

PENGARUH KELEMBAGAAN ADAT DAN KARAKTERISTIK MASYARAKAT TERHADAP PARTISIPASI DALAM PENGELOLAAN HUTAN KEMASYARAKATAN (HKM) DI NAGARI LATANG, SUMATERA BARAT

(The Influence of Customary Institutions and Community Characteristics on Participation in the Management of Community Forests (HKm) in Nagari Latang, West Sumatra)

Afda Refani ^{1*}, Leti Sundawati ², Ivana Rindi Antika ¹, Ishlahul Fikri ¹, Nur Jamiah Rangkuti ¹, Adhika Agra Putra W ¹

¹Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu, Jalan WR. Supratman Raya Kandang Limun Bengkulu Kec. Muara Bangka Hulu, Indonesia

²Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University, Dramaga, Bogor, 16680, Indonesia

ABSTRACT. The success of Community Forest (HKm) management is closely associated with the characteristics of participating communities and the role of local institutions. This study aimed to analyze the relationships between customary institutions, community characteristics, and community participation in HKm management in Nagari Latang, Sijunjung Regency, West Sumatra, Indonesia. A census survey was conducted involving 60 members of Community Forest Farmer Groups. Data were analyzed using Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS). The results showed that community characteristics were positively and significantly associated with community participation ($\beta = 0.245$; $p = 0.026$), whereas customary institutions exhibited a positive but non-significant relationship with community participation ($\beta = 0.149$; $p = 0.271$). These findings suggest that community characteristics are more closely associated with participation in HKm management than customary institutions in the proposed model. However, because this study employed a cross-sectional observational design, the findings indicate statistical associations rather than causal relationships.

Keywords: Community Forest Management (HKm), Customary Institutions, Forest Farmer Group, Social Forestry

ABSTRAK. Keberhasilan pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (HKm) berkaitan dengan karakteristik masyarakat yang berpartisipasi serta peran kelembagaan lokal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kelembagaan adat dan karakteristik masyarakat dengan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HKm di Nagari Latang, Kabupaten Sijunjung, Sumatera Barat. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap 60 anggota Kelompok Tani Hutan yang dipilih menggunakan teknik sensus. Data dianalisis menggunakan Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik masyarakat memiliki hubungan positif dan signifikan dengan partisipasi masyarakat ($\beta = 0,245$; $p = 0,026$), sedangkan kelembagaan adat menunjukkan hubungan positif namun tidak signifikan dengan partisipasi masyarakat ($\beta = 0,149$; $p = 0,271$). Temuan ini mengindikasikan bahwa karakteristik masyarakat memiliki keterkaitan yang lebih kuat dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HKm dibandingkan kelembagaan adat pada model yang dikembangkan. Mengingat penelitian ini menggunakan desain survei observasional dengan pendekatan cross-sectional, hasil penelitian menunjukkan hubungan statistik antarvariabel dan tidak dapat diinterpretasikan sebagai hubungan sebab-akibat.

Kata kunci: Hutan Kemasyarakatan, Kelembagaan Adat, Kelompok Tani Hutan, Perhutanan Sosial

Penulis untuk korespondensi, surel: afdarefani@unib.ac.id

PENDAHULUAN

Hutan memiliki peran strategis dalam menjaga keseimbangan ekologis, mendukung kehidupan sosial masyarakat, serta memberikan manfaat ekonomi. Di Indonesia, kebijakan perhutanan sosial dikembangkan sebagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan sekaligus menjaga kelestarian sumber daya hutan, selain itu PS juga menjadi solusi bagi masalah kehutanan seperti deforestasi (Farid et al., 2022; Gunawan et al., 2022). Salah satu skema perhutanan sosial adalah Hutan Kemasyarakatan (HKm), menurut Permen LHK No. 9 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial menjabarkan bahwa HKm merupakan kawasan hutan yang pemanfaatan utamanya ditujukan untuk memberdayakan masyarakat. Pada skema ini, pemerintah memberikan akses kelola kepada masyarakat melalui kelembagaan lokal seperti Kelompok Tani Hutan (KTH). Keberhasilan pengelolaan HKm sangat dipengaruhi oleh kekuatan kelembagaan masyarakat, terutama dinamika kelompok tani hutan sendiri (Refani et al., 2024). Kelembagaan adat berfungsi sebagai mekanisme pengaturan sosial yang mengatur hubungan antara masyarakat dan sumber daya alam, termasuk hutan. Nilai-nilai adat, norma, dan sanksi sosial sering kali menjadi faktor penentu dalam menjaga kepatuhan dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan hutan.

Beberapa studi menunjukkan bahwa faktor sosial ekonomi seperti tingkat pendidikan, umur, luas lahan, dan pendapatan berkontribusi terhadap tingkat keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya hutan karena faktor-faktor tersebut memengaruhi kapasitas individu dalam mengambil keputusan dan berpartisipasi dalam kegiatan kolektif di tingkat lokal (Astaman et al., 2025; Rosada et al., 2020). Namun demikian, dalam masyarakat berbasis adat seperti yang dijumpai di banyak komunitas pengelola hutan adat dan perhutanan sosial, norma dan nilai budaya serta sistem sanksi tradisional sering kali memainkan peran yang lebih kuat dalam membentuk kepatuhan serta partisipasi kolektif dibandingkan karakteristik individu semata, sehingga penguatan kelembagaan lokal sering menjadi faktor penentu keberhasilan partisipasi masyarakat (Sarare et al., 2024). Oleh karena itu, penting untuk

menganalisis secara empiris bagaimana interaksi antara kelembagaan adat dan karakteristik masyarakat membentuk pola partisipasi dalam pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (HKm), khususnya dalam konteks keberlanjutan sosial-ekologi dan pemberdayaan masyarakat.

Nagari Latang di Kabupaten Sijunjung, Sumatera Barat, merupakan salah satu wilayah yang menerapkan pengelolaan HKm dengan dukungan kelembagaan adat. HKm Batu Bapayuang dikelola oleh dua KTH, yaitu KTH Ingin Maju dan KTH Labuah Kijang, dengan karakteristik kelembagaan dan komoditas usaha yang berbeda. Penelitian ini penting dilakukan untuk memahami bagaimana peran kelembagaan adat memengaruhi dinamika pengelolaan HKm serta tingkat partisipasi anggota KTH. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis kondisi kelembagaan, karakteristik masyarakat dalam pengelolaan HKm berbasis adat; serta (2) menganalisis hubungan antara kelembagaan adat, karakteristik anggota dengan tingkat partisipasi dalam pengelolaan HKm.

METODE PENELITIAN

1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kawasan HKm Batu Bapayuang, Nagari Latang, Kecamatan Lubuk Tarok, Kabupaten Sijunjung, Provinsi Sumatera Barat pada Februari 2020. Lokasi ini dipilih secara purposive karena memiliki sistem pengelolaan HKm yang masih kuat dipengaruhi oleh kelembagaan adat. Metode penelitian yang digunakan adalah survei dengan pendekatan sensus terhadap seluruh anggota KTH Ingin Maju, KTH Labuah Kijang, dan Anggota HKm Batu Bapayuang sebanyak 60 orang. Data primer dikumpulkan melalui wawancara terstruktur menggunakan kuesioner dan observasi lapangan, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen nagari, laporan KTH, dan instansi terkait.

2. Analisis Data

2.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik responden dan dinamika kelembagaan dalam pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (HKm). Data yang diperoleh dari hasil wawancara dan kuesioner diolah

secara deskriptif untuk melihat nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, serta persentase pada setiap variabel penelitian. Interpretasi hasil dilakukan dengan mengacu pada teori dan konsep yang relevan dengan pengelolaan perhutanan sosial dan kelembagaan adat.

Pengukuran variabel dilakukan menggunakan skala Likert lima poin. Setiap indikator diberi skor penilaian, kemudian dijumlahkan untuk memperoleh total skor masing-masing variabel. Total skor tersebut selanjutnya ditransformasikan ke dalam bentuk indeks untuk memudahkan klasifikasi tingkat variabel, seperti tingkat dinamika kelompok dan partisipasi anggota. Pengelompokan kategori dilakukan dengan menggunakan rumus interval kelas sebagai berikut (Nempung et al., 2015). Hasil klasifikasi ini digunakan untuk menentukan kategori rendah, sedang, dan tinggi pada masing-masing variabel penelitian.

$$i = \frac{SMax - SMin}{k}$$

Keterangan:

i : Interval kelas

$SMax$: Total skor maksimum

$Smin$: Total skor minimum

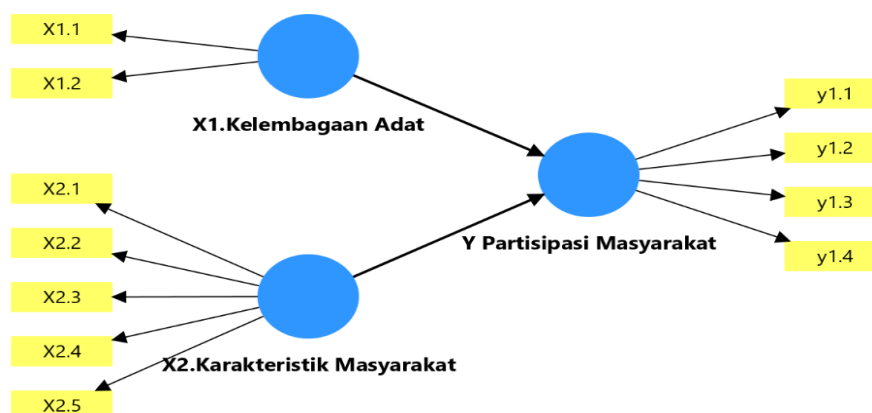
K : Jumlah kategori yang ditentukan.

2.2. Analisis SEM PLS

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS

4.0. Metode ini dipilih karena mampu menganalisis hubungan antar variabel laten secara simultan dan tidak mensyaratkan distribusi data normal secara ketat (Reska & Khikmah, 2025). Model penelitian dirancang untuk menguji pengaruh karakteristik masyarakat dan kelembagaan terhadap tingkat partisipasi dalam pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (HKm) berbasis adat. Penelitian ini melibatkan tiga konstruk utama, yaitu karakteristik masyarakat, kelembagaan adat, dan partisipasi perhutanan sosial. Karakteristik masyarakat diukur melalui lima indikator yaitu pendidikan, umur, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, dan pendapatan. Kelembagaan lokal diukur melalui pengetahuan terhadap aturan, sikap terhadap kelembagaan, kepatuhan terhadap norma adat, struktur organisasi, dan aset kelembagaan. Sementara itu, partisipasi diukur berdasarkan keterlibatan anggota dalam perencanaan, pelaksanaan, pemanfaatan hasil, dan pengawasan kegiatan HKm, dengan seluruh indikator menggunakan skala Likert lima poin.

Model pengukuran yang digunakan berupa Evaluasi Confirmatory Factor Analysis (CFA), *outer model* dilakukan melalui uji validitas konvergen (outer loading >0,60 dan AVE >0,50), reliabilitas konstruk (Composite Reliability >0,70 dan Cronbach's Alpha >0,60), serta validitas diskriminan (HTMT <0,90). Selanjutnya uji signifikansi berdasarkan bootstrapping (p-value <0,05) (F. Hair Jr et al., 2014; Reska & Khikmah, 2025), untuk mengetahui pengaruh langsung maupun peran kelembagaan lokal terhadap partisipasi dalam pengelolaan HKm berbasis adat.



Gambar 1 Model Struktural

Penelitian ini mengajukan dua hipotesis langsung. Pertama, karakteristik masyarakat berpengaruh signifikan terhadap partisipasi dalam pengelolaan HKm. Kedua, kelembagaan adat berpengaruh signifikan terhadap partisipasi dalam pengelolaan HKm, sehingga semakin kuat kelembagaan adat, semakin tinggi tingkat partisipasi anggota.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Kelembagaan Adat

1.1. Struktur dan Aturan Kelembagaan

HKm Batu Bapayuang memiliki luas sekitar 77 ha dan dikelola berdasarkan kesepakatan antara masyarakat nagari dan pemerintah. Pengelolaan HKm tidak terlepas dari peran kelembagaan adat nagari yang mengatur tata kelola lahan, pembagian akses, serta penyelesaian konflik. Struktur organisasi KTH dan HKm dibentuk secara partisipatif dan disesuaikan dengan sistem adat yang berlaku. Sedangkan pada struktur kelembagaan di HKm Batu Bapayuang tergolong sederhana namun fungsional, terdiri atas ketua, sekretaris, bendahara, dan anggota. Aturan pengelolaan HKm mengacu pada peraturan nagari, adat, serta Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga (AD/ART) KTH. Kelembagaan adat berperan dalam memperkuat kepatuhan anggota melalui norma sosial dan sanksi adat yang masih dihormati oleh masyarakat.

Aturan pada kedua Kelompok Tani Hutan (KTH) dan anggota HKm Batu Bapayuang mengacu pada Peraturan Nagari (PerNag) dan diperkuat melalui AD/ART kelompok. Peraturan tersebut mencakup ketentuan

tentang lubuk larangan, pembatasan penebangan dan penjualan kayu ilegal, serta pengelolaan sumber daya hutan secara berkelanjutan. Norma adat juga mengatur larangan beraktivitas di sawah dan hutan pada hari tertentu serta pemberian sanksi adat bagi pelanggar, seperti kewajiban memenuhi sanksi sosial atau pembatasan membawa kayu ke luar nagari. Di tingkat internal, KTH menetapkan aturan kehadiran rapat dan partisipasi kegiatan, di mana anggota yang tidak aktif tiga kali berturut-turut tanpa keterangan dapat dianggap mengundurkan diri. Secara umum, aturan ini cukup efektif dalam menjaga kepatuhan anggota.

1.2. Pengetahuan, Sikap terhadap kelembagaan

Pengetahuan dalam penelitian ini dimaknai sebagai tingkat pemahaman anggota terhadap latar belakang pembentukan kelompok, tujuan pendirian, serta visi dan arah pengembangan kelembagaan. Sementara itu, sikap terhadap kelembagaan merujuk pada sejauh mana anggota memahami, menerima, dan menunjukkan kepatuhan terhadap aturan, norma, serta sanksi yang telah disepakati dalam kelompok. Kedua indikator ini penting untuk menilai kualitas penguatan kelembagaan dalam pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (HKm), khususnya pada HKm Batu Bapayuang.

Pengukuran terhadap kedua aspek ini menjadi dasar dalam menganalisis tingkat kesiapan dan keberlanjutan kelembagaan kelompok dalam mendukung pengelolaan hutan yang partisipatif dan berkelanjutan. Berikut sebaran pengetahuan dan sikap anggota terhadap kelompok pada kedua KTH dan anggota HKm Batu Bapayuang (Tabel 1).

Tabel 1 Sebaran Pengetahuan dan Sikap terhadap Kelembagaan

Indikator	KTH Ingin Maju		KTH Labuah Kijang		HKm Batu Bapayuang	
	Rata-rata	Kategori	Rata-rata	Kategori	Rata-rata	Kategori
Pengetahuan	3,41	Sedang	2,58	Rendah	3,31	Sedang
Sikap terhadap aturan	4,65	Sangat Tinggi	4,59	Sangat Tinggi	4,68	Sangat Tinggi

Berdasarkan Tabel 1, tingkat pengetahuan anggota pada KTH Ingin Maju berada pada kategori sedang (3,41), sedangkan KTH

Labuah Kijang berada pada kategori rendah (2,58), dan secara umum HKm Batu Bapayuang menunjukkan nilai rata-rata 3,31

yang termasuk kategori sedang, hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar anggota telah memahami tujuan dan visi kelembagaan, meskipun masih terdapat ruang peningkatan terutama dalam memperkuat pemahaman konseptual terkait fungsi dan arah pengembangan kelompok. Hal ini sejalan dengan penelitian Pasaribu et al., (2025) keberhasilan pengelolaan hutan salah satunya ditentukan oleh kinerja kelompok yang di dukung juga dengan tata kelola usaha yang baik.

Sebaliknya, indikator sikap terhadap aturan menunjukkan kategori sangat tinggi pada seluruh kelompok, dengan nilai 4,65 pada KTH Ingin Maju, 4,59 pada KTH Labuah Kijang, dan 4,68 pada HKm Batu Bapayuang, yang menandakan bahwa meskipun tingkat pengetahuan belum sepenuhnya optimal, anggota memiliki sikap yang sangat positif, patuh, dan menerima norma serta sistem pengelolaan internal kelompok.

1.3. Karakteristik Masyarakat

Karakteristik masyarakat merupakan salah satu keberhasilan dalam pengelolaan HKm. Menurut Refani et al., (2024) salah satu faktor keberhasilan dinamika kelembagaan kelompok tani hutan di lihat dari karakteristik masyarakatnya. Variabel-variabel seperti tingkat pendidikan, umur, jumlah anggota keluarga, pendapatan, dan pemilikan lahan tidak hanya menggambarkan kondisi demografis anggota, tetapi juga mencerminkan kapasitas sumber daya manusia serta akses terhadap aset produksi. Oleh karena itu, analisis terhadap karakteristik ini menjadi penting untuk memahami potensi, keterbatasan, serta arah penguatan kelembagaan pada KTH Ingin Maju, KTH Labuah Kijang, dan HKm Batu Bapayuang. Berikut adalah sebaran karakteristik masyarakat di 2 KTH dan anggota HKm Batu Bapayuang (Tabel 2);

Tabel 2 Sebaran Karakteristik Masyarakat pada KTH Ingin maju dan KTH Labuah Kijang

Indikator	KTH Ingin Maju		KTH Labuah Kijang		HKm Batu Bapayuang	
	Rata-rata	Kategori	Rata-rata	Kategori	Rata-rata	Kategori
Pendidikan (x1.1)	Sekolah Dasar	Rendah	Sekolah Dasar	Rendah	SMP	Sedang
Umur (x1.2)	43,29 tahun	Produktif	47,4 tahun	produktif	47,44 tahun	produktif
Jumlah anggota Keluarga (x1.3)	3 Orang	Sedang	3 Orang	Sedang	3 Orang	Sedang
Pendapatan (x1.5)	Rp. 2.537.419,11/bln		Rp.478.270/bln		Rp. 1.838.252,451/bln	
Pemilikan Lahan (x1.6)	0,68 Ha	Sangat rendah	1,88 Ha	Sedang	1,08 Ha	Rendah

Karakteristik masyarakat pada tiga kelembagaan menunjukkan pola yang relatif homogen pada beberapa indikator utama. Tingkat pendidikan anggota KTH Ingin Maju dan KTH Labuah Kijang masih didominasi lulusan Sekolah Dasar (kategori rendah), sedangkan pada HKm Batu Bapayuang rata-rata telah mencapai tingkat SMP (kategori sedang). Kondisi ini mengindikasikan bahwa kapasitas sumber daya manusia dalam pengelolaan kelembagaan perhutanan sosial masih menghadapi keterbatasan pada aspek pendidikan formal, yang berpotensi memengaruhi kemampuan adopsi inovasi dan

pengelolaan administrasi kelompok. Dari sisi umur, seluruh kelompok berada pada rentang usia produktif (43–47 tahun), yang secara teoritis memiliki potensi tenaga kerja dan pengalaman yang memadai dalam pengelolaan usaha tani hutan. Jumlah anggota keluarga rata-rata tiga orang (kategori sedang), serta jenis pekerjaan utama sebagai petani menunjukkan ketergantungan ekonomi yang cukup besar terhadap sektor pertanian dan kehutanan sebagai sumber nafkah utama (Achmad et al., 2015; Salatalohy et al., 2019).

Pada aspek ekonomi dan penguasaan sumber daya, terdapat variasi yang cukup

mencolok. Rata-rata pendapatan anggota KTH Ingin Maju dan HKm Batu Bapayuang tergolong lebih tinggi dibandingkan KTH Labuah Kijang, meskipun secara umum masih berada dalam kategori pendapatan rumah tangga pedesaan skala kecil. Sementara itu, pemilikan lahan menunjukkan ketimpangan relatif, dengan KTH Ingin Maju berada pada kategori sangat rendah (0,68 ha), HKm Batu Bapayuang rendah (1,08 ha), dan KTH Labuah Kijang sedang (1,88 ha). Skala kepemilikan lahan yang kecil mencerminkan struktur agraria petani berlahan sempit yang umum dijumpai dalam sistem perhutanan sosial, di mana keterbatasan aset lahan sering berimplikasi pada kapasitas produksi dan tingkat kesejahteraan rumah tangga (Ramadoan et al., 2013). Dengan demikian, kombinasi antara pendidikan rendah dan skala

kepemilikan lahan kecil menjadi faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam perumusan strategi pemberdayaan dan penguatan kelembagaan HKm.

1.4. Partisipasi Anggota

Partisipasi anggota merupakan salah satu indikator penting dalam menilai efektivitas kelembagaan Kelompok Tani Hutan (KTH) dalam pengelolaan HKm. Tingkat partisipasi ini mencerminkan sejauh mana anggota terlibat secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pemanfaatan hasil, hingga pengawasan. Semakin tinggi keterlibatan anggota pada setiap tahapan tersebut, semakin kuat pula kapasitas kelembagaan kelompok dalam menjalankan program secara berkelanjutan.

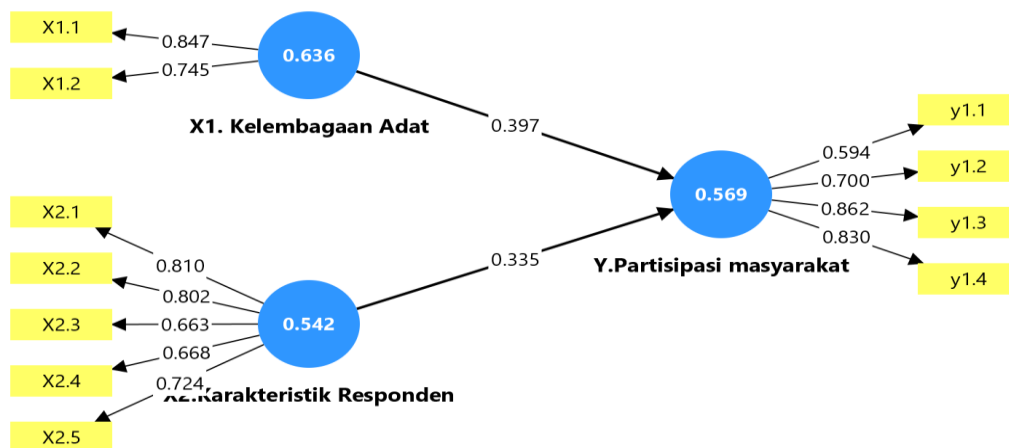
Tabel 3 Sebaran Partisipasi Anggota Terhadap Kelompok

Indikator	KTH Ingin Maju		KTH Labuah Kijang		HKm Batu Bapayuang	
	Rata-rata	Kategori	Rata-rata	Kategori	Rata-rata	Kategori
Perencanaan	3,82	Tinggi	3,26	Sedang	3,11	Sedang
Pelaksanaan Kegiatan	3,47	Tinggi	3,35	Sedang	1,63	Sangat Rendah
Pemanfaatan Hasil	4,12	Tinggi	2,12	Rendah	2,16	Rendah
Pengawasan	3,94	Tinggi	2,59	Rendah	2,84	Sedang

Partisipasi masyarakat dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan tercermin pada dinamika KTH di HKm Batu Bapayuang. KTH Ingin Maju menunjukkan partisipasi tinggi pada seluruh indikator perencanaan, pelaksanaan, pemanfaatan hasil, dan pengawasan yang didukung oleh kegiatan rutin seperti rapat bulanan, penyuluhan, pelatihan lebah madu, reboisasi, dan pembuatan gully plat, sehingga mencerminkan keterlibatan anggota yang konsisten. Sebaliknya, KTH Labuah Kijang memiliki partisipasi sedang hingga rendah, menunjukkan keterlibatan yang belum optimal meskipun telah melaksanakan beberapa kegiatan. HKm Batu Bapayuang bahkan menunjukkan nilai sangat rendah pada aspek pelaksanaan, menandakan adanya kesenjangan antara rencana dan implementasi. Hal ini menegaskan bahwa tingkat partisipasi anggota sangat menentukan efektivitas kelembagaan dan keberhasilan pengelolaan HKm.

1.5. Hubungan Karakteristik Masyarakat dengan Partisipasi

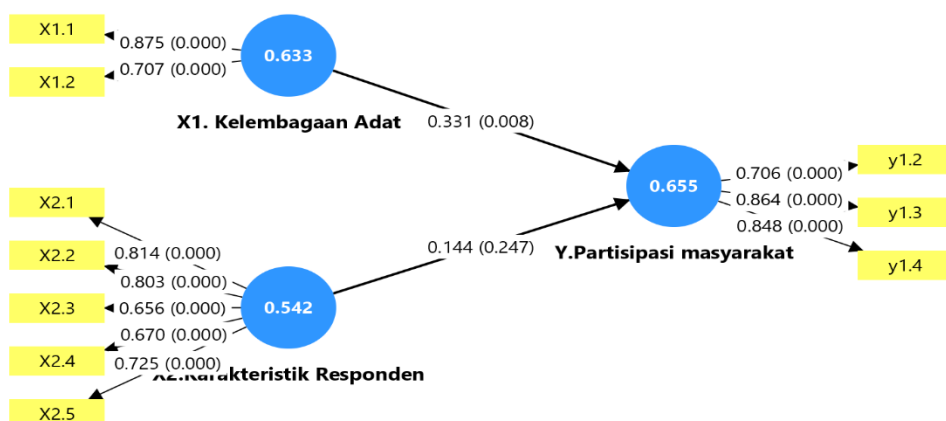
Tahap awal analisis dilakukan dengan mengevaluasi model pengukuran (*outer model*) untuk memastikan bahwa setiap indikator mampu merepresentasikan konstruk laten yang diukur, yaitu kelembagaan adat, karakteristik masyarakat, dan partisipasi masyarakat. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai kualitas instrumen penelitian sebelum dilakukan pengujian hubungan antar konstruk pada model struktural (*inner model*). Pengujian *outer model* dilakukan melalui analisis *convergent validity* dengan melihat nilai *outer loading* dan *Average Variance Extracted* (AVE), uji *discriminant validity* menggunakan nilai *cross loading* atau *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT), pengujian *collinearity* berdasarkan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), serta pengujian reliabilitas konstruk melalui nilai *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha*.



Gambar 2 Hasil Model Sktuktural sebelum Indikator Dihapus

Pada tahap evaluasi model pengukuran (*outer model*), dilakukan eliminasi terhadap indikator yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,60 untuk meningkatkan kualitas model pengukuran. Evaluasi *outer model* bertujuan untuk memastikan bahwa setiap indikator mampu mengukur konstruk laten secara valid dan reliabel. Dalam pendekatan PLS-SEM, *outer model* menggambarkan hubungan antara indikator dengan konstruk laten yang diwakilinya. Menurut Henseler et al., (2015), loading indikator reflektif dianggap sebagai ukuran yang baik untuk variabel laten jika nilai loading factornya di atas 0.50. pada model tersebut terdapat beberapa indikator yang memiliki nilai loading factornya di bawah 0.50, oleh karena itu indicator tersebut dihapus agar model dapat lebih optimal.

Selanjutnya, hasil pengujian *discriminant validity* menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki nilai *loading* tertinggi pada konstruk yang diukurnya dibandingkan dengan konstruk lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa masing-masing konstruk mampu membedakan dirinya secara jelas dari konstruk lain, sehingga model telah memenuhi kriteria validitas diskriminan. Selain itu, hasil pengujian *Variance Inflation Factor* (VIF) menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai VIF di bawah batas yang direkomendasikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat permasalahan multikolinearitas dalam model penelitian (Bangun TSP & Ardianto, 2022).



Gambar 3 Hasil Model Struktural Final

Koefisien determinasi (R^2) pada konstruk Partisipasi Masyarakat sebesar 0,655. Nilai tersebut menunjukkan bahwa 65,5% variasi Partisipasi Masyarakat dapat dijelaskan oleh variabel Kelembagaan Adat dan Karakteristik Masyarakat yang terdapat dalam model penelitian. Sementara itu, 34,5% sisanya

dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model yang tidak dianalisis dalam penelitian ini. Berdasarkan kriteria Hair et al. (2022), nilai R^2 sebesar 0,655 menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan penjelasan yang cukup baik (moderate) terhadap variabel Partisipasi Masyarakat.

Tabel 4 Discriminant Validity

Indikator	X1. Kelembagaan Adat	X2. Karakteristik Responden	Y. Partisipasi Masyarakat
X1.1	0.875	0.585	0.385
X1.2	0.707	0.323	0.264
X2.1	0.374	0.814	0.295
X2.2	0.513	0.803	0.295
X2.3	0.448	0.656	0.247
X2.4	0.288	0.670	0.168
X2.5	0.551	0.725	0.211
Y1.2	0.191	0.264	0.706
Y1.3	0.384	0.331	0.864
Y1.4	0.391	0.234	0.848

Berdasarkan hasil uji *discriminant validity* melalui nilai *cross loadings*, seluruh indikator menunjukkan nilai loading tertinggi pada konstruk yang diukurnya dibandingkan dengan konstruk lainnya. Indikator pada variabel Kelembagaan Adat (X1) memiliki loading lebih besar pada X1 dibandingkan X2 dan Y, demikian pula indikator pada variabel Karakteristik Responden (X2) yang konsisten memiliki nilai tertinggi pada konstruk X2, serta indikator Partisipasi Masyarakat (Y) yang menunjukkan loading terbesar pada konstruk Y. Evaluasi model pengukuran ini dilakukan untuk menilai validitas dan reliabilitas model tersebut yang model ini terdiri dari serangkaian hubungan antara indikator dan variabel laten (Sarstedt & Liu, 2024). Hal tersebut menegaskan bahwa model pengukuran yang

telah di modifikasi memiliki data yang reliabel dan valid baik bagi konstruk kelembagaan, karakteristik masyarakat dan partisipasi masyarakat.

Nilai AVE yang melebihi ambang batas minimum 0,50 menunjukkan bahwa indikator pada konstruk Kelembagaan adat, karakteristik masyarakat dan partisipasi masyarakat mampu merepresentasikan variabel laten dengan baik. Hal ini berarti kontribusi masing-masing indikator terhadap konstruksya dapat dinilai memadai dan dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, model yang digunakan dapat dinyatakan memiliki validitas konvergen yang cukup kuat serta tingkat reliabilitas yang dapat diterima.

Tabel 5 Composite Validity, Reability dan AVE

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability (rho_a)	Composite Reliability (rho_c)	Average Variance Extracted (AVE)
X1. Kelembagaan Adat	0.432	0.470	0.773	0.633
X2. Karakteristik Responden	0.789	0.808	0.855	0.542
Y. Partisipasi Masyarakat	0.741	0.783	0.849	0.655

Hasil pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa konstruk Kelembagaan Adat memiliki nilai Composite Reliability sebesar 0,773 dan AVE sebesar 0,633, sehingga telah memenuhi kriteria reliabilitas internal dan validitas konvergen. Namun demikian, nilai Cronbach's Alpha (0,432) dan rho_A (0,470) berada di bawah batas yang direkomendasikan. Kondisi ini diduga disebabkan oleh jumlah indikator yang relatif sedikit, yaitu hanya terdiri atas dua indikator setelah proses evaluasi model pengukuran. Hair et al. (2022) menjelaskan bahwa pada konstruk dengan jumlah indikator yang terbatas, nilai Cronbach's Alpha

cenderung mengestimasi reliabilitas secara lebih rendah (*underestimate*), sehingga Composite Reliability lebih direkomendasikan sebagai ukuran reliabilitas internal dalam analisis PLS-SEM. Oleh karena itu, meskipun nilai Cronbach's Alpha dan rho_A relatif rendah, konstruk Kelembagaan Adat masih dapat dipertahankan karena memiliki nilai Composite Reliability dan AVE yang telah memenuhi kriteria yang dipersyaratkan. Meskipun demikian, hasil ini perlu diinterpretasikan secara hati-hati karena menunjukkan bahwa konsistensi internal konstruk masih memiliki keterbatasan.

Tabel 6 Hasil Hipotesis

Hipotesis	Original sampel (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (IO/STDEV)	P values	Keputusan
Kelembagaan adat → Partisipasi masyarakat	0,149	0,158	0,126	1,100	0,271	Tidak Signifikan
Katakteristik responden → Partisipasi masyarakat	0,245	0,305	1.110	2,222	0,026	Signifikan

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa kelembagaan adat tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan partisipasi masyarakat ($\beta = 0,149$; $t = 1,100$; $p = 0,271$), sehingga hipotesis pertama ditolak. Meskipun koefisien jalur bernilai positif, hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik pada taraf signifikansi 5%.

Temuan ini menunjukkan bahwa dalam konteks penelitian ini, variasi kelembagaan adat belum menunjukkan keterkaitan yang cukup kuat dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HKm Batu Bapayuang. Sebaliknya, karakteristik masyarakat menunjukkan hubungan positif dan signifikan dengan partisipasi masyarakat ($\beta = 0,245$; $t = 2,222$; $p = 0,026$), sehingga hipotesis kedua diterima. Hasil ini mengindikasikan bahwa karakteristik masyarakat yang diukur dalam penelitian memiliki keterkaitan dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengelolaan HKm. Dengan demikian, masyarakat yang memiliki karakteristik yang lebih baik sesuai indikator penelitian cenderung menunjukkan tingkat partisipasi yang lebih tinggi.

Meskipun demikian, hasil penelitian ini perlu diinterpretasikan secara hati-hati karena

penelitian menggunakan desain survei observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Oleh karena itu, temuan penelitian ini hanya menunjukkan hubungan statistik antarvariabel dan tidak dapat diinterpretasikan sebagai hubungan sebab-akibat. Dengan kata lain, hasil penelitian tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa perubahan pada kelembagaan adat maupun karakteristik masyarakat secara langsung menyebabkan perubahan tingkat partisipasi masyarakat.

Tidak signifikannya hubungan antara kelembagaan adat dan partisipasi masyarakat diduga menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HKm Batu Bapayuang tidak hanya dipengaruhi oleh keberadaan kelembagaan adat, tetapi juga oleh berbagai faktor lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini, seperti kepemimpinan kelompok, intensitas pendampingan, manfaat ekonomi yang diperoleh masyarakat, maupun dukungan program pemerintah. Sebaliknya, karakteristik masyarakat memiliki hubungan yang signifikan dengan partisipasi, yang mengindikasikan bahwa kondisi individu maupun rumah tangga responden berperan dalam keterlibatan mereka pada kegiatan pengelolaan HKm.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa kelembagaan adat di HKm Batu Bapayuang telah berjalan dengan baik melalui penerapan norma, aturan, dan mekanisme organisasi yang mendukung pengelolaan hutan berbasis masyarakat. Selain itu, karakteristik masyarakat didominasi oleh anggota pada usia produktif dengan tingkat pendidikan, luas lahan, dan kondisi sosial ekonomi yang beragam, sehingga mencerminkan karakteristik anggota Kelompok Tani Hutan (KTH) yang menjadi bagian dari pengelolaan HKm.

Hasil analisis SEM-PLS menunjukkan bahwa karakteristik masyarakat memiliki hubungan positif dan signifikan dengan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan HKm, sedangkan kelembagaan adat tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dalam model penelitian. Temuan ini mengindikasikan bahwa karakteristik masyarakat memiliki keterkaitan dengan tingkat partisipasi anggota dalam kegiatan pengelolaan HKm, sedangkan hubungan antara kelembagaan adat dan partisipasi masyarakat belum terbukti signifikan secara statistik. Mengingat penelitian ini menggunakan desain survei *cross-sectional*, hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan statistik antarvariabel dan tidak dapat diinterpretasikan sebagai hubungan sebab-akibat.

Saran

Pengelola HKm diharapkan terus meningkatkan kapasitas masyarakat melalui kegiatan penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan sesuai dengan karakteristik anggota kelompok guna meningkatkan partisipasi dalam pengelolaan hutan. Penelitian selanjutnya disarankan menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi partisipasi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, B., Diniyati, D., Fauziyah, E., & W, T. S. (2015). Analisis faktor-faktor penentu dalam peningkatan kondisi An analysis of key factors in improving the social economic condition of private forest in Ciamis District. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 11(3), 63–79.
- Astaman, P., Hikmah, A. N., Dassir, M., Nadirah, S., & Darwis, M. (2025). Livelihood Petani dan Perhutanan Sosial : Analisis Karakteristik Sosial-Ekonomi untuk Pengelolaan Hutan Lestari. *Agriculture and Socio-Economic Journal*, 2(1), 28–41.
- Bangun Tegar Sunaryo Putra, W., & Ardianto, B. (2022). Why Does Risk Communication Matter? Preventive and Excessive Health Behavior among Uninfected People. *South Asian Journal of Social Studies and Economics*, 13(2), 56–72. <https://doi.org/10.9734/sajsse/2022/v13i230355>
- F. Hair Jr, J., Sarstedt, M., Hopkins, L., & G. Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106–121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Farid, A. M., Fandi Ahmad Fahreza, Dimas Putra Catur, & Shandy Herlian Firmansyah Prasetyo. (2022). Perhutanan sosial sebagai alternatif solusi meminimalisasi deforestasi di kulonprogo, daerah istimewa yogyakarta. *Bina Hukum Lingkungan*, 7(1), 130–149.
- Gunawan, H., Yeny, I., Karlina, E., Suharti, S., Mulyanto, B., Ekawati, S., Garsetiasih, R., Sumirat, B. K., Sawitri, R., Heriyanto, N. M., Takandjandji, M., Widarti, A., Kalima, T., Effendi, R., Martin, E., Ulya, N. A., & Nurlia, A. (2022). Integrating Social Forestry and Biodiversity Conservation in Indonesia. *Forest*, 13(2152), 1–27.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Nempung, T., Setiyaningsih, T., & Syamsiah, N. (2015). Otomatisasi Metode Penelitian Skala Likert Berbasis Web. *Jurnal Ftumj Semnastek*, November, 1–8.
- Pasaribu, L. M., Luh, N., & Kemala, P. (2025). Pengaruh Tata Kelola Kelembagaan dan Usaha terhadap Efektivitas Pengelolaan

- Hutan melalui Kinerja KTH di Perhutanan Sosial. *Journal Science Innovation and Technology (SINTECH)*, 5(2), 63–72.
- Ramadoan, S., Muljono, P., Pulungan, I., Pembangunan, M. P., Manusia, F. E., & Bogor, I. P. (2013). Peran PKSM Dalam Meningkatkan Fungsi Kelompok Tani Dan Partisipasi Masyarakat Di Kabupaten BIMA, NTB (Role of PKSM to Increase functions of Farmers group and Community participation in District of Bima, NTB). *Jurnal Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan*, 10(3), 199–210.
- refani, afda, Sundawati, L., & Sanudin. (2024). Dynamics of Farmer Groups in Private Forest and Social Forestry in Bandung Regency, West Java Indonesia: Dinamika Kelompok Tani Hutan pada Hutan Hak dan Perhutanan Sosial di Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia. *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam*, 21(1 SE-Articles), 1–15. <https://doi.org/10.59465/jphka.v20i2.206>
- Reska, & Khikmah, L. (2025). Analisis Pengaruh Budaya Perusahaan Terhadap Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Structural Equation Modeling – Partial Least Square (SEM – PLS) – Partial Least Square (SEM – PLS). *Jambura Journal Of Probability And Statistics*, 6(2), 85–90.
- Rosada, I., & Boceng, Annas Azis, E. (2020). Partisipasi Masyarakat di Sekitar Hutan dalam Program Perhutanan Sosial (Studi Kasus Kelompok Tani Hutan HKm di Kecamatan Balusu Kabupaten Barru). *Jurnal Agrotek*, 5(2), 30–36.
- Salatalohy, A., Dassir, M., & Millang, S. (2019). Strategi dan Struktur Nafkah Rumah Tangga Petani Agroforestri Di Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Hutan Dan Masyarakat*, 11(2), 127–138.
- Sarare, O., Saripudin, A., Amin, R., & Rubi. (2024). Politik Hukum Pengelolaan Hutan Adat dan Pertambangan Di Kalimantan Selatan Tahun 2023. *Jurnal Penelitian Sosial*, 1(1), 1–14.
- Sarstedt, M., & Liu, Y. (2024). Advanced marketing analytics using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *Journal of Marketing Analytics*, 12(1), 1–5. <https://doi.org/10.1057/s41270-023-00279-7>