

**AKURASI *SELF ASSESSMENT* AUDIT, *SELF ASSESSMENT*
HARVESTING DAN SENSUS TERHADAP NILAI *RESIDUAL*
WOOD ASSESSMENT (RWA)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

STEVEN LIE

21.22963.SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

***AKURASI SELF ASSESSMENT AUDIT, SELF ASSESSMENT
HARVESTING DAN SENSUS TERHADAP NILAI RESIDUAL
WOOD ASSESSMENT (RWA)***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

STEVEN LIE

21.22963.SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

AKURASI *SELF ASSESSMENT* AUDIT, *SELF ASSESSMENT* HARVESTING DAN SENSUS TERHADAP NILAI *RESIDUAL WOOD* *ASSESSMENT* (RWA)

Disusun oleh:

STEVEN LIE

21.22963.SHTI

Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Dosen Penguji Studi Kehutanan,
Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada
tanggal 14 Maret 2025

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Hastanto Bowo W, S.Hut., MP

Ir. Siman Suwadji, MP

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kehutanan



Dr. Ir. Rawana, MP.

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, 14 Maret 2025

Yang menyatakan,

Steven Lie

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Penelitian serta Skripsi berjudul “**Akurasi *Self Assessment Audit, Self Assessment Harvesting* dan Sensus terhadap nilai *Residual Wood Assessment (RWA)***”. Penulis juga menyadari skripsi ini tidak lepas dari berbagai pihak yang memberikan bantuan dan dukungan. Dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng. selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
2. Bapak Dr, Ir. Rawana, MP selaku Dekan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
3. Bapak Didik Surya Hadi, S. Hut, M.P selaku Ketua Jurusan Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Bapak Hastanto Bowo W., S.Hut, MP selaku dosen pembimbing selama penulisan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu di lokasi penelitian Estate Bayas yang sudah membantu dan mendukung penelitian saya.
6. Kedua orangtua, keluarga dan teman-teman yang selalu mendukung dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Yogyakarta, 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Hutan Tanaman Industri (HTI).....	5
B. Perencanaan Pemanenan	9
C. Pemanenan Hasil Kayu.....	11
D. <i>Quality Assessment</i>	12
E. Volume Kubikasi Kayu	15
F. Pengambilan Data.....	16
G. Klasifikasi.....	21
H. Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	22
B. Alat dan Bahan	23
C. Metode Penelitian.....	24

D.	Prosedur Pelaksanaan Penelitian	24
E.	Parameter Penelitian	25
F.	Analisis Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		27
A.	Hasil Pengukuran Limbah Total Kayu (RWA)	27
B.	Hasil Pengujian Total Limbah Kayu	28
B.1	Hasil Uji T pengukuran total limbah kayu antara metode SA Audit terhadap SA <i>Harvesting</i>	28
B.2	Hasil Uji T pengukuran total limbah kayu antara metode SA Audit terhadap Sensus	29
B.3	Hasil Uji T pengukuran total limbah kayu antara metode SA <i>Harvesting</i> terhadap Sensus	30
B.4	Perbandingan <i>Self Assessment</i> Audit, <i>Self Assessment Harvesting</i> dengan Standar RWA	30
B.5	Perbandingan Sensus dengan Standar RWA	31
C.	Pembahasan	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		37
A.	Kesimpulan	37
B.	Saran	37
DAFTAR PUSTAKA		38
LAMPIRAN		39

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Hlm
Tabel 1.	Rata-rata hasil pengukuran limbah total kayu (RWA) pada tiga metode sampling.....	27
Tabel 2.	Total limbah kayu yang dilakukan dengan metode Sensus....	28
Tabel 3.	Analisis Uji T perbandingan total limbah kayu yang diukur dengan metode SA Audit dan SA Harvesting.....	29
Tabel 4.	Perbandingan hasil rata-rata SA Audit dan SA Harvesting dengan standar RWA.....	31
Tabel 5.	Perbandingan rata-rata hasil Sensus dengan standar RWA....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Hlm
Gambar 1.	Kegiatan Sensus di Kompartemen.....	22
Gambar 2.	Pengukuran panjang kayu.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul Lampiran	Hlm
Lampiran 1.	Layout Sensus.....	40
Lampiran 2.	Data Sensus Kompartemen I072.....	41
Lampiran 3.	Data Sensus Kompartemen J125.....	53
Lampiran 4.	Data Sensus Kompartemen I004.....	58
Lampiran 4.	Data volume RWA Sensus tiga kompartemen	60

INTISARI

Dalam kegiatan pemanenan hasil hutan tanaman industri diperlukan hasil yang maksimal dan sesuai dengan target, maka dari itu perlu dilakukan kegiatan *Residual Wood Assessment* (RWA) yaitu kegiatan penilaian kayu yang tertinggal di lapangan yang bertujuan untuk mengetahui kualitas kerja dari *Departement Harvesting*. Penelitian ini menggunakan tiga metode sampling penilaian RWA yaitu *Self Assessment Audit*, *Self Assessment Harvesting* dan Sensus dengan parameter total limbah kayu yang meliputi *Merchantable Wood*, *Stump Wood* dan *Waste Wood*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui total limbah kayu yang diukur pada tiga metode sampling dan mengetahui perbandingan total limbah kayu yang diukur dengan tiga metode sampling tersebut. Dari data penelitian yang didapatkan maka peneliti menggunakan Uji *Paired-Samples T Test* dan Uji *One Sample T-test* untuk menguji perbandingan hasil dari masing-masing metode sampling. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kegiatan *Self Assessment Audit* dan *Self Assessment Harvesting* yang dilakukan terdapat perbedaan atau pengaruh yang signifikan, kemudian dibandingkan dengan metode Sensus hasil analisis tidak terdapat perbedaan atau pengaruh signifikan. Kemudian rata-rata *Self Assessment Audit* dan *Self Assessment Harvesting* dibandingkan dengan Standar RWA hasil analisis menunjukkan tidak ada perbedaan atau pengaruh signifikan. Maka kesimpulan yang diambil adalah kegiatan *Residual Wood Assessment* (RWA) pada *Self Assessment Audit* dan *Self Assessment Harvesting* masih sesuai digunakan karena masih sesuai dengan standar yang ada.

Kata kunci : kayu, diameter, panjang, volume, penilaian