pertumbuhan bibit nyamplung dengan berbagai media tumbuh dan pemeliharaan dalam sungkup plastik terhadap pertumbuhan bibit nyamplung yang berguna dalam pengembangan teknik silvikultur untuk tujuan pembudidayaan nyamplung guna mempercepat pertumbuhan. Analisis data untuk pengamatan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dengan parameter yang diamati adalah pertambahan tinggi tanaman bibit nyamplung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemeliharaan dalam sungkup plastik berpengaruh sangat nyata terhadap pertambahan tinggi dengan perlakuan pemberian media tanam berupa pasir, tanah dan campuran keduanya.

Kata kunci: *Nyamplung, Media Tanam, Sungkup Plastik, pertumbuhan*

PRAKATA

Puji dan syukur Penulis ucapkan kepada Allah SWT karena atas berkat, rahmat dan karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul **“Respon Pertumbuhan Bibit Nyamplung (*Calophyllum inophyllum* Linn) terhadap Media Tanam dan Sungkup Plastik”**.

Pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Keluarga terkasih, terutama Ayahanda Agus Riyatno. dan Ibunda Ika Sumiatun yang selalu memberikan dukungan moril dan materil pada Penulis,
2. Bapak Ir. Sulaiman Bakri, M.S. selaku pembimbing I dan Bapak Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D. selaku pembimbing ke II yang telah bersedia memberikan bimbingan, nasehat dan arahan,
3. Rekan-rekan Fakultas Kehutanan Angkatan 2013 *Adansonia digitata*,
4. Dekan beserta Staf Dosen pengajar Fakultas Kehutanan, serta
5. Semua pihak yang berperan dan membantu dalam penyusunan dan penulisan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa di dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan sehingga kritik dan saran yang sifatnya membangun, Penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, terutama Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Banjarbaru, November 2018

Gita Putri Alkautsar

RINGKASAN

GITA PUTRI ALKAUTSAR. Respon Pertumbuhan Bibit Nyamplung (*Calophyllum inophyllum* Linn) terhadap Media Tanam dan Sungkup Plastik di Persemaian Fakultas Kehutanan Banjarbaru di bimbing oleh Bapak Ir. Sulaiman Bakri, M.S., dan Bapak Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D. Penelitian ini bertujuan untuk **Mengetahui respon pertumbuhan bibit nyamplung terhadap faktor media (pasir, tanah dan campuran keduanya), serta faktor pemeliharaan dalam sungkup, dan** mengetahui perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan bibit nyamplung.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa presentase hidup bibit nyamplung yang terbaik yaitu pada perlakuan pemeliharaan dalam sungkup plastik dengan pemberian media tanam pasir, pemeliharaan dalam sungkup plastik dengan pemberian media tanam tanah, pemeliharaan dalam sungkup plastik dengan pemberian media tanam campuran pasir dan tanah, dan pemeliharaan tanpa sungkup plastik dengan pemberian media tanam tanah, pemeliharaan tanpa sungkup plastik dengan pemberian media tanam campuran pasir dan tanah dengan perolehan persentase hidup 100%, sedangkan persentase hidup terendah ada pada perlakuan pemeliharaan tanpa sungkup plastik dengan pemberian media tanam pasir sebanyak 93%. Parameter pertambahan tinggi bibit nyamplung rata-rata terbaik yang didapat yaitu pada perlakuan pemeliharaan dalam sungkup plastik dengan pemberian media tanam campuran pasir dan tanah (10,27) dan yang terendah pada perlakuan pemeliharaan tanpa sungkup plastik dengan pemberian media tanam pasir (4,13) cm. Hasil tersebut menunjukkan bahwa

pemberian media tumbuh campuran keduanya (pasir dan tanah) dengan pemeliharaan dalam sungkup memberikan hasil yang berpengaruh sangat nyata pada pertambahan tinggi bibit nyamplung. Sedangkan parameter pertambahan diameter rata-rata yang menunjukkan hasil terbaik pada bibit nyamplung yaitu pada perlakuan pemeliharaan tanpa sungkup plastik dengan pemberian media tanam tanah (0,161) dan yang terendah pada perlakuan pemeliharaan dalam sungkup plastik dengan pemberian media tanam pasir (0,086) cm. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemberian media tumbuh tidak berpengaruh nyata pada pertambahan diameter bibit nyamplung.

Perlakuan pada Faktor A (pemeliharaan dalam sungkup) memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap pertambahan tinggi bibit nyamplung, sedangkan pada Faktor B (pemberian media tumbuh) tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertambahan diameter bibit nyamplung.

Kata kunci: *Nyamplung, Sungkup, Media, Pertumbuhan Bibit Nyamplung.*

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
PERNYATAAN	vi
PRAKATA	vii
RINGKASAN	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiiii
I. PENDAHULUAN	15
A. Latar Belakang	15
B. Tujuan	16
C. Manfaat Penelitian.....	16
II. TINJAUAN PUSTAKA	17
A. Nyamplung (<i>Calophyllum inophyllum</i> L)	17
B. Media Tumbuh	21
C. Teknik Pemindahan Anakan	23
D. Sungkup.....	24

III. METODE PENELITIAN	25
A. Tempat dan Waktu Penelitian	25
B. Alat dan Bahan	25
C. Prosedur Penelitian.....	26
D. Rancangan Percobaan	27
E. Analisis Data.....	29
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
A. Presentase Hidup Bibit Nyamplung	32
B. Pertambahan Tinggi Bibit Nyamplung.....	35
C. Pertambahan Diameter Bibit Nyamplung	40
V. PENUTUP	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Diagram rancangan percobaan faktorial	28
2. Sidik ragam rancangan acak lengkap faktorial	29
3. Data persentase hidup nyamplung pada seteiap perlakuan	32
4. Analisis keragaman pertambahan tinggi batang bibit nyamplung	37
5. Uji Duncan untuk pertambahan tinggi bibit nyamplung	39
6. Analisis keragaman pertambahan diameter bibit nyamplung	42

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Pohon, bunga, biji dan daun	18
2. Keadaan fisik bibit nyamplung	33
3. Bibit nyamplung yang terserang hama dan penyakit	35
4. Rekapitulasi rata-rata pertambahan tinggi bibit nyamplung	35
5. Rekapitulasi rata-rata pertambahan diameter bibit nyamplung	40

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Skema acak penempatan polybag bibit nyamplung dalam sungkup.....	49
2. Skema acak penempatan polybag bibit nyamplung tanpa sungkup.....	49
3. Tabel pertambahan tinggi bibit nyamplung dalam sungkup	50
4. Tabel pertambahan tinggi bibit nyamplung tanpa sungkup	52
5. Tabel pertambahan diameter bibit nyamplung dalam sungkup	54
6. Tabel pertambahan diameter bibit nyamplung tanpa sungkup	56
7. Data rekapitulasi rata-rata pertambahan tinggi batang bibit nyamplung	58
8. Data rekapitulasi rata-rata pertambahan diameter bibit nyamplung	59
9. Uji Normalitas <i>Liliefors</i> pertambahan tinggi batang bibit nyamplung	60
10. Uji Homogenitas Ragam <i>Barlett</i> pertambahan tinggi batang bibit nyamplung.....	61
11. Uji Normalitas <i>Liliefors</i> pertambahan diameter bibit nyamplung	62
12. Uji Homogenitas Ragam <i>Bartlett</i> pertambahan diameter bibit nyamplung..	63
13. Dokumentasi Penelitian	64
14. Gambar 1. Tanaman nyamplung dalam sungkup.....	64
15. Gambar 2. Tanaman nyamplung di luar sungkup	64
16. Gambar 3. Salah satu pemberian media tanam bibit nyamplung.....	64
17. Gambar 4. Pengukuran pertambahan tinggi bibit nyamplung	65
18. Gambar 5. Pengukuran n pertambahan diameter bibit nyamplung.....	65
19. Gambar 6. Bibit nyamplung yang mati terserang penyakit.....	65