AL-DYAS
Jurnal Inovasi dan Pengabdian kepada Masyarakat

p-ISSN : 2964-4992
e-ISSN : 2964-4984

Terindeks : Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Semantic, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/aldyas.v4i3.7680

FAKTOR PENDUKUNG DAN PENGHAMBAT LEMBAGA PENGELOLAAN HUTAN NAGARI (LPHN) DALAM PRODUKSI MINYAK KAYU PUTIH DI NAGARI TANJUNG BONAI AUR KECAMATAN SUMPUR KUDUS KABUPATEN SIJUNJUNG

Supporting and Inhibiting Factors of the Nagari Forest Management Institution (LPHN) in the Production of Eucalyptus Oil in Nagari Tanjung Bonai Aur, Sumpur Kudus District, Sijunjung Regency

Septria Andika & Fitri Eriyanti
Universitas Negeri Padang
setriaandika@gmail.com; fitrieriyanti@gmail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Sep 12, 2025	Oct 4, 2025	Oct 16, 2025	Oct 21, 2025

Abstract

This study is motivated by the strategic role of the *Lembaga Pengelolaan Hutan Nagari* (LPHN) Tanjung Bonai Aur in producing eucalyptus oil as a community economic resource and a means of environmental conservation. However, its implementation faces several challenges, including limited capital, unscheduled harvesting, and inconsistent distillation quality. The objective of this research is to analyze the strategies employed by LPHN in eucalyptus oil production and to identify the supporting and inhibiting factors affecting the success of these strategies. A descriptive qualitative method with a case study approach was used. Data were collected through field observations, interviews with LPHN management, business group members, and institutional partners, as well as documentation related to cultivation, distillation, packaging, and marketing processes. The analysis was conducted following the stages

Al-DYAS is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

of strategy planning, implementation, and evaluation based on the framework of Robins and Coulter, and the analysis of supporting and inhibiting factors referred to the models of Hariyoko and Wibowo. The results show that LPHN's strategy is supported by synergy with local government, assistance from partner institutions, and strong internal motivation among members. However, key obstacles include limited business capital, lack of specific regulations, unstructured harvesting schedules, inconsistent distillation quality, unappealing packaging, and limited promotion and product legalization. Strategic evaluation highlights the need for strengthening partnerships, enhancing technological innovation, establishing structured harvesting plans, and implementing more systematic marketing and product legalization strategies. The study concludes that an integrated approach to managing eucalyptus oil production based on *hutan nagari* is essential for improving productivity, quality, and business sustainability.

Keywords: LPHN; Eucalyptus Oil; Production Strategy; Supporting and Inhibiting Factors; Sustainability.

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh peran strategis Lembaga Pengelolaan Hutan Nagari (LPHN) Tanjung Bonai Aur dalam memproduksi minyak kayu putih sebagai sumber ekonomi masyarakat sekaligus sarana pelestarian lingkungan. Namun, pelaksanaannya menghadapi sejumlah tantangan, seperti keterbatasan modal, pemanenan yang tidak terjadwal, serta kualitas penyulingan yang belum konsisten. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis strategi yang diterapkan LPHN dalam produksi minyak kayu putih serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat keberhasilan strategi tersebut. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara dengan pengurus LPHN, anggota kelompok usaha, dan mitra lembaga, serta dokumentasi terkait proses budidaya, penyulingan, pengemasan, dan pemasaran. Analisis dilakukan berdasarkan tahapan perencanaan, implementasi, dan evaluasi strategi mengacu pada teori Robins dan Coulter, serta analisis faktor pendukung dan penghambat menggunakan kerangka Hariyoko dan Wibowo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi LPHN didukung oleh adanya sinergi dengan pemerintah daerah, dukungan dari lembaga mitra, serta motivasi internal anggota. Sementara itu, hambatan utama mencakup keterbatasan modal usaha, ketiadaan regulasi khusus, pola panen yang tidak terjadwal, kualitas penyulingan yang belum konsisten, kemasan yang kurang menarik, serta terbatasnya promosi dan legalitas produk. Evaluasi strategi menunjukkan perlunya penguatan kemitraan, peningkatan inovasi teknologi, penyusunan jadwal panen yang terstruktur, serta strategi pemasaran dan legalisasi produk yang lebih sistematis. Simpulan dari penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan terpadu dalam pengelolaan produksi minyak kayu putih berbasis hutan nagari untuk mendorong produktivitas, kualitas, dan keberlanjutan usaha.

Kata Kunci: LPHN; Minyak Kayu Putih; Strategi Produksi; Faktor Pendukung dan Penghambat; Keberlanjutan.

PENDAHULUAN

Hutan memiliki peran penting dalam mendukung kehidupan manusia, baik dari segi ekologi, ekonomi, maupun sosial. Salah satu bentuk pemanfaatan hasil hutan bukan kayu

(HHBK) yang memberikan nilai ekonomi tinggi bagi masyarakat adalah produksi minyak kayu putih (*Melaleuca cajuputi*) (Donusina et al., 2024). Minyak kayu putih dikenal luas sebagai bahan baku industri farmasi, kosmetik, dan aromaterapi. Indonesia merupakan salah satu negara penghasil minyak kayu putih terbesar di dunia, terutama di wilayah Maluku, Nusa Tenggara, dan sebagian Pulau Sumatera. Namun demikian, pengelolaan dan produksi minyak kayu putih di tingkat lokal seringkali menghadapi berbagai tantangan, baik dari sisi sumber daya alam, manajemen kelembagaan, maupun dukungan kebijakan pemerintah (Duradin, 2017).

Di Sumatera Barat, pengelolaan hutan rakyat dan hutan nagari menjadi salah satu upaya pelestarian lingkungan sekaligus peningkatan ekonomi masyarakat. Salah satu contoh nyata adalah keberadaan Lembaga Pengelolaan Hutan Nagari (LPHN) di Nagari Tanjung Bonai Aur, Kecamatan Sumpur Kudus, Kabupaten Sijunjung. Daerah ini merupakan satu-satunya wilayah di Sumatera Barat yang mengembangkan tanaman kayu putih sebagai komoditas hasil hutan bukan kayu (Elfish, 2024). Awalnya, penanaman kayu putih dilakukan untuk memulihkan lahan tidak produktif di kawasan hutan nagari, namun seiring waktu menjadi sumber ekonomi baru bagi masyarakat. Melalui program perhutanan sosial, masyarakat diberikan kesempatan untuk mengelola hutan secara mandiri dan berkelanjutan. Dalam konteks inilah kemudian dibentuk Lembaga Pengelolaan Hutan Nagari (LPHN) sebagai lembaga resmi masyarakat nagari yang mendapatkan Hak Pengelolaan Hutan Nagari (HPHN) melalui SK Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: 2708/Men-LHK-PSKL/PSKPS/PSL0/4/2018 seluas 366 hektar.

LPHN Tanjung Bonai Aur memiliki beberapa Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS), salah satunya adalah KUPS Bukik Godang yang berfokus pada produksi minyak kayu putih. Sejak tahun 2019, LPHN mulai memproduksi minyak kayu putih dengan kapasitas alat penyulingan 100 kg daun. Meskipun telah menunjukkan hasil yang menjanjikan, seperti produksi 1 kg minyak dari 100 kg daun dengan nilai jual Rp400.000 per bulan, namun kegiatan produksi ini menghadapi berbagai kendala di lapangan. Beberapa tantangan yang dihadapi antara lain belum terjalinnya kerjasama yang efektif dengan Inhutani IV sebagai pemasok bibit, kurangnya penerapan metode tebang pilih, serta belum optimalnya pola panen dan proses penyulingan. Selain itu, persoalan lain muncul dalam aspek pengemasan dan pemasaran, seperti desain kemasan yang kurang menarik dan belum adanya sertifikasi BPOM yang menjadi syarat penting untuk memperluas jangkauan distribusi produk.

Berbagai kendala tersebut menunjukkan bahwa strategi yang dijalankan oleh LPHN Tanjung Bonai Aur dalam proses produksi minyak kayu putih masih memerlukan evaluasi dan penguatan. Untuk meningkatkan daya saing dan nilai tambah produk minyak kayu putih, LPHN perlu mengembangkan strategi yang komprehensif mencakup aspek budidaya, panen, penyulingan, pengemasan, dan pemasaran. Selain itu, penting bagi LPHN untuk memanfaatkan potensi digitalisasi dalam promosi melalui media sosial dan marketplace agar dapat menjangkau pasar yang lebih luas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis strategi Lembaga Pengelolaan Hutan Nagari (LPHN) dalam produksi minyak kayu putih di Nagari Tanjung Bonai Aur Kecamatan Sumpur Kudus, guna mengidentifikasi tantangan yang dihadapi serta merumuskan strategi pengembangan yang efektif dan berkelanjutan bagi kesejahteraan masyarakat lokal. Tujuan penelitian untuk menganalisis strategi yang diterapkan LPHN Tanjung Bonai Aur dalam produksi minyak kayu putih serta faktor pendukung dan penghambat yang memengaruhi keberhasilan strategi tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif,. Menurut (Lexy J Moleong, 2019) pendekatan kualitatif deskriftif bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fenomena, termasuk strategi Lembaga Pengelolaan Hutan Nagari (LPHN) dalam produksi minyak kayu putih di Nagari Tanjung Bonai Aur, Kecamatan Sumpur Kudus, Kabupaten Sijunjung. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu menggali makna, pandangan, dan pengalaman langsung dari para pelaku yang terlibat dalam pengelolaan dan produksi minyak kayu putih, seperti ketua LPHN, pengurus, petani, dan operator penyulingan. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat memperoleh pemahaman mendalam tentang strategi yang diterapkan LPHN, termasuk faktor penghambat dan pendukung dalam pelaksanaan produksi minyak kayu putih. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (purposive) karena Nagari Tanjung Bonai Aur merupakan satu-satunya wilayah di Sumatera Barat yang mengembangkan produksi minyak kayu putih sebagai hasil hutan bukan kayu (HHBK).

Penelitian dilakukan selama 1 bulan penuh yakni 2 September sampai 27 September 2025. Informan dalam penelitian ini ditentukan dengan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan informan berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan fokus penelitian.

Informan terdiri atas Ketua LPHN Tanjung Bonai Aur, pengurus lembaga, petani kayu putih, operator mesin penyulingan, dan unsur Kerapatan Adat Nagari (KAN) setempat. Data penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dan observasi langsung terhadap aktivitas produksi minyak kayu putih, mulai dari budidaya, panen, penyulingan, hingga pengemasan dan pemasaran. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari berbagai dokumen, laporan, kebijakan pemerintah daerah, serta literatur pendukung seperti jurnal dan situs resmi yang membahas strategi pengelolaan hasil hutan dan produksi minyak kayu putih.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara digunakan untuk mendapatkan informasi komprehensif mengenai strategi LPHN dan kendala yang dihadapi, sedangkan observasi dilakukan secara langsung di rumah produksi dan rumah pengemasan minyak kayu putih untuk memahami proses operasional yang berjalan. Dokumentasi dilakukan untuk melengkapi data lapangan melalui penelaahan dokumen resmi, foto kegiatan, serta arsip produksi. Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dan metode, dengan cara membandingkan data hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan secara interaktif mengikuti model Miles dan Huberman dalam (Abdussamad, 2021), yang meliputi tiga tahap: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Melalui analisis ini, peneliti berupaya mengidentifikasi secara mendalam strategi LPHN dalam mengembangkan produksi minyak kayu putih yang berkelanjutan serta memberikan kontribusi nyata terhadap kesejahteraan masyarakat Nagari Tanjung Bonai Aur.

HASIL

Faktor Pendukung dan Penghambat Strategi Lembaga Pengelolaan Hutan Nagari dalam Produksi Minyak Kayu Putih di Nagari Tanjung Bonai Aur

1. Faktor Pendukung

Faktor pendukung adalah faktor-faktor yang mejadi dorongan dan dukungan dalam produksi minyak kayu putih dari pihak eksternal maupun internal lembaga. Dukungan pertama yang menjadi penopang penting adalah bantuan bibit dari pemerintah maupun mitra kerja. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ketua LPHN Tanjung Bonai Aur yaitu Bapak Adam, S. AP bahwa bantuan bibit memiliki arti strategis bagi LPHN dalam mengembangkan budidaya kayu putih sekaligus menjaga kelestarian hutan nagari. Bantuan tersebut dipandang

sebagai modal awal yang sangat berharga karena mamput memperkuat upaya masyarakat dalam membangun hutan secara berkelanjutan. Dukungan ini tidak hanya memastikan kontinuitas pasokan daun sebagai bahan utama, tetapi juga menunjukkan adanya perhatian pemerintah dalam mengembangkan potensi lokal.

Selain itu, UPTD KPHL Sijunjung juga memberi dukungan seperti memfasilitasi alat penyulingan minyak kayu putih, memberikan pelatihan, serta memfasilitasi promosi dalam bazar di event-event daerah. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Petani kayu putih yaitu Bapak Hendra basri, mengatakan:

"…UPTD KPHL Sijunjung juga mendukung kami dengan memberikan 2 alat penyulingan lengkap dengan boilernya, kami juga ikut pelatihan cara menggunakan alat penyulingan, pelatihan mengenai pemasaran dibeberapa bulan sekali, dan diikutsertakan dalam bazar pameran di event yang ada…"



Gambar 1. Alat Penyulingan Minyak Kayu Putih

Pada gambar 1 tersebut terlihat alat penyulingan minyak kayu putih. Dimana benda penyulingan terlihat bersih dan juga dalam kondisi baik, sehingga memungkinkan penyulingan minyak kayu putih yang maksimal.

Dari pernyataan dan gambar diatas, peran UPTD KPHL Sijunjung bersifat menyeluruh, mulai dari hulu (produksi) hingga hilir (pemasaran), yang secara nyata memperkuat posisi LPHN dalam mengembangkan minyak kayu putih sebagai produk

unggulan nagari. Selain itu, LPHN Tanjung Bonai Aur juga mendapatkan dukungan dari Pemerintah Nagari dengan memeberi dukungan dalam bentuk fasilitas rumah produksi dan rumah kemasan.

Selain dukungan pemerintah, faktor eksternal lainnya adalah keberadaan KKI Warsi yang mendampingi LPHN Tanjung Bonai Aur dalam produksi sampaai saat ini. Berdasarkan hasil awawancara dengan Petani kayu putih LPHN Tanjung Bonai Aur yaitu Bapak Hendra Basri mengatakan:

"…Sampai saat ini KKI Warsi tetap membantu kami dalam pendampingan mulai dari pelaksanaan budidaya sampai pemasaran dan memberi semangat kepada anggota LPHN…"

Wawancara tersebut menunjukkan bahwa peran KKI Warsi sangan mendukung keberlanjutan pengelolaan kayu putih oleh Tanjung Bonai Aur. LPHN memiliki mitra strategis yang tidak hanya membimbing teknis produksi dan dsitribusi, tetap juga memperkuat kapasitas kelembagaan agar mampu berdiri lebih mandiri dalam mengelola hutan nagari serta memasarkan minyak kayu putih sebagai produk unggukan. Selain itu, dukungan dari masyarakat sekitar nagari Tanjung Bonai Aur tetap menjadi konsumen utama. Ketua LPHN Tanjung Bonai Aur yaitu Bapak Adam, S. AP menegaskan bahwa meskipun LPHN Tanjung Bonai Aur masih menghadapi berbagai keterbatasan dalam permasaran, permintaan dari masyarakat lokal tetap menjadi penopang utama keberlanjutan produksi minyak kayu putih. Dengan demikian, pasar lokal tidak hanya sekedar ruang penjualan sementara, tetapi juga menjadi pondasi keberlanjutan produksi dan pijakan awal dalam membangun kepercayaan diri LPHN untuk menembus pasar di luar nagari di masa depan.

Salah satu faktor pendukung lain dalam produksi minyak kayu putih di Nagari Tanjung Bonai Aur adalah keberadaan lebel produk yang sudah dimiliki oleh kelompok. Dengan adanya lebel, produk memiliki identitas visual yang membedakan dengan produk lain. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua LPHN Tanjung Bonai Aur yaitu Bapak Adam, S. AP menyatakan dengan produk memiliki lebel, ini menjadi indikator bahwa LPHN memahami pentingnya aspek *branding* dan legalitas usaha. Label juga membantu ketika produk akan didaftarkan untuk izin setifikasi. Identitas produk ini juga berpotensi meingktakan daya saing produk lokal dalam pasar yang lebih luas.



Gambar 2. Produk Minyak Kayu Putih

Pada gambar 2 diatas terlihat salah satu produk minyak kayu putih yang sudah selesai dan siap untuk digunakan dan memiliki keterangan telah mendapatkan izin produksi. Dimana mamfaat minyak kayu putih sangatlah banyak sehingga penting untuk adanya pemasaran yang sesuai.

Selain itu, LPHN juga mendapatkan dukungan moril dari KAN Tanjung Bonai Aur, dari awal pengalihan hutan yang dikelola oleh pemerintah pusat sampai dibentuk LPHN Tanjung Bonai Aur untuk mengelola hutan nagari. Sebagaimana wawancara yang dilakukan penulis dengan KAN Tanjung Bonai Aur yaitu Bapak Isra, mengatakan bahwa:

"…Kami ikut mendorong masyarakat agar berpartisipasi aktif dalam budidaya kayu putih, misalnya dengan memberikan arahan pada rapat adat atau pertemuan nagari. Jadi, walaupun KAN tidak memberikan dukungan dalam bentuk dana atau peralatan, keberadaan kami adalah fondasi sosial bagi masyarakat dan LPHN…"

Secara keseluruhan, faktor pendukung strategi LPHN Tanjung Bonai Aur terdiri dari dua dimensi utama. Dari sisi internal, dukungan hadir dalam bentuk kesadaran pengurus untuk berinovasi, ketersediaan sarana penyulingan dan tenaga terampil, serta partisipasi masyarakat nagari. Sementara dari sisi eksternal, kekuatan utama dating dari bantuan pemerintah berupa bibit serta alat yang mendukung proses produksi. Kedua dimensi ini saling melengkapi, sehingga membentuk fondasi yang kokoh bagi LPHN dalam mengembangkan produksi minyak kayu putih sebagai komoditas unggulan daerah.

2. Faktor Penghambat

Faktor penghambat merupakan segala bentuk kendala atau tantangan yang dihadapi oleh LPHN Tanjung Bonai Aur dalam produksi minyak kayu putih, baik berasal dari internal maupun eksternal. Salah satu hambatan utama adalah putusnya Kerjasama dengan Inhutani

IV menjadi faktor penghambat signifikan. Sebelumnya, kerjasama ini berperan penting dalam penyediaan bibit dan pendampingan teknis, sehingga mampu meningkatkan produktivitas budidaya kayu putih. Namun, setelah Kerjasama tersebut berakhir, LPHN harus berjuang sendiri dalam memenuhi kebutuhan bibit dan pengelolaan lahan, yang tentu menambah beban biaya dan tenaga. Sebagaimana yang disampaikan Ketua LPHN Tanjung Bonai Aur yaitu Bapak Adam, S. AP mengatakan bahwa:

"…Kerjasama dengan Inhutani IV dulu sangat membantu, terutama dalam penyediaan bibit. Tapi sejak kerja sama itu berhenti, kami harus mandiri, dan ini jelas lebih berat karena biaya menjadi lebih besar dan bibit tidak selalu mudah didapat…"

Berdasarkan wawancara yang dilakukan penulis menunjukkan bahwa betapa besar pengaruh Kerjasama dengan Inhutani IV terhadap keberlangsungan budidaya kayu putih di LPHN Tanjung Bonai Aur. Kondisi ini membuat proses budidaya menjadi lebih berat, sebab selain biaya yang meningkat, ketersediaan bibit juga tidak selalu terjamin yang dimana LPHN baru menanam kayu putih seluas 8 Hektar dari 366 Hektar yang dimiliki. Situasi tersebut mencerminkan bahwa keberhasilan pengelolaan hutan nagari tidak bisa dilepaskan dari dukungan pihak eksternal, baik dalam bentuk bantuan material maupun kemitraan strategis.

Faktor penghambat berikutnya adalah keterbatasan modal. Modal yang ada lebih banyak digunakan untuk kebutuhan operasional sehari-hari, sementara untuk inovasi, perbaikan sarana produksi, maupun pengembangan kualitas kemasan masih sangat terbatas. Kurangnya dukungan finansial ini diperparah dengan minimnya bantuan dana dari pemerintah daerah, yang seharusnya bisa menjadi salah satu penopang utama dalam pengembangan komoditas unggulan lokal. Ketua LPHN Tanjung Bonai Aur yaitu Bapak Adam, S. AP menegaskan bahwa keterbatasan modal menjadi salah satu hambatan paling serius yang dihadapi petani dalam mengembangkan usaha minyak kayu putih, sehingga petani harus berjuang dengan sumber daya yang terbatas. Kondisi ini membuat banyak rencana pengembangan, seperti peningkatan kapasitas produksi, hingga pengurusan legalitas dan sertifikasi, berjalan lebih lambat dari yang diharapkan.

Selain itu, faktor penghambat lain datang dari segi sarana dan prasarana. Jalan menuju lokasi produksi ataupun jalan ke lahan masih sangat sulit dilalui, terutama ketika musim hujan, sehingga menyulitkan mobilitas bahan baku. Sebagaimana wawancara yang dilakukan dengan Ketua LPHN Tanjung Bonai Aur yaitu Bapak Adam, S. AP mengatakan:

"…Akses jalan ke lahan kayu putih itu masih sangat terbatas, apalagi kalua musim hujan jalannya becek dan sulit dilewati kendaraan. Ini membuat akan kesulitan membawa daun kayu putih ke rumah produksi…"

Berdasarkan hasil wawancara diatas menggambarkan bahwa jalan menuju lahan kayu putih masih dalam kondisi terbatas, sehingga ketika musim hujan dating jalur tersebut menjadi becek, licin, dan sulit dilewati kendaraan. Situasi ini berdampak langsung pada proses pengangkutan bahan aku daun kayu putih menuju rumah produksi. Kesulitan transportasi tidak hanya memperlambat waktu distribusi, tetapi juga dapat menurunkan kualitas bahan baku jika daun terlalu lama dibiarkan sebelum disuling.

Faktor penghambat dari segi sarana dan prasarana lainnya yaitu rumah produksi yang dimiliki LPHN belum memnuhi standar minimal yang dipersyaratkan dalam memperoleh sertifikasi BPOM yang sangat dibutuhkan untuk memperluas jangkauan pemasaran. Sebagaimana wawancara yang dilakukan dengan pengurus LPHN Tanjung Bonai Aur yaitu Bapak Imran Junaidi, SS menegaskan bahwa sertifikasi ini penting karena menjadi pintu masuk bagi produk untuk bisa dipasarkan secara lebih luas, termasuk ke pasar modern dan jaringan distribusi resmi. Kondisi ini menunjukkan bahwa aspek legalitas bukan sekedar formalitas, melainkan berkaitan erat dengan kualitas, kebersihan, dan keamanan produk yang dihasilkan. Tanpa sertifikasi BPOM, ruang gerak pemasaran LPHN akan tetap terbatas di pasar lokal, sementara potensi untuk menembus pasar regional atau nasional sulit terwujud.

Selain itu, dari segi pemasaran masih terbatas di wilayah sekitar nagari dan bersifat pasih, hanya mengikuti permintaan spontan dari masyarakat atau *home industry*. Ketiadaan strategi pemasaran modern, seperti pemanfaatan media sosial atau marketplace, membuat potensi pasar yang lebih luas belum tergarap secara optimal. Sebagaimana wawancara yang dilakukan penulis dengan Ketua LPHN Tanjung Bonai Aur yaitu Bapak Adam, S. AP mengatakan bahwa strategi pemasaran minyak kayu putih oleh LPHN masih bersifat tradisional dan terbatas. Padahal, perekembangan teknologi digital sebenarnya membuka potensi besar untuk memperluas distribusi melalu media sosial dan marketplace. Platform seperti Facebook, Instagram, Tiktok, hingga *e-commerce* lokal maupun nasional bisa menjadi sarana efektif untuk memperkenalkan produk, menjangkau konsumen baru, serta membangun *brand image* yang lebih professional. Dengan mengoptimalkan media sosial dan marketplace, LPHN sebenarnya memiliki peluang besar untuk meningkatkan penjualan, memperluas jaringan konsumen, serta memperkuat keberlanjutan usaha kedepannya.

PEMBAHASAN

Pembahasan dalam penelitian ini menguraikan secara mendalam berbagai faktor yang mempengaruhi kinerja Lembaga Pengelolaan Hutan Nagari (LPHN) dalam memproduksi minyak kayu putih di Nagari Tanjung Bonai Aur. Analisis dilakukan berdasarkan hasil observasi lapangan, wawancara dengan pihak pengelola, serta data pendukung dari instansi terkait. Pembahasan ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi aktual yang dihadapi LPHN dalam mengelola produksi minyak kayu putih, sekaligus menelaah aspek-aspek internal dan eksternal yang berpengaruh terhadap keberhasilan kegiatan tersebut. Lembaga Pengelolaan Hutan Nagari (LPHN) Tanjung Bonai Aur memiliki peran penting dalam memanfaatkan sumber daya alam hutan secara berkelanjutan, terutama dalam produksi minyak kayu putih. Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, strategi yang diterapkan LPHN mencerminkan upaya masyarakat nagari untuk mengoptimalkan potensi hutan tanpa merusak ekosistemnya. Menurut Miles dan Huberman, pendekatan kualitatif deskriptif memungkinkan peneliti menggali realitas sosial yang kompleks di tingkat lokal. Hal ini terlihat dari cara LPHN mengembangkan pola produksi minyak kayu putih yang berbasis pemberdayaan masyarakat. Kegiatan tersebut tidak hanya menghasilkan nilai ekonomi, tetapi juga memperkuat partisipasi sosial dalam pengelolaan sumber daya alam. Sejalan dengan penelitian (Yeremia Fransica Wisesa et al., 2024), pengelolaan berbasis masyarakat terbukti meningkatkan kemandirian desa hutan melalui diversifikasi produk non-kayu seperti minyak atsiri. Dengan demikian, strategi LPHN Tanjung Bonai Aur dapat dipandang sebagai model sinergi antara ekonomi hijau dan konservasi lingkungan. Adapun faktor yang mempengaruhi terdapat dua hal yang meliputi:

1. Faktor Pendukung

Faktor pendukung merupakan unsur yang menjadi pendorong yang memberikan pengaruh positif agar suatu kegiatan dapat terlaksana dengan baik dibandingkan sebelumnya dan mencapai hasil sesuai dengan yang diharapkan (Hariyoko et al., 2021). Berdasarkan hasil penelitian, faktor pendukung strategi LPHN dalam produksi minyak kayu putih di Nagari Tanjung Bonai Aur.

Pertama, Pemerintah Daerah. Pemerintah daerah melalui UPTD KPHL Sijunjung memberikan bantuan berupa bibit, peralatan penyulingan, serta pelatihan dan fasilitasi promosi. Pemerintah nagari Tanjung Bonai Aur juga membangun rumah produksi dan rumah kemasan sejak 2021, yang menjadi penopang penting keberlanjutan nagari. Hal ini

sejalan dengan temuan (Mone, 2025) menegaskan bahwa dukungan pemerintah mendorong dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap potensi ekonomi yang dimiliki, melalui pemberian bantuan dana, penyelenggaraan pelatihan, serta penerapan regulasi yang mendukung pengembangannya. Selain itu, pemerintah nagari juga menjadi penopang pentingnya keberlanjutan produksi. Penelitian (Nanda & Lanin, 2023) mengatakan adanya fasilitas yang telah disediakan untuk kelompok dari pemerintah nagari mulai dari tempat dan peralatan produksi, meskipun masih ada peralatan yang dibutuhkan oleh kelompok dalam pelaksanaan kegiatan produksinya. Penelitian oleh (Farah Nabila & Nurmalina, 2019) mendukung hal ini dengan menegaskan bahwa produksi minyak kayu putih yang berbasis konservasi mampu menjaga biodiversitas hutan. Dengan penerapan prinsip ekologi yang baik, strategi LPHN Tanjung Bonai Aur dapat menjadi contoh nyata pengelolaan hutan berkelanjutan di tingkat lokal.

Kedua, Lembaga Mitra. Faktor pendukung lainnya dalam produksi minyak kayu putih adalah adanya lembaga mitra yang membantu dan mendampingi dari proses produksi sampai pemasaran. Pendampingan ini tidak hanya meningkatkan kapasitas teknis, tetapi juga memperkuat motivasi pengurus LPHN untuk berinovasi. Dalam (Rahajeng & Manaf, 2015) menyatakan bahwa kemitraan dapat berjalan dengan baik jika memiliki kesamaan pemikiran atau satu suara, dengan adanya kemitraan dari mitra tentunya akan terus mendukung antar pemangku kepentingan. Sejalan dengan temuan (Raintung et al., 2021; Islam & Eriyanti, 2024) juga mengatakan bahwa dukungan dari kelembagaan merupakan faktor yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan pengelolaan hasil hutan bukan kayu. Penelitian oleh (Rahajeng & Manaf, 2015) menemukan bahwa pelibatan lembaga adat dalam pengelolaan hutan memperkuat rasa kepemilikan masyarakat terhadap sumber daya alam. Oleh karena itu, kolaborasi kelembagaan menjadi elemen strategis dalam mendukung keberhasilan produksi minyak kayu putih di Nagari Tanjung Bonai Aur.

Ketiga, Motivasi. Faktor pendukung lain dalam produksi minyak kayu putih di Nagari Tanjung Bonai Aur adalah motivasi dan semangat internal dari anggota LPHN. Dalam (Gemina et al., 2016) mengatakan motivasi usaha memiliki pengaruh yang nyata dan positif terhadap kemampuan berwirausaha, yang pada gilirannya meningkatkan peluang keberhasilan. Artinya, semakin tinggi tingkat motivasi yang dimiliki oleh pelaku usaha, semakin besar pula kemampuan mereka dalam mengelola dan mengembangkan usahanya. Hal ini sejalan dengan temuan (Srimiatun & Prihatinta, 2017) mengatakan bahwa motivasi usaha dapat diartikan sebagai kemauan untuk berusaha seoptimal mungkin guna mencapai

tujuan organisasi, di mana pelaksanaannya dipengaruhi oleh kemampuan usaha dan berorientasi pada pemenuhan kebutuhan individu.

2. Faktor Penghambat

Faktor Penghambat merupakan keadaan atau kondisi yang dapat menjadi penghambat, bahkan berpotensi menggagalkan pelaksanaan suatu kegiatan, usaha, ataupun proses prodksi (Wibowo et al., 2017). Dalam penelitian ini, penulis menemukan adanya sejumlah faktor penghambat yang mempengaruhi strategi LPHN Tanjung Bonai Aur dalam mengembangkan produksi minyak kayu putih, faktor-faktor tersebut sebagai berikut:

Pertama, Keterbatasan kerja sama. Salah satu penghambat utama LPHN adalah putusnya kerja sama dengan Inhutani IV akibat distribusi bibit, sehingga bibit baru menjadi terbatas dan peluasan lahan menjadi terhenti. Hal ini sejalan dengan temuan (Radhiyanti, 2020) menyatakan bahwa dalam menjalin hubungan kerja sama, distributor dan agen idealnya menempati posisi yang setara agar keduanya memiliki kekuatan tawar yang seimbang. Hal ini dapat diwujudkan melalui pembuatan kontrak penjualan dengan jangka waktu tertentu sebagai bentuk perjanjian tertulis yang mengikat komitmen antara kedua pihak tersebut. Dengan demikian, LPHN perlu memperkuat mekanisme koordinasi tidak hnya bersifat sementara tetapi menjadi bagian dari sistem pengelolaan hutan yang berkelanjutan.

Kedua, Keterbatasan Modal. Kekurangan modal seringkali menjadi faktor utama LPHN Tanjung Bonai Aur dalam produksi minyak kayu putih yang menyebabkan tertundanya produksi yang seharusnya dilakukan. Sejalan dengan temuan (Dhea Natali & Poppy Indriani, 2025) dijelaskan bahwa dalam menjalakan usaha, UMKM tidak hanya bergantung pada modal pribadi, tetapi juga memerlukan tambahan modal dari pihak lain akibat keterbatasan sumber dana yang dimiliki. Selain itu, pemerintah juga memiliki berbagai kebijakan yang bertujuan mendukung pengembangan UMKM dalam aspek pengelolaan modal usaha. Dengan demikian, tanpa solusi finansial yang berkelanjutan, strategi pengembangan minyak kayu putih di LPHN Tanjung Bonai Aur akan sulit berkembang secara mandiri dan jangka panjang.

Ketiga, Belum adanya regulasi khusus. Ketiadaan regulasi yang khusus dari pemerintah daerah mengenai pengembangan minyak kayu putih menjadi salah satu faktor penghambat strategis untuk mengembangkan minyak kayu putih secara berkelanjutan. Dalam penelitian (Rodiah et al., 2018; Hamid, 2018)menegaskan bahwa setiap upaya meningkatkan pendapatan masyarakat maupun memperkuat posisi tawar mereka memerlukan dukungan

kebijakan yang berpihak pada kepentingan masyarakat. Oleh karena itu, ke depan diperlukan inisiatif kebijakan daerah dalam bentuk peraturan atau keputusan kepala daerah yang secara eksplisit mengatur pengembangan industri minyak kayu putih.

Keempat, Pemanenan tidak terjadwal. Pemanenan masih dilakukan reaktif mengikuti permintaan, bukan berdasarkan siklus pertumbuhan pohon atau rencana produksi yang terencana. Dalam temuan penelitian (Tobing et al., 2025) menjelaskan bahwa kerugian pascapanen bisa terjadi akibat rendahnya kualitas hasil panen, yang umumnya disebabkan oleh praktik pemanenan yang berlebihan, suhu lingkungan yang tidak sesuai pada saat panen, serta keterlambatan dalam proses pemanenan. Dengan demikian, LPHN perlu ada sistem panen terencana sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan menjaga kualitas minyak.

Kelima, Kualitas penyulingan belum konsisten. Kualitas penyulingan minyak kayu putih di LPHN Tanjung Bonai Aur masih belum konsiten. Hal ini disebabkan oleh masih lemahnya penerapan prosedur operasi standar dalam proses penyulingan. Sejalan dengan temuan penelitian (Farah Nabila & Nurmalina, 2019) menyatakan bahwa risiko produksi cenderung memiliki dampak yang lebih besar dibandingkan risiko harga terhadap keberlansungan usaha. Karena itu, manajemen produksi harus dilakukan secara optimal dengan menitikberatkan pada perawatan tanaman serta pemeliharaan alat penyulingan agar mutu dan jumlah minyak kayu putih. Menurut Dessler dalam (Binus University Online, 2020) peningkatan kompetensi juga tenaga kerja juga harus menjadi prioritas agar organisasi dapat mengatasi tantangan industry.

Keenam, Desain kemasan kurang menarik. Desain kemasan produk minyak kayu putih yang dihasilkan LPHN Tanjung Bonai Aur masih tergolong sederhana dan belum mampu mencerminkan identitas produk unggulan daerah. Temuan penelitian (Nabila et al., 2020) menjelaskan bahwa kemasan produk memiliki pengaruh terhadap peningkatan penjualan, tetapi tetap menjadi salah satu aspek pertimbangan dalam keputusan pembelian konsumen. Walaupun tampilan kemasan sudah menarik, perusahaan tetap perlu berinovasi agar desain tersebut benar-benar mampu merempresentasikan kualitas dan manfaat produk secara keseluruhan.

Ketujuh, Promosi kurang maksimal dan legalitas belum lengkap. Promosi yang dilakukan LPHN hanya dalam bentuk ikut serta event tertentu dan promosi di media sosial hanya melalui Faceebook. Dalam penelitian (Santika, 2022) menemukan bahwa kegiatan promosi bertujuan untuk memperkenalkan produk kepada masyarakat agar mengenal dan

memberikan respon terhadap produk yang ditawarkan, sekaligus menyampaikan informasi kepada calon konsumen mengenai barang yang tersedia. Belum lengkapnya legalitas menjadi menjadi faktor penghambat utama dalam pengembangan strategi pemasaran minyak kayu putih di LPHN Tanjung Bonai Aur. Dalam temuan penelitian (Islam & Eriyanti, 2024) menemukan bahwa tidak adanya legalitas produk berpengaruh besar terhadap lambatnya proses pemasaran serta pengembangan produk. Karena itu, legalitas produk menjadi hal penting agar produk dapat memperoleh kepercayaan dari calon konsumen dan meningkatkan minat beli masyarakat.

KESIMPULAN

Oleh karena itu dapat disimpulkan LPHN Tanjung Bonai Aur dalam produksi minyak kayu putih telah menunjukkan arah yang positif menuju pengelolaan hutan nagari yang produktif, efesien, dan berkelanjutan. Namun demikian, keberhasilan jangka panjang masih sangat bergantung pada peningkatan kapasitas sumber daya manusia, kesinambungan kerja sama antar lembaga, serta dukungan kebijakan pemerintah daerah yang berpihak pada pengembangan komoditas minyak kayu putih sebagai produk unggulan dengan memperkuat strategi pada aspek budidaya, pemanenan, penyulingan, pengemasan, dan pemasaran secara terpadu. Faktor pendukung strategi LPHN dalam produksi minyak kayu putih meliputi dukungan pemerintah daerah, lembaga mitra, serta motivasi petani dalam produksi minyak kayu putih sebagai produk unggulan daerah. Faktor penghambat meliputi keterbatasan kerja sama antara LPHN dan Inhutani IV, keterbatasan modal/dana operasional, belum adanya regulasi atau kebijakan daerah yang secara khusus mendukung minyak kayu putih seagai komoditas unggulan daerah, pemanenan yang belum terjadwal, kualitas yang belum konsisten, desain kemasan kurang menarik, dan promosi yang masih belum maksimal serta legalitas produk belum lengkap. Meskipun masih menghadapi sejumlah tantangan seperti keterbatasan teknologi dan akses pasar, semangat gotong royong serta dukungan kelembagaan adat menjadi kekuatan utama dalam menjaga keberlanjutan program ini. Dengan demikian, strategi yang diterapkan LPHN Tanjung Bonai Aur dapat menjadi contoh nyata model pengelolaan hutan berkelanjutan berbasis komunitas yang relevan untuk diterapkan di berbagai wilayah lain di Indonesia.

Kontribusi penelitian ini terletak pada upayanya memberikan pemahaman komprehensif mengenai strategi kelembagaan berbasis masyarakat dalam pengelolaan hutan

dan pengembangan ekonomi hijau melalui produksi minyak kayu putih di Nagari Tanjung Bonai Aur. Penelitian ini memperkaya kajian tentang bagaimana konsep strategi menurut Robins dan Coulter, Chandler, serta Mardikanto dan Soebianto dapat diimplementasikan secara nyata dalam konteks lembaga lokal yang berorientasi pada keberlanjutan. Hasil penelitian ini juga memberikan kontribusi praktis bagi pemerintah daerah dan lembaga pengelola hutan nagari dalam merancang kebijakan strategis yang mendukung pengelolaan sumber daya alam berbasis partisipasi masyarakat, terutama dalam aspek perencanaan produksi, inovasi penyulingan, dan perluasan pasar produk minyak kayu putih. Selain itu, penelitian ini memperlihatkan pentingnya sinergi antara peran pemerintah, lembaga mitra, dan motivasi masyarakat sebagai faktor kunci keberhasilan strategi. Secara akademik, penelitian ini memperluas literatur mengenai manajemen strategis di sektor kehutanan rakyat dan memberikan dasar empiris bagi penelitian selanjutnya terkait pengembangan ekonomi hijau, pemasaran produk hasil hutan bukan kayu (HHBK), serta penguatan kelembagaan nagari sebagai aktor utama pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal.

Rekomendasi penelitian ini untuk selanjutnya adalah 1) fokus kajian diperluas pada analisis efektivitas implementasi strategi Lembaga Pengelolaan Hutan Nagari (LPHN) dalam perspektif keberlanjutan ekonomi, sosial, dan ekologi secara lebih mendalam, dengan melibatkan indikator kinerja kelembagaan yang terukur. 2) Menelusuri lebih jauh tentang model kemitraan yang ideal antara LPHN, pemerintah daerah, dan lembaga swasta, agar keberlanjutan produksi minyak kayu putih dapat tercapai dengan stabil serta memberikan nilai tambah ekonomi bagi masyarakat lokal. 3) Dilakukan penelitian komparatif antar nagari atau daerah lain yang memiliki karakteristik pengelolaan hutan serupa, guna menemukan pola strategi yang paling efektif dalam mengatasi kendala umum seperti keterbatasan modal, regulasi, dan pemasaran. 4) Peran generasi muda dan perempuan dalam pengelolaan hutan nagari untuk melihat bagaimana keberlanjutan sosial dapat diperkuat melalui partisipasi lintas kelompok masyarakat. Dengan pendekatan interdisipliner yang menggabungkan ekonomi, sosial, dan kebijakan publik, penelitian mendatang diharapkan mampu memberikan rekomendasi strategis dan model kebijakan aplikatif yang dapat diadopsi oleh LPHN maupun pemerintah daerah dalam memperkuat ekonomi hijau berbasis hasil hutan bukan kayu.

DAFTAR PUSTAKA

Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Syakir Media Press.

Binus University Online. (2020). *Pentingnya Pendidikan Berkualitas Demi Tingkatkan SDM Yang Handal*.

Dhea Natali, & Poppy Indriani. (2025). Menghadapi Keterbatasan Modal dan Jaringan Pemasaran : Strategi Guna Pemberdayaan pada UMKM Pengrajin Alumunium. *Sejahtera: Jurnal Inspirasi Mengabdi Untuk Negeri*, *4*(1), 110–118. https://doi.org/10.58192/sejahtera.v4i1.2944

Donusina, K., Bano, M., Sinaga, P. S., & Marimpan, L. S. (2024). Strategi Pemasaran Minyak Kayu Putih (Melaleuca leucadendron Linn) (Studi Kasus di Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Kesatuan Pengelola Hutan (KPH) Wilayah Kabupaten Alor). *Journal Og Scientech Research and Development*, *6*(1), 194. https://idm.or.id/JSCR/inde/1381

Duradin, D. (2017). Kebijakan Pemerintah Di Bidang Perikanan Untuk Pelestarian Lingkungan Hidup Dan Kesejahteraan Nelayan. *Sytax Literature*, *2*(12), 219. https://jurnal.syntaxliterate.co.id/index.php/syntax-literate/article/view/271

Elfish, M. (2024). *Merajut asa dari pinggiran hutan Tanjung Bonai Aur di Sumbar*. Antara News. https://www.antaranews.com/berita/4220879/merajut-asa-dari-pinggiran-hutan-tanjung-bonai-aur-di sumbar#:%252

Farah Nabila, W., & Nurmalina, R. (2019). Analisis Kelayakan Usaha Minyak Serai Wangi Pada Kondisi Risiko (Studi Kasus Pt. Musim Panen Harmonis). *Forum Agribisnis*, *9*(2), 143–159. https://doi.org/10.29244/fagb.9.2.143-159

Gemina, D., Silaningsih, E., & Yuningsih, E. (2016). Pengaruh Motivasi Usaha Terhadap Keberhasilan Usaha Dengan Kemampuan Usaha Sebagai Variabel Mediasi Pada Industri Kecil Menengah Makanan Ringan Priangan Timur Indonesia. *Jurnal Manajemen Teknologi*, *15*(3), 297–323. https://media.neliti.com/media/publications/117128

Hamid, H. (2018). *Manajemen Pemberdayaan Masyarakat*. De La Macca (Anggota IKAPI Sulsel).

Islam, A., & Eriyanti, F. (2024). Peran Dinas Koperasi Ukm Perindustrian Dan Perdagangan Kota Sawahlunto Dalam Pemberdayaan Industri Kecil Masyarakat (Ikm) Di Desa Balai Batu Sandaran. *Jurnal Administrasi Pemerintahan Desa*, *5*(2), 12. https://doi.org/10.47134/villages.v5i2.134

Lexy J Moleong. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya.

Mone, V. M. (2025). *Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Objek Wisata Hutan Pinus Pengger Di Padukuhan Sendang Sari Kalurahan Terong Kapanewon Dlingo Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta* [Sekolah Tinggi Pembangunan Masyarakat Desa "APMD" Yogyakarta]. http://repo.apmd.ac.id/3444/1

Nabila, N. H., Kumairoh, N. N., & Atmadja, S. S. (2020). Pengembangan Kualitas Kemasan Produk Penjualan Masker Kecantikan (Studi Kasus UMKM Dienis Beauty Sidoarjo). *Inovasi Manajemen Dan Kebijakan Publik,* *4*(3), 43–51. http://repository.stiemahardhika.ac.id/2950/

Nanda, R. J., & Lanin, D. (2023). Peran Pemerintah Nagari Dalam Pemberdayaan Masyarakat Melalui Kegiatan Ekonomi Poduktif di Nagari Sungai Buluah Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman. *PUBLICNESS: Journal of Public Administration*

Studies, *2*(2), 122–126. https://publicness.ppj.unp.ac.id/index.php/publicness/issue/view/6

Radhiyanti. (2020). *Hambatan-hambatan Kerjasama Pembangunan Antar Daerah (Studi Kasus Banda Aceh, Sabang dan Jantho*.

Rahajeng, M. S., & Manaf, A. (2015). Bentuk-Bentuk Kemitraan Pemerintah, Swasta Dan Masyarakat Dalam Upaya Keberlanjutan Program Penataan Lingkungan Permukiman Berbasis Komunitas (Studi Kasus: Kabupaten Kendal Dan Kota Pekalongan). *Jurnal Pengembangan Kota*, *3*(2), 112. https://doi.org/10.14710/jpk.3.2.112-119

Raintung, A., Sambiran, S., & Sumampow, I. (2021). Peran Pemerintah Desa Dalam Pemberdayaan Kelompok Tani di Desa Mobuya Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mangondow. *Governance*, *1*(2), 37. https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/governance/article/view/35369

Rodiah, S., Budiono, A., & Rohman, A. S. (2018). Model Diseminasi Informasi Komunikasi Kesehatan Masyarakat Pedesaan di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Kajian Komunikasi*, *6*(2), 175. https://doi.org/10.24198/jkk.v6i2.17771

Santika, B. M. (2022). *Analisis Strategi Promosi Dalam Meningkatkan Penjualan Pada Usaha Waroeng Nongkrong Dengan Menggunakan Media Digital (Studi Kasus Waroeng Nongkrong Kota Metro, Lampung* [IAIN Metro]. https://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/8840/

Srimiatun, S., & Prihatinta, T. (2017). Pengaruh Komunikasi dan Konflik Terhadap Kinerja Karyawan Tenaga Kependidikan Politeknik Negeri Madiun. *Jurnal Manajemen, Administrasi, Pemasaran Dan Kesekretariatan,* *1*(1), 19–28. https://journal.pnm.ac.id/index.php/epicheirisi/index

Tobing, O. F. B., Perdana, T., & Sadeli, A. H. (2025). Kehilangan Pasca Panen Berdasarkan Perbedaan Tata Kelola pada Rantai Pasok Paprika. *Mimbar Agribisnis : Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, *11*(2), 3332. https://doi.org/10.25157/ma.v11i2.19016

Wibowo, Sutrisno, A., & Priyono, K. D. (2017). *Analisis Potensi Pengembangan Objek Wisata Alam Kabupaten Kolaka Provinsi Sulawesi Tenggar* [Universitas Muhammadiyah Surakarta]. https://eprints.ums.ac.id/50623/

Yeremia Fransica Wisesa, Bambang Widjanarko Susilo, Aftuqa Sholikatur Rohmania, Wesly Tumbur ML Tobing, & Galuh Aditya. (2024). Peran Strategi Pemasaran, Pelayanan dan Kualitas Produk Minyak Kayu Putih Cap Dragon terhadap Minat Beli Masyarakat di Kota Semarang. *Jurnal Strategi Bisnis Teknologi*, *1*(2), 01–11. https://doi.org/10.61132/jusbit.v1i2.68