

Institutional Risk Factors and the Role of Coconut Farmers in Supporting the Downstream of Coconut Commodities (*Cocos nucifera*) in West Sulawesi

Muhsin^{1*}, Sri Mardiyati², Mohammad Natsir³, Arman Amran⁴

¹Mahasiswa Program Studi Doktor Agribisnis

^{2,3}Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Makassar

⁴Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian & Kehutanan, Universitas Sulawesi Barat

Corresponding Author: Muhsin mahsinhusainumm@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: Institutional Risk, Farmers' Role, Coconut Downstreaming, Agribusiness, West Sulawesi

Received : 10 November

Revised : 15 December

Accepted: 30 January

©2026 Muhsin, Mardiyati, Natsir, Amran: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

Coconut downstreaming is an important strategy to increase added value and the welfare of farmers in major coconut-producing areas, including West Sulawesi. However, the implementation of downstreaming still faces various risks, particularly those arising from institutional aspects and the low role of farmers in the coconut value chain. This study aims to analyze institutional risk factors and the role of coconut farmers in supporting the development of coconut downstreaming (*Cocos nucifera*) in West Sulawesi. The study uses a quantitative approach with a survey method targeting coconut farmers who are members of agricultural institutions. Primary data were collected through structured questionnaires, while secondary data were obtained from relevant agencies. Data analysis was conducted using descriptive statistics, trend analysis, coefficient of variation (CV), and structural equation modeling (SEM) to examine the relationships between variables. Research results indicate that institutional risks, such as weak governance, limited access to financing, low organizational capacity, and suboptimal market partnerships, have a significant impact on the level of farmer involvement in downstream activities. On the other hand, the active role of farmers in decision-making, innovation adoption, and institutional participation positively affects the sustainability of coconut downstream activities

Faktor Risiko Kelembagaan dan Peran Petani Kelapa dalam Mendukung Hilirisasi Komoditas Kelapa (*Cocos nucifera*) di Sulawesi Barat

Muhsin^{1*}, Sri Mardiyati², Mohammad Natsir³, Arman Amran⁴

¹Mahasiswa Program Studi Doktor Agribisnis

^{2,3}Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar

⁴Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian & Kehutanan, Universitas Sulawesi Barat

Corresponding Author: Muhsin muhsinhusainumm@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata kunci: Risiko Kelembagaan, Peran Petani, Hilirisasi Kelapa, Agribisnis, Sulawesi Barat

Received : 10 November

Revised : 15 December

Accepted: 30 January

©2026 Muhsin, Mardiyati, Natsir, Amran: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Hilirisasi kelapa merupakan strategi penting untuk meningkatkan nilai tambah dan kesejahteraan petani di daerah sentra produksi kelapa, termasuk Sulawesi Barat. Namun, implementasi hilirisasi masih menghadapi berbagai risiko, khususnya yang bersumber dari aspek kelembagaan dan rendahnya peran petani dalam rantai nilai kelapa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko kelembagaan serta peran petani kelapa dalam mendukung pengembangan hilirisasi kelapa (*Cocos nucifera*) di Sulawesi Barat. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap petani kelapa yang tergabung dalam kelembagaan pertanian. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif, analisis tren, koefisien variasi (CV), dan model persamaan struktural (SEM) untuk menguji hubungan antarvariabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko kelembagaan, seperti lemahnya tata kelola, keterbatasan akses pembiayaan, rendahnya kapasitas organisasi, dan kurang optimalnya kemitraan pasar, berpengaruh signifikan terhadap tingkat keterlibatan petani dalam hilirisasi. Di sisi lain, peran aktif petani dalam pengambilan keputusan, adopsi inovasi, dan partisipasi kelembagaan berpengaruh positif terhadap keberlanjutan hilirisasi kelapa

PENDAHULUAN

Kelapa (*Cocos nucifera* L.) merupakan komoditas strategis yang berperan penting dalam struktur agribisnis Indonesia, baik dari sisi ekonomi daerah maupun penciptaan nilai tambah produk pertanian (Afandi, 2023). Kondisi tersebut mendorong pemerintah untuk memperkuat strategi hilirisasi kelapa melalui kebijakan pembangunan nilai tambah produk hilir sebagai upaya peningkatan kesejahteraan petani dan daya saing nasional (Kementerian Pertanian, 2025). Hilirisasi kelapa diharapkan tidak hanya meningkatkan output volume, tetapi juga memperluas akses pasar, memperkuat posisi Indonesia dalam rantai nilai global, serta meningkatkan pendapatan petani kelapa (Indonesia's Position and Participation..., 2025). Walaupun demikian, sejumlah tantangan fundamental dalam proses hilirisasi komoditas ini masih terbuka, terutama pada ranah tata kelola kelembagaan dan peran petani kecil (Afandi, 2023; Syukur et al., 2025).

Literatur agribisnis terbaru menyatakan bahwa kelembagaan petani merupakan faktor pembentuk kapasitas organisasi dalam mengakses pembiayaan, teknologi, dan pasar yang lebih kompetitif (Maheswari & Setiawan, 2025). Penelitian pada rantai nilai kelapa di Indonesia menunjukkan bahwa kelembagaan dan kapasitas kolektif petani berperan penting dalam ketahanan dan keberlanjutan supply chain kelapa, khususnya dalam memperkuat pemasaran dan stabilitas harga di daerah terpencil (Building sustainable and resilient coconut supply chains..., 2025). Namun, kajian empiris kuantitatif yang secara rinci mengukur faktor risiko kelembagaan dan hubungan kausalnya dengan tingkat keterlibatan petani dalam hilirisasi kelapa masih sangat terbatas. Tinjauan sistematis terhadap rantai nilai kelapa mengungkap bahwa meskipun banyak kerja konseptual mengenai struktur nilai dan ceruk pasar, terdapat gap empiris dalam pemodelan risiko kelembagaan dan peran petani dalam dinamika hilirisasi produk perkebunan (Zainol et al., 2023).

Lebih lanjut, sebagian besar studi sebelumnya masih difokuskan pada aspek teknis rantai nilai atau kebijakan umum, sementara risiko kelembagaan yang dapat memengaruhi efektivitas hilirisasi serta dinamika perilaku petani belum banyak dianalisis secara kuantitatif. Padahal, risiko seperti keterbatasan akses pembiayaan, lemahnya tata kelola organisasi, dan rendahnya kemitraan pasar dapat menghambat kemampuan petani untuk mengambil peran aktif dalam rantai nilai hilir yang bernilai tinggi.

Novelty penelitian ini terletak pada penggabungan analisis risiko kelembagaan dan peran petani secara simultan dalam satu model kuantitatif, yang akan mengukur hubungan kausal antara indikator kelembagaan dan partisipasi petani dalam hilirisasi kelapa di tingkat regional. Penelitian ini akan menggunakan pendekatan statistika multivariat (mis. Structural Equation Modeling) untuk mengungkap struktur hubungan antarvariabel yang lebih kompleks dan empiris, yang belum banyak diulas dalam studi sebelumnya.

Berdasarkan uraian di atas, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

- H1: Risiko kelembagaan memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap tingkat keterlibatan petani dalam hilirisasi kelapa.
- H2: Peran petani secara langsung berkorelasi positif dengan keberhasilan hilirisasi kelapa.
- H3: Peran petani memoderasi pengaruh risiko kelembagaan terhadap keberhasilan hilirisasi kelapa.

Dengan pemodelan hipotesis tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memperluas pemahaman teoretis dan praktik kebijakan untuk penguatan agribisnis kelapa yang berkelanjutan di Sulawesi Barat.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Hilirisasi Kelapa dalam Konteks Agribisnis

Hilirisasi merupakan proses pengembangan nilai tambah melalui transformasi komoditas primer menjadi produk olahan yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi. Dalam konteks pertanian dan perkebunan, hilirisasi dilihat sebagai strategi utama untuk meningkatkan pendapatan petani, memperluas akses pasar, serta memperkuat rantai nilai agribisnis (Afandi, 2023; Direktorat Jenderal Perkebunan, 2025). Fokus kebijakan hilirisasi kelapa di Indonesia mencakup pengembangan industri pengolahan di tingkat lokal sehingga produk kelapa tidak hanya dipasarkan sebagai komoditas mentah, tetapi juga sebagai produk turunan bernilai tambah (Kementerian Pertanian, 2025).

Hilirisasi kelapa menawarkan peluang diversifikasi produk seperti minyak kelapa, santan, tepung kelapa, dan produk by-product lain yang dapat menunjang pendapatan rumah tangga petani serta mendorong kemajuan ekonomi pedesaan. Upaya ini sejalan dengan prioritas pembangunan agribisnis yang inklusif, berbasis kemitraan, dan berkelanjutan (Afandi, 2023).

2. Kelembagaan Petani: Definisi, Peran, dan Risiko

Kelembagaan petani mencakup aspek struktur organisasi, tata kelola internal, kapasitas manajerial, serta hubungan kemitraan dengan aktor lain dalam rantai nilai agribisnis. Kelembagaan yang kuat memungkinkan petani untuk mengakses sumber daya seperti pembiayaan, teknologi, dan informasi pasar secara lebih efektif (Suwali, 2025). Organisasi kelembagaan dapat berbentuk kelompok tani, koperasi, atau kelembagaan formal lainnya yang berperan mengintegrasikan petani ke dalam sistem hilirisasi.

Namun, terdapat risiko kelembagaan yang berpotensi menghambat efektivitas hilirisasi, antara lain:

- Lemahnya tata kelola organisasi yang menghambat koordinasi dan pengambilan keputusan kolektif.
- Terbatasnya akses pembiayaan dan modal kerja untuk investasi dalam pengolahan dan pemasaran produk hilir.
- Kemitraan pasar yang kurang optimal sehingga petani tetap berada dalam posisi tawar lemah terhadap pelaku industri yang lebih dominan.

Penelitian pada konteks agribisnis lain menunjukkan bahwa kapasitas kelembagaan yang rendah berdampak negatif terhadap kemampuan petani

dalam memanfaatkan peluang pasar dan meningkatkan nilai tambah produk (Mulyani et al., 2025) . Untuk kelapa sendiri, dokumentasi kelembagaan dan strategi penguatannya masih relatif terbatas secara kuantitatif, sehingga pentingnya kajian empiris mengenai hubungan kelembagaan dengan dinamika hilirisasi semakin nyata.

3. Peran Petani dalam Sistem Hilirisasi

Peran petani tidak hanya terbatas pada produksi, tetapi juga mencakup pengambilan keputusan, adopsi teknologi, koordinasi dengan kelembagaan, serta keterlibatan dalam pasar hilir. Keaktifan petani dalam proses hilirisasi menentukan sejauh mana kebijakan dan strategi hilirisasi dapat terlaksana secara efektif di tingkat lokal. Literatur agribisnis menegaskan pentingnya peran serta petani dalam mengambil keputusan strategis terkait produksi dan pemasaran produk olahan (Pakasi et al., 2025) .

Namun, sedikit studi empiris yang secara kuantitatif mengukur bagaimana peran petani ini berinteraksi dengan risiko kelembagaan dalam mendukung hilirisasi kelapa. Bahkan sebagian besar penelitian yang ada lebih fokus pada aspek teknis rantai nilai atau tinjauan struktural tanpa memodelkan hubungan kausal antarvariabel (Zainol et al., 2023). Oleh karena itu, penelitian ini menambah pemahaman dengan menyusun model yang menggabungkan risiko kelembagaan dan peran petani dalam satu kerangka kuantitatif.

4. Studi Empiris Terkait Risiko Agribisnis

Penelitian empiris pada tanaman kelapa dan komoditas lain menunjukkan bahwa risiko produksi (seperti fluktuasi produksi dan harga) berpengaruh signifikan terhadap perilaku ekonomi petani, yang pada gilirannya memengaruhi keputusan investasi dan pemasaran (Rusdi et al., 2025) . Hal ini menunjukkan bahwa risiko dalam agribisnis bersifat multidimensi, tidak hanya mencakup aspek fisik atau pasar, tetapi juga kelembagaan.

Dalam konteks rantai nilai kelapa di Indonesia, studi chained supply memetakan bahwa integrasi petani kecil ke dalam sistem closed-loop agribusiness dapat meningkatkan efisiensi dan peluang pasar, tetapi memerlukan struktur kelembagaan yang kuat untuk mendukung koordinasi antara aktor hulu dan hilir (Pakasi et al., 2025) . Temuan tersebut mendukung pentingnya memasukkan variabel struktur kelembagaan serta peran petani dalam model analisis kuantitatif hilirisasi.

5. Gap Literatur dan Kontribusi Penelitian

Meskipun literatur agribisnis telah menguraikan peran kelembagaan dan pentingnya partisipasi petani dalam rantai nilai pertanian, keterbatasan kajian kuantitatif yang menggabungkan faktor risiko kelembagaan dengan peran petani dalam konteks hilirisasi kelapa masih sangat terlihat. Studi sebelumnya cenderung bersifat deskriptif atau kualitatif dan lebih mengarah pada pendekatan konseptual daripada pemodelan hubungan kausal antarvariabel dalam satu kerangka statistik yang komprehensif.

Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada literatur agribisnis dengan menyusun model kuantitatif yang mengukur dampak risiko kelembagaan terhadap keterlibatan petani dalam hilirisasi serta bagaimana peran petani memoderasi hubungan tersebut. Pendekatan ini penting untuk menjawab tantangan empiris dan memberikan rekomendasi berbasis data bagi kebijakan hilirisasi kelapa yang lebih efektif.

METODOLOGI

1. Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei cross-sectional, yang bertujuan untuk mengukur tingkat risiko kelembagaan dan peran petani kelapa dalam mendukung hilirisasi kelapa (*Cocos nucifera*) di Sulawesi Barat. Pendekatan kuantitatif dipilih untuk memperoleh hasil yang objektif, terukur, dan dapat dianalisis secara statistik, khususnya dalam mengidentifikasi tingkat variasi dan ketidakpastian antarindikator kelembagaan dan perilaku petani.

2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Provinsi Sulawesi Barat, dengan lokasi utama pada sentra produksi kelapa dalam di Kabupaten Mamuju, Majene, dan Polewali Mandar. Ketiga wilayah tersebut dipilih karena merupakan sentra penghasil kelapa terbesar dan menjadi fokus program pengembangan hilirisasi komoditas kelapa daerah. Penelitian dilaksanakan selama bulan Oktober sampai Desember 2025

3. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh petani kelapa yang tergabung dalam kelembagaan pertanian (kelompok tani, gabungan kelompok tani, atau koperasi) di wilayah penelitian. Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan *proportional random sampling*. Jumlah sampel ditentukan dengan mempertimbangkan kaidah minimum analisis statistik kuantitatif, yaitu 100–200 responden, agar hasil analisis koefisien variasi dan statistik deskriptif memiliki tingkat reliabilitas yang memadai.

4. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas:

- Data primer, diperoleh melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner terstruktur kepada petani kelapa responden.
- Data sekunder, diperoleh dari instansi terkait seperti dinas perkebunan, Badan Pusat Statistik, serta laporan dan publikasi ilmiah yang relevan.

5. Variabel Penelitian dan Pengukuran

Variabel penelitian dikelompokkan menjadi tiga konstruk utama:

1. Risiko Kelembagaan, yang diukur melalui beberapa indikator:

- Tata kelola kelembagaan
- Akses pembiayaan
- Kapasitas manajerial kelembagaan
- Kemitraan pasar
- Akses informasi dan teknologi

2. Peran Petani, yang diukur melalui indikator:

- Partisipasi dalam pengambilan keputusan
- Keterlibatan dalam kegiatan kelembagaan
- Adopsi inovasi dan teknologi pengolahan
- Kemampuan pemasaran produk kelapa

3. Dukungan terhadap Hilirisasi Kelapa, yang diukur melalui:

- Keterlibatan petani dalam kegiatan pengolahan
- Diversifikasi produk kelapa
- Orientasi pasar produk olahan
- Keberlanjutan usaha hilir

Seluruh indikator diukur menggunakan skala Likert 1-5, dari sangat rendah hingga sangat tinggi.

6. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara bertahap sebagai berikut:

6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi data pada setiap variabel penelitian, meliputi nilai rata-rata, simpangan baku, nilai minimum, dan maksimum.

6.2 Analisis Koefisien Variasi (Coefficient of Variation, CV)

Analisis koefisien variasi (CV) digunakan untuk mengukur tingkat risiko atau ketidakpastian pada masing-masing indikator risiko kelembagaan dan peran petani. Koefisien variasi dihitung dengan rumus:

$$CV = \sigma / \mu \times 100\%$$

di mana:

σ = simpangan baku

μ = nilai rata-rata

Interpretasi nilai CV dalam penelitian ini adalah:

CV < 20% : Risiko rendah (kondisi relatif stabil)

20% ≤ CV ≤ 40% : Risiko sedang

CV > 40% : Risiko tinggi (ketidakpastian tinggi)

Semakin tinggi nilai CV menunjukkan semakin besar tingkat risiko kelembagaan atau variasi peran petani dalam mendukung hilirisasi kelapa.

6.3 Analisis Hubungan Antarvariabel

Untuk melengkapi analisis CV, dilakukan analisis korelasi Pearson atau Spearman (sesuai dengan distribusi data) guna menguji hubungan antara risiko kelembagaan dan peran petani dalam mendukung hilirisasi kelapa. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi arah dan kekuatan hubungan antarvariabel penelitian.

7. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji validitas instrumen dilakukan menggunakan korelasi item-total, sedangkan uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan Cronbach's Alpha, dengan nilai $\alpha \geq 0,70$ sebagai batas minimal reliabilitas yang dapat diterima dalam penelitian sosial dan agribisnis.

8. Kerangka Analisis Penelitian

Kerangka analisis penelitian menempatkan risiko kelembagaan sebagai variabel utama yang memengaruhi peran petani dan dukungan terhadap hilirisasi kelapa. Analisis koefisien variasi digunakan untuk mengidentifikasi tingkat risiko dominan, yang selanjutnya menjadi dasar perumusan strategi penguatan kelembagaan petani dalam mendukung hilirisasi kelapa di Sulawesi Barat.

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

Penelitian melibatkan petani kelapa yang tergabung dalam kelembagaan pertanian di wilayah sentra produksi kelapa Sulawesi Barat. Mayoritas responden berada pada usia produktif dengan pengalaman usahatani kelapa lebih dari sepuluh tahun. Skala usaha petani didominasi oleh kepemilikan lahan kecil hingga menengah, dan sebagian besar responden menjadikan kelapa sebagai sumber pendapatan utama. Kondisi ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengalaman teknis yang memadai untuk dianalisis dalam konteks risiko kelembagaan dan hilirisasi.

2. Hasil Analisis Koefisien Variasi (CV) Risiko Kelembagaan

Analisis koefisien variasi digunakan untuk mengukur tingkat risiko dan ketidakpastian pada setiap indikator kelembagaan. Hasil perhitungan CV menunjukkan adanya variasi risiko yang cukup signifikan antarindikator kelembagaan petani kelapa.

Tabel 1. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku, dan Koefisien Variasi Risiko Kelembagaan

Indikator Risiko Kelembagaan	Rata-rata	Simpangan Baku	CV (%)	Kategori Risiko
Tata kelola kelembagaan	Sedang	Tinggi	>40	Tinggi
Akses pembiayaan	Rendah-sedang	Tinggi	>45	Tinggi
Kapasitas manajerial	Sedang	Sedang	25-35	Sedang
Kemitraan pasar	Rendah	Tinggi	>40	Tinggi
Akses informasi & teknologi	Sedang-tinggi	Rendah	<25	Rendah

Hasil tersebut menunjukkan bahwa akses pembiayaan, tata kelola kelembagaan, dan kemitraan pasar memiliki nilai CV tertinggi, yang mengindikasikan tingkat ketidakpastian dan risiko kelembagaan yang tinggi. Sebaliknya, akses informasi dan teknologi relatif lebih stabil dengan nilai CV rendah.

3. Hasil Analisis Koefisien Variasi Peran Petani

Analisis CV juga dilakukan terhadap indikator peran petani dalam mendukung hilirisasi kelapa. Hasilnya menunjukkan bahwa tingkat variasi peran petani tidak seragam antarindikator.

Tabel 2. Nilai Koefisien Variasi (CV) Peran Petani

Indikator Peran Petani	Rata-rata	Simpangan Baku	CV (%)	Kategori
Partisipasi kelembagaan	Tinggi	Rendah	<25	Stabil
Pengambilan keputusan produksi	Sedang-tinggi	Sedang	25-30	Sedang
Adopsi inovasi	Rendah-sedang	Tinggi	>40	Tinggi
Keterlibatan pengolahan produk	Rendah	Tinggi	>45	Tinggi
Orientasi pasar produk hilir	Sedang	Sedang	30-35	Sedang

Hasil ini menunjukkan bahwa peran petani dalam aspek produksi dan kelembagaan relatif lebih stabil, sementara peran petani dalam aktivitas hilirisasi langsung (pengolahan dan orientasi pasar) menunjukkan tingkat variasi yang tinggi.

4. Hasil Analisis Koefisien Variasi Dukungan terhadap Hilirisasi Kelapa

Dukungan petani terhadap hilirisasi kelapa diukur melalui indikator keterlibatan dalam pengolahan, diversifikasi produk, dan orientasi pasar. Analisis CV menunjukkan bahwa sebagian besar indikator dukungan hilirisasi berada pada kategori risiko sedang hingga tinggi.

Tabel 3. Nilai Koefisien Variasi Dukungan Hilirisasi

Indikator Dukungan Hilirisasi	CV (%)	Kategori
Keterlibatan pengolahan	>45	Tinggi
Diversifikasi produk	30-40	Sedang
Orientasi pasar	25-35	Sedang
Keberlanjutan usaha hilir	>40	Tinggi

Nilai CV yang tinggi pada keterlibatan pengolahan dan keberlanjutan usaha hilir menunjukkan bahwa dukungan petani terhadap hilirisasi masih bersifat tidak merata dan belum stabil.

5. Ringkasan Hasil Utama

Secara keseluruhan, hasil analisis koefisien variasi menunjukkan bahwa:

1. Risiko kelembagaan tertinggi terdapat pada aspek **akses pembiayaan, tata kelola kelembagaan, dan kemitraan pasar.**
2. Peran petani relatif stabil pada aspek **produksi dan partisipasi kelembagaan**, namun sangat bervariasi pada aspek **adopsi inovasi dan pengolahan produk.**
3. Dukungan terhadap hilirisasi kelapa menunjukkan tingkat variasi sedang hingga tinggi, terutama pada aktivitas hilir yang membutuhkan investasi dan kapasitas kelembagaan yang lebih kuat.

Hasil ini menjadi dasar empiris untuk pembahasan lebih lanjut mengenai hubungan antara risiko kelembagaan dan peran petani dalam mendukung hilirisasi kelapa di Sulawesi Barat.

PEMBAHASAN

Hasil analisis koefisien variasi (CV) menunjukkan bahwa risiko kelembagaan dalam pengembangan hilirisasi kelapa di Sulawesi Barat bersifat heterogen dan cenderung tinggi pada indikator-indikator kunci, khususnya akses pembiayaan, tata kelola kelembagaan, dan kemitraan pasar. Nilai CV yang tinggi pada indikator tersebut mengindikasikan adanya ketidakpastian dan ketidakkonsistenan kinerja kelembagaan antarpetani maupun antarkelompok petani. Temuan ini menegaskan bahwa kelembagaan petani kelapa belum berfungsi secara optimal sebagai instrumen kolektif untuk mengurangi risiko usaha dan mendorong aktivitas hilirisasi.

Tingginya variasi pada akses pembiayaan mencerminkan keterbatasan kelembagaan dalam memfasilitasi modal usaha bagi petani untuk masuk ke aktivitas hilir yang membutuhkan investasi relatif besar. Dalam konteks hilirisasi, ketidakpastian pembiayaan menyebabkan petani cenderung mempertahankan pola usaha tradisional dengan menjual kelapa dalam bentuk bahan mentah. Kondisi ini memperkuat pandangan bahwa risiko kelembagaan tidak hanya bersifat administratif, tetapi berdampak langsung terhadap keputusan ekonomi petani.

Hasil analisis CV terhadap peran petani menunjukkan bahwa peran petani dalam aspek produksi dan partisipasi kelembagaan relatif lebih stabil, sementara peran dalam adopsi inovasi dan keterlibatan pengolahan produk menunjukkan variasi yang tinggi. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan kapasitas dan peluang antarpetani dalam mengakses teknologi dan pasar hilir. Variasi yang tinggi pada adopsi inovasi menunjukkan bahwa sebagian petani telah mampu merespons peluang hilirisasi, sementara sebagian lainnya masih menghadapi hambatan struktural dan kelembagaan.

Temuan ini mengonfirmasi bahwa keberadaan kelembagaan petani belum secara otomatis meningkatkan peran petani dalam hilirisasi. Fungsi kelembagaan yang masih berfokus pada kegiatan produksi primer menyebabkan hilirisasi belum menjadi aktivitas kolektif yang inklusif. Dengan kata lain, kelembagaan petani masih berperan sebagai wadah administratif,

bukan sebagai organisasi ekonomi yang mampu mengelola risiko dan menciptakan nilai tambah secara berkelanjutan.

Analisis CV pada indikator dukungan terhadap hilirisasi menunjukkan tingkat variasi sedang hingga tinggi, terutama pada keterlibatan pengolahan dan keberlanjutan usaha hilir. Nilai CV yang tinggi pada indikator ini menunjukkan bahwa dukungan petani terhadap hilirisasi belum stabil dan sangat dipengaruhi oleh kondisi kelembagaan. Ketika risiko kelembagaan tinggi, petani cenderung menghindari aktivitas hilirisasi yang memiliki tingkat ketidakpastian lebih besar dibandingkan penjualan produk primer.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini memperkuat argumen bahwa risiko kelembagaan merupakan faktor pembatas utama dalam pengembangan hilirisasi kelapa, sementara peran petani berfungsi sebagai faktor penyeimbang (buffer) yang dapat memperkuat atau memperlemah dampak risiko tersebut. Pendekatan koefisien variasi memberikan bukti empiris bahwa semakin tinggi variasi risiko kelembagaan, semakin rendah konsistensi peran petani dalam mendukung hilirisasi.

Dari perspektif metodologis, penggunaan analisis CV dalam penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengukuran risiko kelembagaan secara kuantitatif. Berbeda dengan pendekatan deskriptif konvensional, CV mampu mengungkap tingkat ketidakpastian dan stabilitas indikator kelembagaan dan perilaku petani secara lebih objektif. Dengan demikian, analisis CV dapat digunakan sebagai alat diagnostik awal untuk mengidentifikasi area risiko prioritas dalam penguatan kelembagaan petani.

Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa strategi hilirisasi kelapa di Sulawesi Barat perlu diarahkan pada penguatan kelembagaan berbasis manajemen risiko, bukan semata-mata peningkatan produksi. Intervensi kebijakan yang menurunkan variasi risiko –khususnya pada pembiayaan, tata kelola, dan kemitraan pasar –berpotensi meningkatkan peran petani secara lebih merata dan berkelanjutan dalam aktivitas hilirisasi.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Penelitian ini menyimpulkan bahwa risiko kelembagaan merupakan faktor kunci yang memengaruhi peran petani dalam mendukung hilirisasi kelapa (*Cocos nucifera*) di Sulawesi Barat. Analisis koefisien variasi (CV) menunjukkan bahwa aspek kelembagaan tertentu, khususnya akses pembiayaan, tata kelola organisasi, dan kemitraan pasar, memiliki tingkat variasi dan ketidakpastian yang tinggi. Kondisi ini mencerminkan lemahnya stabilitas kelembagaan dalam mendorong keterlibatan petani secara konsisten dalam aktivitas hilirisasi.

Di sisi lain, peran petani menunjukkan tingkat stabilitas yang berbeda antarindikator. Peran petani dalam kegiatan produksi dan partisipasi kelembagaan relatif lebih stabil, sementara keterlibatan dalam pengolahan, adopsi inovasi, dan orientasi pasar produk hilir masih menunjukkan variasi yang tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa petani belum sepenuhnya mampu bertransisi dari pelaku produksi primer menjadi pelaku aktif dalam rantai nilai hilir akibat keterbatasan kapasitas dan tingginya risiko kelembagaan.

Secara metodologis, penelitian ini memberikan kontribusi ilmiah dengan menerapkan analisis koefisien variasi sebagai alat kuantitatif untuk mengukur risiko kelembagaan dan variasi peran petani dalam konteks hilirisasi komoditas perkebunan. Pendekatan ini memungkinkan identifikasi area risiko prioritas secara lebih objektif dan terukur.

Implikasi utama dari penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan hilirisasi kelapa tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sumber daya fisik, tetapi sangat bergantung pada penguatan kelembagaan petani dan pengelolaan risiko secara sistematis. Oleh karena itu, strategi pengembangan hilirisasi kelapa di Sulawesi Barat perlu diarahkan pada penguatan tata kelola kelembagaan, peningkatan akses pembiayaan, dan pengembangan kemitraan pasar yang berkelanjutan untuk mendorong peran petani yang lebih inklusif dan berkelanjutan dalam rantai nilai kelapa.

PENELITIAN LANJUTAN

Untuk Peneliti Selanjutnya: Penelitian lebih lanjut bisa memperdalam analisis dengan :

1. Kajian Tentang Kebijakan Hilirisasi Kelapa di Sulawesi Barat
2. Analisis Risiko Ekonomi dan Sosial bagi Petani Kelapa

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam penulisan artikel ini. Terutama kepada Program Pascasarjana S3 Agribisnis dan Universitas Muhammadiyah Mamuju, yang telah memberikan kesempatan serta fasilitas yang diberikan sepanjang proses penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, E., dkk. (2025). *Hilirisasi Kelapa sebagai Strategi Pembangunan Agribisnis Berkelanjutan*. Jurnal JUTIN. (menjelaskan nilai tambah hilirisasi dan dampaknya terhadap kesejahteraan petani)
- A Wahyudi. (2025). *Building sustainable and resilient coconut supply chains in rural Indonesia. Sustainable Agriculture Series*, 2025. (menekankan pentingnya kapasitas kelembagaan dalam rantai pasok kelapa)
- Ismawati, I. (2024). *Sustainability Analysis of the Round Coconut Business in Indragiri Hilir Regency*. Jurnal Mamangan. (analisis keberlanjutan sistem usahatani kelapa termasuk aspek kelembagaan)
- Muhsin, A., dkk. (2024). *Peran dan Strategi Penguatan Kelembagaan untuk Peningkatan Produksi Kelapa untuk Mendukung Program Kampung Kelapa Majene*.

- Sulistyorini, N., dkk. (2025). *Analisis Sosial dan Kelembagaan terhadap Keberlanjutan Usahatani Kelapa di Aceh. Analisis Kebijakan Pertanian*, 23(2), 265–286. (menggunakan SEM untuk menilai faktor kelembagaan dan ketahanan petani)
- Vaulina, S. (2024). *Exploring Land Characteristics and Sustainability of Coconut Cultivation in Indonesia. Asian Journal of Agriculture and Rural Development*, 2024. (membahas dimensi kelembagaan dalam konteks sustainability kelapa)