

EVALUASI PRODUKSI DAN MUTU FISIK BIBIT SENGON (*Falcataria moluccana* (L.) Nielsen) DI PUSAT PERSEMAIAN RUMPIN, JAWA BARAT

CYNTIA



**DEPARTEMEN SILVIKULTUR
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Evaluasi Produksi dan Mutu Fisik Bibit Sengon (*Falcataria moluccana* (L.) Nielsen) di Pusat Persemaian Rumpin, Jawa Barat” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Mei 2025

Cyntia
E4401211006



ABSTRAK

CYNTIA. Evaluasi Produksi dan Mutu Fisik Bibit Sengon (*Falcataria moluccana* (L.) Nielsen) di Pusat Persemaian Rumpin, Jawa Barat. Dibimbing oleh ARUM SEKAR WULANDARI.

Faktor pendukung dalam peningkatan kualitas hutan rakyat dipengaruhi oleh tersedianya bibit yang berkualitas. Penelitian bertujuan mengevaluasi proses produksi bibit dan menilai mutu fisik bibit sengon di Pusat Persemaian Rumpin, Jawa Barat. Penelitian dilakukan dengan melakukan observasi dan wawancara kepada pihak persemaian mengenai proses produksi bibit dan penilaian mutu fisik bibit, berdasarkan Standar Nasional Indonesia Bibit Tanaman Hutan (SNI 8420:2018). Penelitian mutu fisik bibit terdiri dari persyaratan umum (asal-usul benih dan kriteria bibit normal) dan persyaratan khusus (tinggi, diameter, *Live Crown Ratio*/LCR, dan kekompakan media). Hasil penelitian menunjukkan benih sengon yang digunakan oleh Persemaian Rumpin mempunyai asal-usul yang jelas. Bibit sengon yang diproduksi oleh persemaian Rumpin telah memenuhi kriteria bibit normal, tinggi, diameter, nilai LCR, dan kekompakan media yang ditetapkan oleh SNI 8420:2018. Secara keseluruhan, bibit sengon yang dihasilkan oleh Pusat Persemaian Rumpin, Jawa Barat sudah memenuhi persyaratan umum dan persyaratan khusus, dan dinyatakan lulus uji.

Kata kunci: asal-usul benih, persyaratan umum, persyaratan khusus, produksi bibit, Standar Nasional Indonesia 8420:2018

ABSTRACT

CYNTIA. Evaluation of Production and Physical Quality of Sengon (*Falcataria moluccana* (L.) Nielsen) Seedlings in the Rumpin Nursery Center, West Java. Supervised by ARUM SEKAR WULANDARI.

The supporting factors in improving the quality of community forests are influenced by the availability of quality seedlings. The research aims to evaluate the seedlings production process assess the physical quality of sengon seedlings at the Rumpin Nursery Center, West Java. The research was carried out by conducting observations and interviews with the nursery regarding the physical quality of the seedlings, based on the Indonesian National Standard for Forest Plant Seeds (SNI 8420:2018). The assessment of the physical quality of seedlings consists of general requirements (height, diameter, Live Crown Ratio/LCR, and media compactness). The results of the study show that sengon seeds used by The Rumpin Nursery has clear origins. The sengon seeds produced by the Rumpin Nursery have met the criteria for normal seedlings, height, diameter, LCR value, and media compactness set by SNI 8420:2018. Overall, sengon seeds produced at the Rumpin Nursery Center, West Java have met the general and special requirements of SNI 8420:2018, and have passed the test.

Keywords: Indonesian National Standard 8420:2018, origin of seeds, seedling production, seedling quality, special requirements



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

EVALUASI PRODUKSI DAN MUTU FISIK BIBIT SENGON (*Falcataria moluccana* (L.) Nielsen) DI PUSAT PERSEMAIAN RUMPIN, JAWA BARAT

CYNTIA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Silvikultur

**DEPARTEMEN SILVIKULTUR
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi: Dr. Arinana, S.Hut., M.Si

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Skripsi : Evaluasi Produksi dan Mutu Fisik Bibit Sengon (*Falcataria moluccana* (L.) Nielsen) di Pusat Persemaian Rumpin, Jawa Barat

Nama : Cyntia
NIM : E4401211006

Hak cipta milik IPB University

Pembimbing:

Dr. Ir. Arum Sekar Wulandari, M.S.

Disetujui oleh

Diketahui oleh

Ketua Departemen Silvikultur:

Dr. Ir. Omo Rusdiana, M.Sc.Forest.Trop
NIP 196301191989031003



Tanggal Ujian:
9 Mei 2025

Tanggal Lulus: **27 MAY 2025**



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas kebaikan-Nya yang luar biasa, sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Oktober 2024 sampai bulan November 2024 ini ialah produksi dan mutu fisik bibit sengon dengan judul “Evaluasi Produksi dan Mutu Fisik Bibit Sengon (*Falcataria moluccana* (L.) Nielsen di Pusat Persemaian Rumpin, Jawa Barat”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada dosen pembimbing, Ibu Dr. Ir. Arum Sekar Wulandari, M.S. yang telah membimbing dan banyak memberi saran selama proses penyusunan skripsi. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada pihak pengelola Pusat Persemaian Rumpin, Jawa Barat yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian. Ungkapan terima kasih penulis sampaikan dengan penuh cinta kepada kedua orang tua penulis, Bapak Pardin Sianturi dan Mama Clara Sitorus yang selalu memberikan doa, dukungan, dan kasih sayangnya sehingga penulis tetap kuat dan tegar dalam menjalani proses perkuliahan hingga penyelesaian tugas akhir ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada kakak Jerina, Abang Roni, Kakak Tuty, Abang Yakub, Adik Pani, Adik Panus, dan Adik Ebigael serta seluruh keluarga yang juga turut mendoakan dan memberikan semangat serta perhatian kepada penulis. Terima kasih kepada seluruh teman-teman yang selalu memberikan dukungan selama pengerjaan skripsi. Sahabat penulis yang selalu memberikan semangat terhadap keluh kesah penulis dan memberikan motivasi, Audrey Cecilia Idzardi dan Olivia Olgarine Siringo-ringo. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Alipia, Sekar, Zaza, Dinda, Natasya, Hazna, Sarah, Vio, Siti, dan teman-teman Silvikultur 58 lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan..

Bogor, Mei 2025

Cyntia



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Persemaian	3
2.2 Produksi Bibit	3
2.3 Mutu Bibit	3
2.2 Sengon	4
III METODE	5
3.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	5
3.2 Waktu dan Tempat	5
3.3 Alat dan Bahan	5
3.4 Prosedur Kerja	6
3.4 Analisis Data	7
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	10
4.1 Hasil	10
4.2 Pembahasan	17
V SIMPULAN DAN SARAN	20
5.1 Simpulan	20
5.2 Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	24
RIWAYAT HIDUP	28



DAFTAR TABEL

1	Syarat jumlah sampel bibit yang digunakan sesuai SNI 8420:2018	6
2	Kriteria mutu fisik bibit (SNI 8420:2018)	9

DAFTAR GAMBAR

1	Kekompakan media tanaman hutan	7
2	Perlakuan terhadap benih sengon	11
3	Penyiraman di area terbuka	12
4	Kondisi bibit sengon	14
5	Media tanam kompak pada bibit sengon	15
6	Hasil evaluasi persyaratan umum mutu fisik bibit	15
7	Hasil evaluasi persyaratan khusus mutu fisik bibit	16

DAFTAR LAMPIRAN

1	Daftar pertanyaan wawancara proses produksi bibit sengon di Persemaian Rumpin, Jawa Barat	25
2	Sertifikat mutu benih sengon	27