UNIVERSITAS GADJAH MADA
Kualitas Benih Cendana (Santalum album Linn.) dengan Keragaman Genetik Induk Berbeda di Desa Petir, Rongkop, Gunungkidul
Alya Rohmatun Nafi'ah, Prof. Dr. Ir. Sapto Indrioko, S.Hut., M.P., IPU ; Dr. Ir. Yeni Widyana Nurchahyani Ratnaningru
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **v**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR TABEL ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xi**
INTISARI ..... **xii**
ABSTRACT ..... **xiii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 8
1.3. Tujuan Penelitian 9
1.4. Manfaat Penelitian 9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **10**
2.1. Status Topik Penelitian Saat Ini 10
2.1.1. Cendana 10
2.1.2. Kualitas Benih 13
2.1.3. Keragaman Genetik dan Pengaruhnya terhadap Kualitas Benih 16
2.2. *State of The Art* Penelitian 18
BAB III METODE PENELITIAN **20**
3.1. Deskripsi Lokasi dan Waktu Penelitian 20
3.2. Alat dan Bahan Penelitian 21
3.2.1. Alat Penelitian 21
3.2.2. Bahan Penelitian 22
3.3. Parameter Penelitian 22
3.4. Tahapan Penelitian 23
3.4.1. Seleksi Benih 23

Kualitas Benih Cendana (Santalum album Linn.) dengan Keragaman Genetik Induk Berbeda di Desa Petir,
Rongkop, Gunungkidul
Alya Rohmatun Nafi'ah, Prof. Dr. Ir. Sapto Indrioko, S.Hut., M.P., IPU ; Dr. Ir. Yeni Widyana Nurchahyani Ratnaningru
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.4.2. Pengujian Kualitas Fisik Benih 23
3.4.3. Pengujian Kualitas Fisiologis Benih 25
3.4.4. Analisis Statistik 27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 28
4.1. Hasil Penelitian 28
4.1.1 Berat Benih 1000 Butir 28
4.1.2 Volume Benih 30
4.1.3 Kadar Air Benih 31
4.1.4 Daya Berkecambah 32
4.1.5 Kecepatan Berkecambah 34
4.2 Pembahasan 35
4.2.1 Berat Benih 1000 Butir 35
4.2.2 Volume Benih 37
4.2.3 Kadar Air Benih 38
4.2.4 Daya Berkecambah 40
4.2.5 Kecepatan Berkecambah 42
4.2.6 Kualitas Benih Cendana dan Kesesuaiannya terhadap SNI 44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 46
5.1 Kesimpulan 46
5.2 Saran 47
DAFTAR PUSTAKA 48
LAMPIRAN 54

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Kualitas Benih Cendana (Santalum album Linn.) dengan Keragaman Genetik Induk Berbeda di Desa Petir,
Rongkop, Gunungkidul**
Alya Rohmatun Nafi'ah, Prof. Dr. Ir. Sapto Indrioko, S.Hut., M.P., IPU ; Dr. Ir. Yeni Widyana Nurchahyani Ratnaningru
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil analisis varians terhadap parameter yang diuji 28
Tabel 4.2 Perbandingan hasil penelitian kualitas benih dengan SNI 45

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Kualitas Benih Cendana (Santalum album Linn.) dengan Keragaman Genetik Induk Berbeda di Desa Petir,
Rongkop, Gunungkidul**
Alya Rohmatun Nafi'ah, Prof. Dr. Ir. Sapto Indrioko, S.Hut., M.P., IPU ; Dr. Ir. Yeni Widyana Nurchahyani Ratnaningru
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Peta sebaran induk cendana Desa Petir 20
Gambar 3.2 Pohon Induk Keragaman Rendah..... 21
Gambar 3.3 Pohon Induk Keragaman Sedang 21
Gambar 3.4 Pohon Induk Keragaman Tinggi 21
Gambar 3.5 Penghitungan berat benih 1000 butir 23
Gambar 3.6 Pengukuran benih menggunakan kaliper digital 24
Gambar 3.7 Penimbangan berat kering uji kadar air..... 25
Gambar 3.8 Pengamatan daya berkecambah 26
Gambar 4.1 Rata-rata berat benih 1000 butir dan hasil uji DMRT 29
Gambar 4.2 Rata-rata volume benih dan hasil uji DMRT 30
Gambar 4. 3 Rata-rata kadar air benih dan hasil uji DMRT 32
Gambar 4.4 Rata-rata viabilitas benih dan hasil uji DMRT..... 33
Gambar 4.5 Rata-rata kecepatan berkecambah dan hasil uji DMRT 34

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Kualitas Benih Cendana (Santalum album Linn.) dengan Keragaman Genetik Induk Berbeda di Desa Petir,
Rongkop, Gunungkidul**
Alya Rohmatun Nafi'ah, Prof. Dr. Ir. Sapto Indrioko, S.Hut., M.P., IPU ; Dr. Ir. Yeni Widyana Nurchahyani Ratnaningru
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta sebaran induk cendana kergaman rendah (1,2,3)..... 54
Lampiran 2. Peta sebaran induk cendana keragaman rendah (4,5)..... 55
Lampiran 3. Peta sebaran induk cendana keragaman sedang 56
Lampiran 4. Peta sebaran induk cendana keragaman tinggi 57
Lampiran 5. Perbandingan ukuran benih cendana dari tiga keragaman 58
Lampiran 6. Pengamatan berat benih 1000 butir 58
Lampiran 7. Pengukuran benih 58
Lampiran 8. Pengujian kadar air benih 59
Lampiran 9. Pengamatan daya berkecambah..... 59
Lampiran 10. Hasil pengamatan daya berkecambah..... 60
Lampiran 11. Hasil pengamatan kecepatan berkecambah 62