

**IDENTIFIKASI JENIS CACAT TEKNIS KAYU LAPIS  
PADA BERBAGAI KETEBALAN**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH:**

**DIRA**

**22/23762/STIKR**

**FAKULTAS KEHUTANAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2026**

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

### IDENTIFIKASI JENIS CACAT TEKNIS KAYU LAPIS PADA BERBAGAI KETEBALAN

Disusun oleh:

**DIRA**

**22/23762/STIKR**

Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Dosen Penguji Program Studi Kehutanan,  
Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta  
pada tanggal, 9 Juli 2026

Dosen Pembimbing I



Karti Rahayu Kusumaningsih S.Hut., M.P.

Dosen Pembimbing II



Ir. Siman Suwadji, M.P.

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Kehutanan



Dr. Ir. Rawana, M.P.

# IDENTIFIKASI JENIS CACAT TEKNIS KAYU LAPIS PADA BERBAGAI KETEBALAN

**Dira\*, Karti Rahayu Kusumaningsih, Siman Suwadji**

Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan INSTIPER Yogyakarta

Email Korespondensi: ddiraaa17@gmail.com

## ABSTRAK

Kayu lapis adalah papan dari beberapa lembar tipis kayu yang disebut vinir yang kemudian direkat bersama-sama dengan arah serat tegak lurus pada lembaran vinir yang letaknya saling berdekatan. Dalam proses pembuatan kayu lapis sering kali muncul berbagai cacat teknis yang dapat menurunkan kualitas kayu lapis tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis cacat teknis dan mengetahui jenis cacat teknis yang sering muncul pada kayu lapis. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive random sampling* yaitu sampel yang dipilih adalah yang memungkinkan untuk diambil (berdasarkan posisinya pada tumpukan sampel – sampel yang lain) dengan faktor tunggal, yaitu ketebalan kayu lapis yang terdiri atas ketebalan 2,7, 3,4 dan 14,6 mm. Untuk mengetahui jenis cacat kayu lapis yang paling banyak muncul, digunakan diagram *pareto*. Parameter yang diamati adalah jenis cacat teknis, jumlah cacat teknis kayu lapis yang paling sering muncul pada berbagai ketebalan dan jenis cacat teknis yang paling dominan pada semua ketebalan kayu lapis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 20 jenis cacat teknis pada kayu lapis dengan ketebalan 2,7 mm, 3,4 mm dan 14,6 mm yaitu cacat terbentur, *press mark*, tebal beda, *core* kurang, rapuh, *core* celah, *gammed tape*, retak, cekung, patah, sampah, *putty* susut, *face* kasar, *joint face*, *repair face*, melipat, sanding, *center core* kurang, *face* kurang dan cacat *back* kurang. Jenis cacat teknis kayu lapis yang paling sering muncul pada ketebalan 2,7 mm adalah cacat terbentur dan *press mark* dengan persentase cacat sebesar 14%, kayu lapis dengan ketebalan 3,4 mm yaitu cacat *face* kasar dengan persentase cacat sebesar 20% dan kayu lapis dengan ketebalan 14,6 mm yaitu cacat *core* kurang dengan persentase cacat sebesar 30%. Terdapat 1 jenis cacat teknis paling dominan yang muncul pada kayu lapis dengan ketebalan 2,7, 3,4 dan 14,6 mm, yaitu cacat *putty* susut.

**Kata kunci:** Kayu lapis, Cacat teknis, Persentase cacat

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan 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 , 9 Juli 2026

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Dira', with a long horizontal stroke extending to the right.

Dira

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Identifikasi Jenis Cacat Teknis Kayu Lapis pada Berbagai Ketebalan”**. 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. Ibu Karti Rahayu Kusumaningsih, S.Hut., M.P., selaku Dosen Pembimbing I yang telah membantu dan membimbing penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Ir. Siman Suwadji, M.P., selaku Dosen Pembimbing II yang telah membantu dan membimbing penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng., selaku Rektor INSTIPER Yogyakarta.
4. Bapak Dr.Ir. Rawana, M.P., selaku Dekan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Bapak Didik Surya Hadi, S.Hut., M.P., selaku Ketua Jurusan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
6. Bapak dan ibu Dosen di Fakultas Kehutanan, yang telah memberikan ilmu serta pemahaman kepada penulis selama masa perkuliahan.
7. Tim administrasi dan pengurus Fakultas Kehutanan yang telah membantu segala sesuatunya berjalan lebih mudah.

8. Keluarga yang selalu memberikan dukungan serta doa restu kepada penulis.
9. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Kehutanan INSTIPER Yogyakarta yang telah membantu dan memberikan saran serta semangat kepada saya.

Penulis menyadari bila skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Namun, penulis berharap skripsi ini dapat menambah wawasan dan manfaat baik kepada penulis maupun pembaca.

Yogyakarta , 9 Juli 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. Perumusan Masalah.....                                      | 2    |
| C. Tujuan Penelitian.....                                      | 3    |
| D. Manfaat Penelitian.....                                     | 3    |
| II. TINJAUAN PUSTAKA.....                                      | 4    |
| A. Pengertian dan Gambaran Umum Kayu Lapis.....                | 4    |
| B. Proses Pembuatan Kayu Lapis .....                           | 6    |
| C. Jenis-Jenis Cacat Teknis yang terjadi pada Kayu Lapis ..... | 14   |
| D. Standar Kualitas Produk Kayu Lapis .....                    | 16   |
| E. Hipotesis.....                                              | 20   |
| III. METODE PENELITIAN.....                                    | 21   |

|     |                                                                                           |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| A.  | Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian.....                                              | 21 |
| B.  | Alat dan Bahan.....                                                                       | 21 |
| C.  | Rancangan Penelitian.....                                                                 | 21 |
| D.  | Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....                                                      | 22 |
| E.  | Parameter Penelitian.....                                                                 | 26 |
| F.  | Analisis Data.....                                                                        | 27 |
| IV. | HASIL DAN PEMBAHASAN .....                                                                | 28 |
| A.  | Jenis-Jenis Cacat Teknis Kayu Lapis .....                                                 | 28 |
| B.  | Jenis Cacat Teknis Paling Dominan yang Ditemukan pada Semua<br>Ketebalan Kayu Lapis ..... | 36 |
| V.  | KESIMPULAN DAN SARAN.....                                                                 | 40 |
| A.  | Kesimpulan.....                                                                           | 40 |
| B.  | Saran.....                                                                                | 40 |
|     | DAFTAR PUSTAKA.....                                                                       | 41 |
|     | LAMPIRAN.....                                                                             | 43 |

## DAFTAR TABEL

| <b>Tabel</b> | <b>Judul Tabel</b>                                                                         | <b>Hlm</b> |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Tabel 1.     | Standar Grade Kayu Lapis.....                                                              | 17         |
| Tabel 2.     | Syarat Mutu Kayu Lapis SNI 01-5008.2-2000.....                                             | 18         |
| Tabel 3.     | Jenis-jenis Cacat Teknis Kayu Lapis.....                                                   | 24         |
| Tabel 4.     | Persentase Masing-masing Jenis Cacat Teknis Kayu Lapis<br>pada Berbagai Ketebalan (%)..... | 31         |
| Tabel 5.     | Rekapitulasi Jumlah Cacat Teknis Kayu Lapis pada Berbagai<br>Ketebalan.....                | 37         |

## DAFTAR GAMBAR

| No Gambar  | Judul Gambar                                                                 | Hlm |
|------------|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 1.  | Proses Pembuatan/Setting Produk Kayu Lapis dengan 3 Lapisan Vinir.....       | 11  |
| Gambar 2.  | Pengukuran Kayu Lapis Ketebalan 2,7 mm .....                                 | 23  |
| Gambar 3.  | Pengukuran Kayu Lapis Ketebalan 3,4 mm .....                                 | 23  |
| Gambar 4.  | Pengukuran Kayu Lapis Ketebalan 14,6 mm .....                                | 23  |
| Gambar 5.  | Cacat Terbentur.....                                                         | 29  |
| Gambar 6.  | Cacat <i>Press Mark</i> .....                                                | 29  |
| Gambar 7.  | Cacat <i>Face Kasar</i> .....                                                | 29  |
| Gambar 8.  | Cacat <i>Core Kurang</i> .....                                               | 30  |
| Gambar 9.  | Persentase Masing-Masing Jenis Cacat Kayu Lapis pada Ketebalan 2,7 mm .....  | 32  |
| Gambar 10. | Persentase Masing-Masing Jenis Cacat Kayu Lapis pada Ketebalan 3,4 mm .....  | 34  |
| Gambar 11. | Persentase Masing-Masing Jenis Cacat Kayu Lapis pada Ketebalan 14,6 mm ..... | 35  |
| Gambar 12. | Cacat <i>Putty Susut</i> .....                                               | 38  |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran    | Judul Lampiran                                                                     | Hlm |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1. | Jenis dan frekuensi kemunculan cacat kayu lapis pada ketebalan 2,7 mm.....         | 43  |
| Lampiran 2. | Jenis dan frekuensi kemunculan cacat kayu lapis pada ketebalan 3,4 mm.....         | 45  |
| Lampiran 3. | Jenis dan frekuensi kemunculan cacat kayu lapis pada ketebalan 14,6 mm.....        | 47  |
| Lampiran 4. | Rekapitulasi frekuensi dan persentase cacat kayu lapis pada ketebalan 2,7 mm.....  | 48  |
| Lampiran 5. | Rekapitulasi frekuensi dan persentase cacat kayu lapis pada ketebalan 3,4 mm.....  | 49  |
| Lampiran 6. | Rekapitulasi frekuensi dan persentase cacat kayu lapis pada ketebalan 14,6 mm..... | 50  |
| Lampiran 7. | Alat-alat yang digunakan dalam penelitian.....                                     | 51  |
| Lampiran 8. | Cacat-cacat teknis kayu lapis pada berbagai ketebalan.                             | 52  |