

**LAJU JATUHAN DAN KOMPOSTING SERESAH
DAUN KETAPANG KENCANA (*Terminalia mantaly*)
DI KAMPUS INSTIPER YOGYAKARTA**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

GRACE RACHEL LYZA HIA

22/23447/SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN JUDUL

LAJU JATUHAN DAN KOMPOSTING SERESAH DAUN
KETAPANG KENCANA (*Terminalia mantaly*)
DI KAMPUS INSTIPER YOGYAKARTA

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

GRACE RACHEL LYZA HIA

22/23447/SHTI

FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA

2026

LEMBAR PENGESAHAN

LAJU JATUHAN DAN KOMPOSTING SERESAH DAUN KETAPANG KENCANA (*Terminalia mantaly*) DI KAMPUS INSTIPER YOGYAKARTA

Disusun Oleh

GRACE RACHEL LYZA HIA

22/23447/SHT1

Telah Dipertanggung jawabkan di Depan Dosen Penguji Program Studi
Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada tanggal 15 September 2026

Dosen Pembimbing I



Yuslinawari, S.Hut., M.Sc.

Dosen Pembimbing II



Ir. Surodjo Taat Andayani, M.P.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kehutanan



Dr. Ir. Rawana, M.P.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 15 September 2026

Yang Menyatakan,

Grace Rachel Lyza Hia

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Laju Jatuhan Dan Komposting Seresah Daun Ketapang Kencana (*Terminalia mantaly*) Di Kampus Instiper Yogyakarta”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Kehutanan pada Jurusan Kehutanan Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari berbagai pihak yang memberikan bantuan dan dukungan. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ibu Yuslinawari, S.Hut., M.Sc selaku Dosen Pembimbing I.
2. Bapak Ir. Surodjo Taat Andayani., M.P. selaku Dosen Pembimbing II.
3. Bapak Didik Surya Hadi, S.Hut selaku Ketua Jurusan Kehutanan Fakultas Kehutanan INSTIPER Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Ir. Rawana, M.P. selaku Dekan Fakultas Kehutanan INSTIPER Yogyakarta.
5. Bapak dan ibu Dosen Fakultas Kehutanan INSTIPER Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pendidikan kepada penulis selama kuliah
6. Seluruh Tim Administrasi Fakultas Kehutanan INSTIPER Yogyakarta yang telah membantu dan memudahkan urusan administrasi penulis selama berkuliah dan penelitian.
7. Kedua orang tua, kakak, adik, dan seluruh keluarga besar penulis atas dukungan dan doa yang diberikan.

8. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Kehutanan INSTIPER Yogyakarta angkatan 2022 yang memberikan masukan dan bantuan kepada penulis.
9. Fatimah mahlona Samosir selaku sahabat yang selalu mendukung dan memberikan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sebagai penyempurnaan kekurangan dalam skripsi ini.

Yogyakarta, 15 September 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Seresah Daun.....	4
B. Laju Jatuhan Seresah.....	4
C. Gambaran Umum Ketapang Kencana (<i>Terminalia mantaly</i>).....	6
D. Komposting Seresah Daun.....	8
E. Bahan – bahan Pendukung untuk Mempercepat Proses penguraian.....	10
III. METODE PENELITIAN	12
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	12
B. Alat dan Bahan.....	14
C. Rancangan Penelitian	14
D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	15
E. Parameter Penelitian.....	17
F. Analisis Data	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Deskripsi Tegakan Ketapang Kencana (<i>Terminalia mantaly</i>).....	19
B. Laju Jatuhan Seresah Daun Ketapang Kencana (<i>Terminalia mantaly</i>).....	20

C. Perubahan Warna Kompos	27
D. Perubahan Tekstur Kompos	28
E. Perubahan Aroma Kompos	29
V. KESIMPULAN DAN SARAN	30
A. Kesimpulan	30
B. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Deskripsi Pohon Ketapang Kencana (<i>Terminalia mantaly</i>)	19
Tabel 2. Hubungan Berat Jatuhan Seresah Daun Ketapang Kencana (<i>Terminalia mantaly</i>) Dengan Curah Hujan (mm)	22
Tabel 3. Selisih Berat Komposting Seresah Daun Ketapang Kencana (<i>Terminalia mantaly</i>) Pada Berbagai Jenis Bahan Aktivator	25
Tabel 4. Rerata pH Komposting Seresah daun Ketapang Kencana (<i>Terminalia mantaly</i>)	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi Penelitian 1 Pohon 1 dan Pohon 2.....	12
Gambar 2. Lokasi Penelitian 2 Pohon 3.....	13
Gambar 3. Inventarisasi Tanaman Ketapang Kencana (<i>Terminalia mantaly</i>).....	19
Gambar 4. Grafik Hubungan Antara Curah Hujan Dengan Berat Seresah	23
Gambar 5. Alur Proses Komposting.....	23
Gambar 6. Warna Seresah Ketapang Kencana Sebelum (a) dan Sesudah (b) Mengalami Proses Komposting.....	27
Gambar 7. Tekstur Seresah Ketapang Kencana Sebelum (a) dan Sesudah (b) Mengalami Proses Komposting.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rekapitulasi Berat Seresah Daun Ketapang Kencana Pada Laju Jatuhan.....	35
Lampiran 2. Rekapitulasi Perubahan Fisik Kompos Ketapang Kencana	36
Lampiran 3. Rekapitulasi pH Komposting Ketapang Kencana (Terminalia mantaly).....	40

INTISARI

Timbunan seresah daun ketapang kencana yang melimpah memerlukan solusi yang tepat dalam mengurangi banyaknya timbunan seresah. Sehingga diperlukannya pemanfaatan lanjutan berupa pembuatan komposting. Keberhasilan pembuatan komposting dipengaruhi oleh komposisi aktivator (bahan pembuatan kompos) yang tepat, suhu serta kelembapan terkontrol. Aktivator alami yang dapat digunakan berupa EM4 dan air cucian beras. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui laju jatuhan seresah dan mengetahui proses komposting seresah daun ketapang kencana. Waktu dan tempat pelaksanaan penelitian dilakukan selama 2 bulan dimulai dari bulan mei hingga juli dan dilakukan di lingkungan sekitar kampus INSTIPER. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling dengan 2 tahapan yaitu pengukuran laju jatuhan seresah dan pembuatan komposting. Analisis yang dilakukan menggunakan metode dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Parameter yang diambil berupa laju jatuhan seresah, berat seresah selama 30 hari, curah hujan, berat awal kompos, pH kompos, perubahan warna, struktur, dan perubahan aroma kompos. Hasil pengamatan yang didapat menunjukkan laju jatuhan seresah ketapang kencana (*Terminalia mantaly*) selama 30 hari pengamatan dengan luas 1 m² sebesar 147,88 gram/m²/hari. Kematangan komposting dapat dilihat pada perubahan fisik seperti warna akhir kompos menjadi coklat gelap, struktur kompos mudah hancur, dan aroma kompos berbau tanah. Sementara perubahan kimia yang terjadi meliputi perubahan pH yang nilainya berkisar antara 4,61 hingga 4,67.

Kata kunci : Laju jatuhan seresah, Komposting, Aktivator alami