

**ANALISIS NILAI TAMBAH PADA AGROINDUSTRI
KERAJINAN KAYU BERBASIS LIMBAH KAYU JATI
BELANDA (*Pinus Merkusii*):
(STUDI KASUS USAHA MIKRO WOODZONE.ID)**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian*



**DISUSUN OLEH :
AIMAN ELDIA PUTRA
22351043**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
DAPARTEMEN AGROINDUSTRI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2026**

**Analisis Nilai Tambah Pada Agroindustri Kerajinan Kayu
Berbasis Limbah Kayu Jati Belanda (*Pinus Merkusii*):
(Studi Kasus : Usaha Mikro Woodzone.Id)**

**Aiman Eldia Putra¹, Roni Jarlis^{1*}, Andi Alatas^{1*}, Fildza Arief Syuhada^{1*}, Juli
Supriyanti^{1*}**

ABSTRAK

Perkembangan agroindustri kerajinan kayu berbasis limbah kayu jati Belanda (*Pinus Merkusii*) di Indonesia menunjukkan potensi besar untuk mendukung ekonomi sirkular, di mana limbah kayu dari industri pengolahan (45.000 ton/tahun di Sumatera Barat) dapat diubah menjadi produk bernilai tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai tambah finansial dan kontribusi faktor produksi pada usaha mikro WoodZone.id di Kecamatan Lubuk Tarok, Kabupaten Sijunjung. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan studi kasus satu usaha. Pengumpulan data primer melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi biaya produksi serta harga jual produk (plakat, foto wood, wood poster, gantungan kunci). Sampel *purposive* mencakup seluruh proses produksi. Variabel utama adalah nilai tambah (metode Hayami) dan kontribusi faktor (bahan baku limbah, tenaga kerja, overhead), analisis dilakukan secara deskriptif-kuantitatif. Hasil menunjukkan nilai tambah rata-rata Rp29.250/unit dengan rasio 45,7% (kategori sedang), foto wood tertinggi nominal dan gantungan kunci rasio tertinggi. Kontribusi dominan overhead gantungan kunci (57%) dan tenaga kerja wood poster (41%), bahan baku rendah karena limbah murah. Dengan demikian, agroindustri ini efisien dan layak dikembangkan untuk optimalisasi sumber daya serta keberlanjutan ekonomi pedesaan.

Kata kunci: nilai tambah, limbah kayu, agroindustri, usaha mikro, metode Hayami.

Analysis of Value Added in the Woodcraft Agroindustry Based on Dutch Teak (*Pinus Merkusii*) Wood Waste: (Case Study: Woodzone.Id Microenterprise)

Aiman Eldia Putra¹, Roni Jarlis^{1*}, Andi Alatas^{1*}, Fildza Arief Syuhada^{1*}, Juli Supriyanti^{1*}

ABSTRACT

The development of a woodcraft agroindustry based on Dutch teak (*Pinus Merkusii*) wood waste in Indonesia shows great potential for supporting the circular economy, where wood waste from the processing industry (45,000 tons/year in West Sumatra) can be transformed into high-value products. This study aims to analyze the financial value added and the contribution of production factors to the WoodZone.id microenterprise in Lubuk Tarok Subdistrict, Sijunjung Regency. The approach used is descriptive quantitative with a single-enterprise case study. Primary data was collected through interviews, observations, and documentation of production costs and product selling prices (plaques, wood photos, wood posters, keychains). The purposive sample covered the entire production process. The main variables were value added (Hayami method) and factor contributions (waste raw materials, labor, overhead); the analysis was conducted using a descriptive-quantitative approach. The results showed an average value added of Rp29,250/unit with a ratio of 45.7% (moderate category), with wood photos having the highest nominal value and keychains having the highest ratio. Overhead accounted for the dominant contribution in keychains (57%) and labor in wood posters (41%), while raw material costs were low due to inexpensive waste. Thus, this agroindustry is efficient and worthy of development for resource optimization and rural economic sustainability.

Keywords: value addition, wood waste, agroindustry, microenterprises, Hayami method.

PERSETUJUAN SKRIPSI

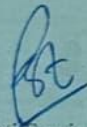
ANALISIS NILAI TAMBAH PADA AGROINDUSTRI KERAJINAN
KAYU BERBASIS LIMBAH KAYU JATI BELANDA (*PINUS
MERKUSII*) :

(STUDI KASUS USAHA MIKRO WOODZONE.ID)

Nama : Aiman Eldia Putra
NIM : 22351043
Program Studi : Agribisnis
Departemen : Agroindustri
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

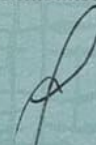
Sijunjung, 12 Mei 2026

Mengetahui,
Kepala Departemen Agroindustri



Dr. Resti Fevria, S.TP.,MP
NIP.197407202006042003

Disetujui Oleh,
Pembimbing



Roni Jarlis, S.Si, M.Pd
NIP.221054

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Aiman Eldia Putra
NIM : 22351043
Program Studi : Agribisnis
Departemen : Agroindustri
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**ANALISIS NILAI TAMBAH PADA AGROINDUSTRI KERAJINAN
KAYU BERBASIS LIMBAH KAYU JATI BELANDA (*PINUS
MERKUSII*) :
(STUDI KASUS USAHA MIKRO WOODZONE.ID)**

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi Program

Studi Agribisnis Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam

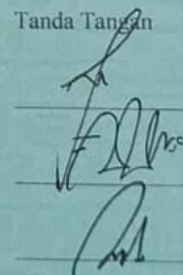
Universitas Negeri Padang

Sijunjung, 12 Mei 2026

Tim Penguji:

Nama	
Ketua	: Roni Jarlis, S.Si, M.Pd
Anggota	: Fildza Arief Syuhada, SE, MP
Anggota	: Juli Supriyanti, SE., M.Pd

Tanda Tangan



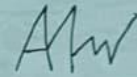
HALAMAN PERSYARATAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aiman Eldia Putra
NIM : 22351043
Program Studi : Agribisnis
Departemen : Agroindustri
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Menyatakan yang sebenarnya, bahwa skripsi yang serahkan ini benar-benar merupakan karya saya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari saya terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi.

Sijunjung, 12 Mei 2026



Aiman Eldia Putra

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(Q.S Al-Insyirah : 5)

“Terima kasih kepada diri sendiri karena tetap berusaha, bahkan di hari-hari yang
terasa berat”

(Aiman Eldia Putra)

“Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang
menjawabnya, berikan tenggat waktu bersedihlah secukupnya, rayakan
perasaanmu sebagai manusia”

(Baskara Putra – Hindia)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyusun skripsi yang berjudul "Analisis Nilai Tambah pada Agroindustri Kerajinan Kayu Berbasis Limbah Kayu Jati Belanda: Studi Kasus Usaha Mikro WoodZone.id" ini dengan baik.

Selama proses Pendidikan dan penulisan skripsi tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Roni Jarlis, S.Si, M.Pd selaku Ketua Program Studi Agribisnis Departemen Agroindustri Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang sekaligus Dosen Pembimbing.
2. Bapak Fildza Arief Syuhada, S.E., M.P. selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan masukan, kritik, serta saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.
3. Ibuk Juli Supriyanti, S.E., M.Pd. selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan, kritik, serta saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.
4. Ayah dan ibu saya yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat tanpa henti dalam setiap langkah hidup saya.
5. Adek saya, Afifa Eldia Fitiya yang selalu mendoakan dan memberikan saya semangat dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Teman saya, Zandi Putra Elando, yang sudah saya anggap seperti kakak sendiri, selalu sabar mengarahkan dan mendukung saya dalam proses akademik maupun pribadi.
7. Serta kepada seluruh teman-teman saya, yang selalu memberikan dukungan, tawa, dan kebersamaan yang sangat berarti selama masa studi dan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan ketidak sempurnaan didalam skripsi ini. Untuk ini penulis mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan dimasa yang akan datang.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan	4
D. Manfaat	4
BAB II KERANGKA TEORITIS.....	6
A. Agroindustri.....	6
B. Usaha Mikro	7
C. Industri Kerajinan Kayu.....	9
D. Analisis Nilai Tambah Agroindustri.....	10
E. Perhitungan Nilai Tambah Dalam Agroindustri.....	12
F. Kontribusi Nilai Tambah Agroindustri Berbasis Limbah	13
G. Kayu Jati Belanda (<i>Pinus Merkusii</i>)	14
H. Pemanfaatan Limbah Kayu Jati Belanda (<i>Pinus Merkusii</i>)	16
I. Konsep Ekonomi Sirkular dalam Agroindustri	18
J. Penelitian Terdahulu	21
K. Kerangka Berfikir	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
B. Jenis dan Metode Penelitian.....	25
C. Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	27
D. Populasi dan Sampel.....	29
E. Variabel yang Diamati.....	30
G. Analisis Data.....	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Gambaran Umum dan Lokasi Penelitian	35
B. Profil Usaha Woodzone.ID	36
C. Hasil Kontribusi Faktor Produksi	38
D. Hasil Perhitungan Nilai Tambah	43
E. Hasil Rata – Rata Nilai Tambah.....	46
BAB V PENUTUP	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu.....	21
Tabel 2 Klasifikasi Tingkat Nilai Tambah.....	33
Tabel 3 Kontribusi Faktor Produksi Plakat	38
Tabel 4 Kontribusi Faktor Produksi Foto Wood	39
Tabel 5 Kontribusi Faktor Produksi Wood Poster.....	41
Tabel 6 Kontribusi Faktor Produksi Gantungan Kunci	42
Tabel 7 Hasil Perhitungan Metode Hayami	44
Tabel 8 Rata – rata Nilai Tambah.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Limbah Kayu Jati Belanda	17
Gambar 2 Kerangka Berfikir.....	23
Gambar 3 Lokasi Penelitian.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian.....	54
Lampiran 2 Produk Wood Poster	55
Lampiran 3 Produk Plakat	55
Lampiran 4 Foto Wood	55
Lampiran 5 Gantungan Kunci.....	55
Lampiran 6 Wawancara Pemilik Woodzone	55
Lampiran 7 Harga Pokok Produksi (Rp).....	56
Lampiran 8 Data Produk.....	56
Lampiran 9 Harga Jual Produk	56
Lampiran 10 Perhitungan Biaya Overhead/Unit.....	57
Lampiran 11 Kuesioner Penelitian.....	57

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan kekayaan sumber daya hutan tropis terbesar ketiga di dunia, dengan luas mencapai 120,6 juta hektar pada tahun 2023 (BPS, 2023). Sektor kehutanan tidak hanya berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem, tetapi juga menjadi tulang punggung bagi perkembangan agroindustri berbasis kayu. Agroindustri, sebagai bagian dari sistem ekonomi yang mengolah hasil pertanian dan kehutanan menjadi produk bernilai tambah, telah memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian nasional. Namun, tingginya aktivitas industri pengolahan kayu juga menghasilkan limbah dalam jumlah besar, mencapai 3,2 juta ton per tahun (BPS, 2024). Limbah ini sebagian besar berasal dari sisa produksi kayu lapis, palet bekas, dan peti kemasan, yang seringkali tidak dimanfaatkan secara optimal dan berakhir sebagai sampah.

Pemanfaatan limbah kayu dalam agroindustri sejalan dengan prinsip ekonomi sirkular, yaitu suatu model ekonomi yang bertujuan untuk menghilangkan konsep *waste* dengan mendesain sistem produksi yang memungkinkan penggunaan sumber daya secara berulang (*closed-loop system*). Berbeda dengan model ekonomi linear (*take-make-dispose*), ekonomi sirkular berfokus pada tiga prinsip utama: eliminasi limbah dan polusi sejak tahap desain, memperpanjang siklus hidup produk melalui daur ulang atau penggunaan kembali, serta regenerasi sistem alam. Dalam konteks agroindustri

berbasis kayu, konsep ini diterapkan melalui pemanfaatan limbah kayu sebagai bahan baku baru, sehingga menciptakan rantai nilai yang berkelanjutan, mengurangi beban lingkungan, sekaligus membuka peluang ekonomi baru.

Di Sumatera Barat, potensi limbah kayu dari industri pengolahan kayu dan perkebunan cukup besar namun belum dimanfaatkan secara optimal. Data Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Sumatera Barat (2023) menunjukkan bahwa produksi limbah kayu di daerah ini mencapai 45.000 ton per tahun, dengan tingkat pemanfaatan baru sekitar 30%. Limbah kayu jati Belanda (*Pinus Merkusii*) khususnya banyak ditemui di kawasan industri pengolahan kayu di Kabupaten Solok, Tanah Datar, dan Padang Pariaman. Kayu ini merupakan bahan baku utama untuk palet pengiriman barang dari kawasan industri di Sumatera Barat, sehingga limbahnya melimpah dan mudah diperoleh dengan harga murah.

Misalnya, limbah kayu jati Belanda, yang berasal dari palet bekas pengiriman barang, memiliki serat yang indah, bobot ringan, dan mudah dibentuk, sehingga sangat potensial untuk diolah menjadi produk kerajinan bernilai tinggi. Studi yang dilakukan oleh Kemenperin (2023) menunjukkan bahwa pemanfaatan limbah kayu dapat menekan biaya produksi hingga 30% sekaligus meningkatkan nilai tambah produk. Hal ini membuktikan bahwa agroindustri berbasis limbah kayu tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga menguntungkan secara ekonomi.

Salah satu contoh nyata keberhasilan penerapan konsep ini adalah WoodZone.id, sebuah usaha mikro yang berbasis di Kabupaten Sijunjung,

Sumatera Barat. Usaha ini mengkhususkan diri pada pengolahan limbah kayu jati Belanda menjadi berbagai produk kerajinan dan dekorasi interior, seperti rak dinding, pigura foto, dan aksesoris rumah. Keberhasilan WoodZone.id dalam menciptakan produk bernilai tinggi dari bahan baku limbah menunjukkan potensi besar agroindustri kreatif berbasis kayu di Sumatera Barat. Namun, meskipun menunjukkan kinerja menjanjikan, belum banyak penelitian yang secara khusus menganalisis nilai tambah finansial dan kontribusi faktor produksi dari agroindustri berbasis limbah kayu jati Belanda pada skala usaha mikro di Sumatera Barat. Pemahaman terhadap struktur nilai tambah dan kontribusi masing-masing faktor produksi sangat penting untuk mengidentifikasi efisiensi dan profitabilitas usaha.

Nilai tambah merupakan indikator kunci dalam agroindustri untuk mengukur sejauh mana suatu proses produksi berhasil mengubah bahan baku menjadi produk akhir yang lebih bernilai. Analisis nilai tambah tidak hanya mengungkap besarnya keuntungan finansial, tetapi juga kontribusi relatif setiap input produksi terhadap nilai akhir produk. Metode Hayami dipilih dalam penelitian ini karena kemampuannya dalam mengukur nilai tambah secara kuantitatif dengan mempertimbangkan seluruh biaya input produksi, seperti bahan baku, tenaga kerja, dan overhead. Metode ini tidak hanya menghasilkan angka nilai tambah, tetapi juga mampu mendekomposisi kontribusi masing-masing faktor produksi, sehingga memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efisiensi dan profitabilitas usaha.

Berdasarkan uraian tersebut, belum banyak penelitian yang secara khusus menganalisis nilai tambah finansial dan kontribusi faktor produksi pada

agroindustri berbasis limbah kayu jati Belanda skala mikro di Sumatera Barat. Minimnya data dan literatur akademis menyebabkan pelaku usaha seperti WoodZone.id kesulitan dalam mengoptimalkan alokasi sumber daya dan pengambilan keputusan strategis berbasis data. Padahal, pemahaman mendalam tentang penciptaan nilai tambah dan kontribusi faktor produksi dapat menjadi dasar untuk meningkatkan efisiensi, profitabilitas, dan keberlanjutan usaha sejenis di wilayah ini.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kontribusi masing-masing faktor produksi terhadap nilai tambah tersebut?
2. Seberapa besar nilai tambah finansial yang dihasilkan dari pengolahan limbah kayu jati Belanda pada usaha mikro WoodZone.id dengan menggunakan Metode Hayami?

C. Tujuan

1. Menganalisis kontribusi masing-masing faktor produksi terhadap nilai tambah.
2. Menganalisis besarnya nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan limbah kayu jati Belanda pada usaha mikro WoodZone.id dengan menggunakan metode Hayami.

D. Manfaat

1. Manfaat Akademis

- a. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu agribisnis dan ekonomi mikro, khususnya dalam konteks analisis nilai tambah dan kontribusi faktor produksi pada usaha mikro kerajinan berbasis limbah.
 - b. Menambah referensi ilmiah mengenai pemanfaatan limbah kayu sebagai bahan baku alternatif yang bernilai ekonomi tinggi, serta penerapan metode Hayami dalam studi usaha mikro..
2. Manfaat Praktis
- a. Memberikan informasi kuantitatif kepada pelaku usaha mikro seperti WoodZone.id terkait nilai tambah dan kontribusi faktor produksi yang selama ini dijalankan.
 - b. Menjadi dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan usaha, khususnya dalam alokasi sumber daya untuk meningkatkan efisiensi.
 - c. Mendorong pemanfaatan limbah kayu secara berkelanjutan sebagai bagian dari pendekatan ekonomi sirkular yang ramah lingkungan dan efisien biaya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Analisis Nilai Tambah pada Agroindustri Kerajinan Kayu Berbasis Limbah Kayu Jati Belanda: Studi Kasus Usaha Mikro WoodZone.id, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Struktur Faktor Produksi Padat Karya. Tenaga kerja dominan (33%-41%) pada semua produk, khususnya foto wood (37%) dan wood poster (41%), menegaskan karakteristik agroindustri kerajinan bersifat labor-intensive. Bahan baku limbah kayu jati Belanda efisien (9-23%), mendukung prinsip ekonomi sirkular dengan biaya rendah.
2. Usaha WoodZone.id menunjukkan nilai tambah finansial yang tinggi dengan rata-rata nilai tambah sebesar Rp29.250/unit dan rasio nilai tambah (RNT) 45,7% dari seluruh produk (plakat, foto wood, wood poster, dan gantungan kunci). Produk foto wood memiliki RNT tertinggi sebesar 55,5% (Rp50.000/unit). Tingginya nilai tambah tersebut tidak terlepas dari penerapan efisiensi ekonomi sirkular, dimana penggunaan limbah palet kayu jati Belanda mampu menekan biaya bahan baku sebesar 9–23% dibandingkan kayu primer, mengindikasikan bahwa usaha WoodZone.id layak secara finansial untuk dikembangkan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Pemilik Usaha

Pemilik usaha WoodZone.id disarankan untuk memfokuskan produksi pada foto wood (RNT 55,5%) dan gantungan kunci (RNT 51,4%) sebagai produk unggulan guna memaksimalkan profit, sambil melakukan pelatihan tenaga kerja untuk standarisasi proses yang dapat menurunkan kontribusi biaya tenaga kerja sebesar 5-10% serta merekrut 2-3 pekerja tambahan demi mencapai kapasitas 50 unit/hari. Selain itu, strategi bundling "Paket Dekor Rumah" (plakat + foto wood seharga Rp165.000) perlu diterapkan untuk meningkatkan nilai transaksi rata-rata hingga 30%, diiringi digitalisasi melalui akun Shopee/Tokopedia dengan branding "Limbah Daur Ulang Sumbar" untuk menjangkau pasar nasional secara lebih luas.

2. Bagi Pemerintah

Pemerintah daerah melalui Dinas Perindustrian dan Koperasi Sumatera Barat diharapkan membentuk program klasterisasi melibatkan 10 UMKM serupa di Sijunjung dengan dukungan alat semi-otomatis seperti gergaji CNC senilai Rp25 juta/unit, menjalin MoU pengumpulan limbah dengan 5 perusahaan palet industri untuk pasokan stabil 2 ton/bulan dengan harga Rp1.500/kg, menyediakan KUR khusus agroindustri limbah Rp50-100 juta/UMKM berbunga 3% guna mereplikasi model WoodZone.id ke 20 kabupaten Sumbar, serta memberikan sertifikasi produk hijau gratis agar

produk dapat masuk pasar hotel/homestay ekspor bertanda "Sumbar Green Craft".

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan melakukan analisis komparatif WoodZone.id versus UMKM konvensional berbasis kayu primer dengan metode Cobb-Douglas untuk mengukur efisiensi total faktor, studi dampak lingkungan melalui perhitungan pengurangan CO₂ (target 0,8 ton/ton limbah) dan LCA (*Life Cycle Assessment*) produk kerajinan, pengembangan model agroindustri limbah kayu jenis lain seperti sengon atau jati lokal di provinsi lain demi generalisasi temuan, serta analisis pemasaran digital untuk membandingkan ROI *platform e-commerce* versus penjualan offline pada UMKM kerajinan berbasis limbah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, D. R., Sweeney, D. J., & Williams, T. A. (2018). *Statistics for Business and Economics*. Cengage Learning.
- Aula, N. (2023). Analisis Nilai Tambah Agroindustri Tahu. *Jurnal Dinamika Pertanian*.
- Balai Penelitian Kehutanan. (2022). Karakteristik Kayu Jati Belanda (Pinus Merkusii) dan Potensi Pemanfaatannya. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Balai Penelitian Kehutanan. (2022). Karakteristik Kayu Jati Belanda dan Potensi Pemanfaatannya. Bogor: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Bank Indonesia. (2022). Laporan Kinerja UMKM Berbasis Lingkungan di Indonesia.
- BPS. (2023). Statistik Kehutanan Indonesia 2023. Badan Pusat Statistik.
- BPS. (2024). Limbah Industri Kayu dan Pengelolaannya. Badan Pusat Statistik.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage.
- Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Sumatera Barat. (2023). *Data UMKM Sektor Kerajinan Kayu*.
- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Sumatera Barat. (2023). Laporan Pengelolaan Limbah Kayu Provinsi Sumatera Barat. Padang: DLHK Sumbar.
- Diversifikasi Produk. (2019). *Diversifikasi Produk Limbah Kayu sebagai Usaha Menjanjikan*. Jurnal Unisri.
- Dwiatmoko, S., Agustina, F., & Prasetyo, B. (2021). Peran Agroindustri dalam Peningkatan Nilai Tambah dan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 9(1), 45-60.
- Ellen MacArthur Foundation. (2015). *Towards a Circular Economy: Business Rationale for an Accelerated Transition*.
- Endiyani, I., Irhami, Abdullah, U. H., Kemalawaty, M., & Handayani, F. (2023). Analisis nilai tambah pada produk tahu, tempe dan susu kedelai di industri CV. Shuya Fadhal. *Jurnal Dinamika Sosial Ekonomi*, 24(2), 197–206.
- Fitriani, N., Rahman, A., & Sari, D. (2020). Pemanfaatan Limbah Kayu Jati Belanda untuk Mebel Kecil di Yogyakarta. *Jurnal Agroindustri Indonesia*, 9(2), 45-60.

- Hartono, R. (2019). *Circular Economy dalam Industri Mebel Jepara: Analisis Ekonomi dan Dampak Lingkungan*. Universitas Diponegoro Press.
- Hasiani, Y. (2024). *Penerapan Metode Hayami Amplang Ikan*. Rawasains STIPER.
- Hayami, Y., Kawagoe, T., & Morooka, Y. (1987). *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java: A Perspective from a Sunda Village*. CGPRT Centre.
- ITG Kalibrasi. (2025). *Analisis Nilai Tambah Tepung Tapioka*. Jurnal Kalibrasi ITG.
- Jati Belanda. (2025). *Apa Itu Kayu Jati Belanda? Kenali Ciri, Karakter, dan Kegunaannya*. Indotrading Blog.
- Juliyanti, W. dkk. (2023). *Pengolahan Limbah Kayu Menjadi Kerajinan Ramah Lingkungan*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*.
- Kemenkop UKM. (2023). *Profil Usaha Mikro di Sektor Kerajinan Kayu*. Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia.
- Kemenperin. (2022). *Buku Panduan Pengembangan Agroindustri Hijau Berbasis Limbah*. Kementerian Perindustrian Republik Indonesia.
- Kemenperin. (2023). *Studi Efisiensi Produksi Berbasis Limbah Kayu*. Kementerian Perindustrian RI.
- Kementerian Perindustrian. (2023). *Panduan Pemanfaatan Limbah Kayu untuk UMKM*. Jakarta: Kemenperin RI.
- KLHK. (2023). *Laporan Status Lingkungan Hidup Indonesia 2023*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Kusumawardhani, D., & Pratomo, W.A. (2023). *Strategi Peningkatan Nilai Tambah Melalui Optimalisasi Faktor Produksi pada UMKM Kerajinan*. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Kewirausahaan*, 5(1), 33-47.
- Limbah Kayu Palet. (2025). *Limbah Kayu Palet Jati Belanda Jadi Usaha Menjanjikan*. MD Furniture.
- Media Center Riau. (2022). *Keren! Produk UMKM Riau Tampil di Negeri Paman Sam*. Disperindagkop UKM Provinsi Riau.
- Nurhayati, A., & Suryanto, B. (2023). *Analisis Nilai Tambah Finansial dan Kontribusi Faktor Produksi pada Agroindustri Berbasis Limbah*. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 7(1), 55-68.
- Nurhayati, A., & Suryanto, B. (2023). *Analisis Nilai Tambah Finansial dan Kontribusi Faktor Produksi pada Agroindustri Berbasis Limbah*. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 7(1), 55-68

- Nurhayati, A., Suryanto, B., & Hidayat, A. (2022). Pemanfaatan Limbah Kayu untuk Agroindustri Kreatif dan Berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 16(2), 112-125.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods*. Sage.
- Purnama, D., & Setiawan, I. (2022). Efektivitas Metode Hayami dalam Analisis Efisiensi Usaha Mikro Agroindustri Kayu. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 19(2), 112-125
- Purnomo, D., Rahayu, E.S., & Handayani, M. (2021). Green Economy melalui Agroindustri Berbasis Limbah: Studi Kasus pada Industri Kecil dan Menengah. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, 29(1), 33-47.
- Rusdiana, S., & Fauzi, M. (2023). Peluang dan Tantangan Usaha Mikro Agroindustri Berbasis Limbah Kayu. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 11(1), 78-92.
- Saputra, A., & Wijaya, B. (2021). Analisis Nilai Tambah Kerajinan Kayu Sengon di Jawa Tengah. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 14(1), 22-35.
- Saputra, A., & Wijaya, B. (2021). Analisis Nilai Tambah Kerajinan Kayu Sengon di Jawa Tengah dengan Pendekatan Metode Hayami. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 14(1), 22-35.
- Saragih, J. P. (2015). *Ekonomi Sirkular dalam Agroindustri: Konsep dan Implementasi*. Universitas Sumatera Utara Press.
- Saragih, R. (2020). *Agroindustri Berkelanjutan: Teori dan Praktik*. PT RajaGrafindo Persada.
- Sari, D.P., Nugroho, B., & Setiawan, I. (2023). Pengembangan Klaster Agroindustri Kayu Berkelanjutan: Studi pada Sentra Industri Kayu di Jawa dan Sumatera. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, 19(1), 55-70.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. (Halaman 85 tentang Teknik Sampling).
- Sumarno. (2021). *Inovasi Produk Kerajinan Melalui Pengolahan Limbah Padat Sisa Produksi pada Industri Pengolahan Kayu*. STIE Atma Bhakti.
- Susanti. (2021). Nilai Tambah Furnitur Kayu CV Limase Laras. ETD UGM.
- Sofyan, A. (2023). *Pemanfaatan limbah kayu dengan menggunakan metode green productivity pada UD. Dongan Sahuta Medan* [skripsi, Universitas Medan Area].
- Tambunan, T. (2019). *Usaha Mikro Kecil di Indonesia*. LP3ES.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.

Wiratani. (2025). Analisis Nilai Tambah Produk Ubi Kayu. Jurnal Agribisnis UMI.

Yin, R.K. (2018). Case Study Research and Applications. Sage.