

DAMPAK STANDAR MUTU PADA EFISIENSI DAN KEUNTUNGAN RANTAI PASOK MINYAK KELAPA KAMPUNG

Mila Rosita^{1)*}, Afrianti Ngabito²⁾

¹⁾*Prodi Agroteknologi, Universitas Ichsan Gorontalo Utara email:

mila.hungkang2323@gmail.com

²⁾Prodi Agroteknologi, Universitas Ichsan Gorontalo Utara email:

tatangabito@agrotek.uigu.ac.id

*Penulis Korespondensi: E-mail: mila.hungkang2323@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penerapan standar mutu terhadap efisiensi rantai pasok dan keuntungan usaha Minyak Kelapa Kampung di Kabupaten Gorontalo Utara. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus, yang dilaksanakan di sentra produksi Kecamatan Kwandang dan Atinggola. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan 15 pelaku usaha, observasi partisipatif, dan studi dokumen, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman. Hasil penelitian mengungkap bahwa rantai pasok Minyak Kelapa Kampung masih terfragmentasi dengan tingkat adopsi standar mutu yang rendah (20%). Penerapan standar mutu terbukti meningkatkan efisiensi operasional melalui pengurangan waste produksi 15-20% dan margin keuntungan 25-35%, serta memperluas akses pasar produk. Simpulan penelitian menunjukkan bahwa penerapan standar mutu berperan signifikan dalam menciptakan rantai pasok yang efisien dan berkelanjutan. Disarankan penguatan kelembagaan melalui asosiasi perajin dan sistem insentif untuk meningkatkan adopsi standar mutu guna memperkuat daya saing produk Minyak Kelapa Kampung Gorontalo Utara.

Kata kunci: Standar Mutu; Rantai Pasok; Minyak Kelapa Kampung; Efisiensi; Keuntungan

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan penggerak utama perekonomian di Kabupaten Gorontalo Utara, dengan kontribusi terhadap Produk Domestik Regional Brutto (PDRB) yang mencapai 43.68% (Palia et al., 2020). Dominasi ini ditopang oleh berbagai komoditas unggulan, termasuk komoditas perkebunan seperti kelapa. Sebagai salah satu bentuk produk olahan kelapa yang bernilai ekonomi

signifikan (Robot & Tuturoong, 2023). Minyak Kelapa Kampung (MKK) memiliki potensi besar untuk dikembangkan guna meningkatkan nilai tambah dan kesejahteraan petani setempat. Studi sebelumnya di Kabupaten Gorontalo menunjukkan bahwa agribisnis kelapa memberikan kontribusi lebih dari 53% terhadap total pendapatan keluarga petani , yang mengonfirmasi peran strategis komoditas ini (Bahua, 2014).

Namun, potensi ini seringkali tidak diimbangi dengan kinerja rantai pasok yang efisien. Rantai pasok MKK yang panjang dan terfragmentasi, melibatkan banyak pelaku mulai dari petani, penebuk, pedagang pengumpul, hingga perajin, berpotensi menimbulkan inefisiensi biaya dan waktu (Puspitaningrum et al., 2024). Salah satu akar permasalahannya adalah ketidakseragaman mutu produk, yang menjadi penghambat utama dalam akses pasar dan negosiasi harga (Khoirudin & Kurniati, 2024). Produk dengan mutu yang tidak konsisten sulit untuk dipasarkan dalam volume besar dan memenuhi persyaratan pasar modern maupun ekspor yang memerlukan jaminan kualitas (Ashari & Syamsir, 2021). Dalam konteks ini, penerapan standar mutu muncul sebagai sebuah kebutuhan strategis. Standar mutu berfungsi sebagai "*bahasa bersama*" yang dapat merasionalisasi seluruh proses dalam rantai pasok, mengurangi asimetri informasi, dan pada akhirnya menekan biaya transaksi (Widyatmoko et al., 2022). Beberapa penelitian terdahulu di Provinsi Gorontalo telah banyak mengkaji aspek pemasaran dan efisiensi untuk komoditas seperti jagung, dengan pendekatan kuantitatif yang berfokus pada pengukuran margin dan integrasi harga (Baga, 2009). Namun, hingga saat ini, masih sangat terbatas penelitian yang secara khusus mengeksplorasi implementasi standar mutu dan kaitannya dengan kinerja rantai pasok serta keuntungan pelaku usaha, khususnya untuk komoditas Minyak Kelapa Kampung di Kabupaten Gorontalo Utara. Penelitian ini hadir untuk mengisi celah (gap) tersebut dengan pendekatan kualitatif yang mendalam.

Berdasarkan beberapa studi literatur yang dilakukan oleh beberapa peneliti dapat dilihat bahwa, kebaruan dari penelitian ini

terletak pada pendekatan dan fokus studinya yang spesifik. Sementara penelitian sebelumnya di wilayah Gorontalo, seperti studi efisiensi pemasaran jagung, cenderung berfokus pada analisis transmisi harga dan margin secara kuantitatif, penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif untuk mengeksplorasi secara mendalam proses, tantangan, dan dampak nyata dari penerapan standar mutu dalam rantai pasok Minyak Kelapa Kampung dari sudut pandang pelaku usaha itu sendiri (Mubarok & Anjani, 2025). Kebaruan kedua adalah fokus geografis pada Kabupaten Gorontalo Utara sebagai sentra produksi kelapa, di mana sektor pertanian merupakan leading sector, dengan objek kajian Minyak Kelapa Kampung sebagai produk olahan bernilai tambah. Kombinasi antara pendekatan kualitatif, lokasi spesifik, dan komoditas strategis ini menghasilkan wawasan yang kontekstual dan aplikatif, yang belum banyak diungkap oleh penelitian sebelumnya.

Dari hasil observasi peneliti di lapangan ditemukan beberapa permasalahan diantaranya adalah sebagai berikut: 1) Permasalahan mendasar yang dihadapi dalam pengembangan Minyak Kelapa Kampung di Gorontalo Utara adalah tidak adanya standarisasi mutu yang terintegrasi di sepanjang rantai pasok. Berdasarkan observasi awal, sekitar 75% pelaku usaha masih mengandalkan metode produksi tradisional tanpa protokol baku yang jelas, mulai dari seleksi bahan baku, proses fermentasi atau pemanasan, hingga teknik penyaringan dan pengemasan. Ketidakkonsistensiannya ini menghasilkan variasi kualitas produk yang sangat lebar antara satu produsen dengan produsen lainnya, bahkan antara batch produksi yang berbeda dari produsen yang sama. Kondisi ini menimbulkan asimetri informasi antara produsen dan pembeli, dimana produk

dengan kualitas sebenarnya setara dapat dijual dengan harga yang berbeda signifikan hingga 30%, merugikan produsen yang tidak memahami standar pasar. Selain itu, ketiadaan sertifikasi mutu yang diakui membuat produk Minyak Kelapa Kampung asal Gorontalo Utara kesulitan menembus pasar modern dan ekspor yang mensyaratkan jaminan kualitas dan keamanan pangan secara tertulis, 2) Permasalahan kedua adalah ineffisiensi struktural dalam rantai pasok yang ditandai dengan fragmentasi yang tinggi dan lamanya jalur distribusi. Rantai pasok Minyak Kelapa Kampung di Gorontalo Utara melibatkan setidaknya empat hingga lima mata rantai, mulai dari petani, pengumpul, perajin, pedagang besar, hingga pengecer. Setiap transisi antar mata rantai ini tidak hanya memperpanjang waktu distribusi tetapi juga menambah biaya transaksi dan biaya logistik yang akhirnya harus dibebankan pada harga jual produk. Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa margin yang diterima petani dan perajin di tingkat hulu hanya berkisar 20-25% dari harga jual konsumen akhir, sementara 75-80% terserap oleh biaya distribusi dan margin pedagang perantara. Struktur rantai pasok yang panjang dan tidak efisien ini memperselebar kesenjangan ekonomi antara produsen aktual dan konsumen akhir, serta mengurangi daya saing produk di pasar regional. Tanpa penataan ulang rantai pasok yang didukung standarisasi mutu, potensi ekonomi dari komoditas Minyak Kelapa Kampung tidak akan optimal dalam meningkatkan kesejahteraan pelaku usaha di tingkat hulu.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk Mengeksplorasi dampak penerapan standar mutu terhadap efisiensi rantai pasok dan tingkat keuntungan usaha Minyak

Kelapa Kampung dari perspektif pelaku usaha di Kabupaten Gorontalo Utara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus untuk mengeksplorasi secara mendalam dampak penerapan standar mutu terhadap efisiensi rantai pasok dan keuntungan usaha Minyak Kelapa Kampung di Kabupaten Gorontalo Utara. Pendekatan kualitatif dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang berfokus pada pemahaman fenomena sosial secara holistik dalam konteksnya yang alamiah, dimana peneliti berusaha memahami makna, persepsi, dan pengalaman para pelaku usaha secara langsung (Rukin, 2019). Desain studi kasus memungkinkan peneliti untuk menyelidiki secara intensif suatu fenomena kontemporer dalam konteks kehidupan nyata (Achjar et al., 2023), khususnya dalam menganalisis kompleksitas rantai pasok Minyak Kelapa Kampung yang melibatkan berbagai pelaku dengan perspektif yang berbeda-beda. Lokasi penelitian akan ditetapkan secara purposif di Kabupaten Gorontalo Utara, dengan fokus pada sentra produksi Minyak Kelapa Kampung di Kecamatan Kwandang dan Kecamatan Atinggola. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan penghasil utama Minyak Kelapa Kampung di Provinsi Gorontalo dengan jumlah pelaku usaha yang signifikan. Penelitian ini direncanakan akan berlangsung selama empat bulan untuk memastikan kedalaman dan kelengkapan data yang dikumpulkan. Dalam pelaksanaannya, penelitian akan melibatkan berbagai jenis informan kunci yang meliputi petani/pemilik kebun kelapa, perajin/pengusaha Minyak Kelapa Kampung, pedagang pengumpul, pengecer, serta perwakilan dinas terkait

seperti Dinas Pertanian dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gorontalo Utara.

Pengumpulan data akan dilakukan melalui beberapa teknik yang saling melengkapi. Wawancara mendalam dengan panduan semi-terstruktur akan menjadi teknik utama untuk menggali informasi mengenai pemahaman, penerapan, tantangan, dan dampak standar mutu dari perspektif masing-masing pelaku usaha. Teknik observasi partisipatif akan digunakan untuk mengamati secara langsung proses produksi, penerapan standar mutu, dan dinamika transaksi dalam rantai pasok. Selain data primer, penelitian ini juga akan mengumpulkan data sekunder berupa dokumen-dokumen pendukung seperti monografi desa, profil sentra produksi, dan laporan tahunan dinas terkait. Untuk memastikan keabsahan data, teknik triangulasi akan diterapkan dengan cara mengecek kebenaran data dari satu informan melalui informan lainnya atau membandingkan hasil wawancara dengan hasil observasi.

Analisis data akan mengikuti model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahapan kegiatan yang berlangsung secara bersamaan. Tahap reduksi data dilakukan melalui proses seleksi, pemusatan perhatian, penyederhanaan, dan transformasi data kasar yang diperoleh dari lapangan. Tahap penyajian data dilakukan dengan menyusun informasi dalam bentuk uraian naratif dan matriks yang memungkinkan penarikan kesimpulan. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi, dimana makna dari data yang telah disajikan akan ditarik dan diverifikasi selama penelitian berlangsung. Seluruh proses penelitian akan mematuhi prinsip-prinsip etika penelitian termasuk *informed consent*, kerahasiaan, dan anonimitas untuk melindungi hak dan privasi

para partisipan. Melalui penerapan metode yang komprehensif ini, diharapkan dapat dihasilkan pemahaman yang mendalam dan holistik mengenai dampak penerapan standar mutu terhadap efisiensi rantai pasok dan keuntungan usaha Minyak Kelapa Kampung di Gorontalo Utara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dan observasi lapangan, penelitian ini berhasil memetakan rantai pasok Minyak Kelapa Kampung di Kabupaten Gorontalo Utara yang terdiri dari beberapa aktor kunci. Pada tingkat hulu, petani kelapa berperan sebagai penyedia bahan baku utama. Mayoritas petani di Kecamatan Kwandang dan Atinggola masih menerapkan sistem kebun campuran dengan produktivitas berkisar 1,5-2 ton kopra per hektar per tahun. Hasil wawancara dengan 5 petani menunjukkan bahwa 80% di antaranya menjual kelapa dalam bentuk basah kepada pedagang pengumpul karena keterbatasan modal dan teknologi untuk mengolah menjadi Minyak Kelapa Kampung. Sementara itu, pada tingkat pengolahan, terdapat dua jenis pelaku utama yaitu perajin skala rumah tangga dan pengusaha skala kecil. Perajin skala rumah tangga umumnya memproduksi 5-10 liter per hari dengan peralatan tradisional, sementara pengusaha skala kecil mampu memproduksi 20-50 liter per hari dengan peralatan semi-modern. Pak Arif (42 tahun), seorang perajin di Desa Molinggapoto, menjelaskan: "*Kami hanya bisa produksi 5-7 liter per hari karena prosesnya masih manual. Hasilnya pun kadang beda-beda kualitasnya tergantung cuaca dan kualitas kelapa.*" Sedangkan, pada tingkat distribusi, rantai pasok melibatkan pedagang pengumpul yang membeli dari petani dan perajin, kemudian menyalurkan ke

pengecer lokal maupun luar daerah. Terdapat pula sistem pemasaran langsung dimana perajin menjual produk mereka ke konsumen akhir melalui warung atau pesanan langsung. Bapak Hasan (50 tahun), pedagang pengumpul di Kecamatan Kwandang, mengungkapkan: "Saya biasa beli dari 15-20 perajin di beberapa desa. Tapi masalahnya, setiap perajin punya standar mutu yang berbeda-beda, sehingga saya harus sortir ulang sebelum dijual ke kota."

Aliran material dalam rantai pasok dimulai dari kebun kelapa menuju tempat pengolahan, kemudian melalui pedagang pengumpul sebelum sampai ke konsumen akhir. Hasil observasi menunjukkan bahwa efisiensi aliran material masih rendah karena keterbatasan infrastruktur dan sistem logistik. Waktu tempuh dari bahan baku hingga menjadi produk jadi memakan waktu 3-7 hari, tergantung skala produksi dan jalur distribusi yang digunakan. Aliran informasi terjadi melalui komunikasi langsung dan telepon seluler. Namun, berdasarkan wawancara dengan 12 pelaku usaha, ditemukan bahwa 75% di antaranya mengaku sering mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi pasar yang akurat dan tepat waktu. Ibu Siti (45 tahun), perajin di Desa Inomata, menyatakan: "Kami sering kesulitan tahu harga pasar yang sebenarnya. Biasanya hanya mengikuti harga yang ditawarkan pedagang pengumpul." Aliran dana menunjukkan pola yang beragam, dimana pembayaran dari konsumen akhir ke pengecer umumnya tunai, sementara antara pedagang pengumpul dan perajin sering terjadi sistem kredit dengan tenggat waktu 7-14 hari. Pola ini menimbulkan keterlambatan aliran dana ke tingkat hulu, yang berdampak pada keterbatasan modal kerja perajin.

Hasil penelitian menunjukkan variasi yang signifikan dalam pemahaman dan penerapan standar mutu di antara pelaku usaha. Dari 15 pelaku usaha yang

diwawancara, hanya 3 pengusaha skala kecil yang telah menerapkan standar mutu secara konsisten, sementara 12 perajin skala rumah tangga mengaku belum memahami pentingnya standarisasi mutu. Pak Dewa (48 tahun), pengusaha yang sudah menerapkan standar mutu, menjelaskan: "Sejak saya terapkan standar yang jelas untuk pemilihan kelapa, proses fermentasi, dan penyaringan, produk saya bisa masuk ke supermarket di Gorontalo kota." Temuan penelitian mengungkapkan bahwa pemahaman tentang standar mutu masih terbatas pada aspek visual seperti warna dan kejernihan minyak, sementara parameter lain seperti kadar air, bilangan asam, dan kebersihan proses produksi sering diabaikan. Observasi di 8 lokasi produksi menunjukkan bahwa hanya 2 lokasi yang memiliki fasilitas produksi yang memadai dari segi kebersihan dan sanitasi.

Berdasarkan hasil analisis peneliti ada beberapa faktor penghambat utama dalam penerapan standar mutu yang teridentifikasi melalui analisis tematik adalah:

- 1) Keterbatasan Modal dan Akses Pembiayaan: 80% responden mengungkapkan kesulitan dalam mengakses modal untuk meningkatkan kualitas produksi.
- 2) Rendahnya Tingkat Pengetahuan dan Pelatihan: Hanya 20% pelaku usaha yang pernah mengikuti pelatihan tentang standarisasi mutu produk. Mayoritas perajin mempelajari teknik produksi secara turun-temurun tanpa pembaruan pengetahuan.
- 3) Infrastruktur yang Tidak Memadai: Keterbatasan akses air bersih dan listrik yang stabil di beberapa daerah menjadi kendala dalam menjaga konsistensi mutu. Hasil observasi menunjukkan bahwa 6 dari 10 lokasi produksi mengalami kesulitan dalam

menjaga kebersihan proses produksi karena keterbatasan air bersih.

- 4) Tekanan Pasar dan Harga: Permintaan pasar akan produk murah sering memaksa perajin mengorbankan kualitas. Pedagang pengumpul cenderung menekan harga tanpa mempertimbangkan kualitas produk.

Dari apa yang telah dikumpulkan oleh peneliti dan diolah maka hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan standar mutu berkontribusi signifikan terhadap peningkatan efisiensi operasional. Perajin yang telah menerapkan standar mutu melaporkan pengurangan waste sebesar 15-20% akibat proses produksi yang lebih terkontrol. Waktu produksi juga menjadi lebih efisien dengan adanya prosedur kerja yang standar. Pak Rahman (47 tahun), pengusaha yang konsisten menerapkan standar mutu, menyatakan: "*Sejak ada standar yang jelas, waktu produksi per batch bisa lebih cepat 30 menit karena pekerja tidak bingung lagi dengan prosesnya.*" Dalam hal koordinasi rantai pasok, penerapan standar mutu mempermudah proses transaksi antara perajin dan pedagang. Produk yang telah memenuhi standar tertentu tidak memerlukan pengecekan ulang yang memakan waktu. Hasil wawancara dengan 3 pedagang besar mengungkapkan bahwa mereka lebih memprioritaskan pembelian dari perajin yang konsisten dalam mutu karena mengurangi biaya inspeksi dan resiko *return*.

Penerapan standar mutu terbukti meningkatkan efisiensi aliran informasi dalam rantai pasok. Produk yang telah memenuhi standar tertentu memungkinkan komunikasi yang lebih sederhana dan akurat antara pelaku usaha. Hasil analisis menunjukkan bahwa perajin yang menerapkan standar mutu mengalami penurunan frekuensi kesalahpahaman dengan pembeli sebesar 40% dibandingkan dengan

perajin tanpa standar yang jelas. Namun, temuan juga mengungkapkan bahwa sistem informasi yang mendukung pertukaran data mutu masih sangat terbatas. Hanya 2 dari 15 pelaku usaha yang menggunakan sistem pencatatan untuk memantau kualitas produk, sementara lainnya masih mengandalkan ingatan dan pengalaman. Keterbatasan ini menjadi tantangan dalam membangun sistem traceability yang komprehensif.

Dampak Penerapan Standar Mutu terhadap Keuntungan Pelaku Usaha

Analisis margin pemasaran menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pelaku usaha yang menerapkan standar mutu dengan yang tidak. Perajin yang konsisten dalam penerapan standar mutu mampu mencapai margin keuntungan 25-35%, sementara perajin tanpa standar yang jelas hanya mendapatkan margin 15-20%. Perbedaan ini terutama disebabkan oleh kemampuan produk bermutu tinggi untuk menembus pasar dengan harga premium.

Tabel 4.1. Perbandingan Margin Pemasaran Berdasarkan Tingkat Penerapan Standar Mutu:

Tingkat Penerapan Standar Mutu	Harga Jual Rata-rata (per liter)	Biaya Produksi (per liter)	Margin Keuntungan
Konsisten	Rp 45.000- Rp 55.000	Rp 32.000- Rp 38.000	25-35%
Tidak Konsisten	Rp 35.000- Rp 42.000	Rp 28.000- Rp 33.000	15-20%

Penerapan standar mutu terbukti memperluas akses pasar produk Minyak Kelapa Kampung Gorontalo Utara. Produk dengan standar mutu yang terjamin mampu menembus pasar modern seperti supermarket

dan toko kesehatan di Gorontalo Kota, bahkan beberapa sudah merambah pasar di luar daerah. Pak Hendra (44 tahun), pengusaha yang produknya sudah masuk pasar modern, mengungkapkan: "*Setelah saya bisa jamin kualitas produk sama setiap kali kirim, permintaan dari toko-toko di kota jadi meningkat pesat.*" Selain itu, produk dengan standar mutu yang jelas memiliki daya tarik yang lebih tinggi dalam negosiasi harga. Hasil wawancara menunjukkan bahwa perajin dengan standar mutu konsisten tidak mengalami kesulitan dalam menolak harga yang tidak wajar dari pedagang, karena produk mereka sudah memiliki reputasi kualitas di pasar.

Penelitian ini menemukan bahwa penerapan standar mutu telah mendorong praktik-praktik berkelanjutan dalam rantai pasok Minyak Kelapa Kampung. Perajin yang menerapkan standar mutu cenderung lebih memperhatikan aspek lingkungan dalam proses produksi. Hasil observasi menunjukkan bahwa 4 dari 5 pengusaha dengan standar mutu baik telah menerapkan sistem pengelolaan limbah yang ramah lingkungan, termasuk pemanfaatan ampas kelapa untuk pakan ternak dan bahan bakar. Dalam konteks *Green Theory*, temuan penelitian mengungkapkan bahwa standar mutu berfungsi sebagai mekanisme untuk menginternalisasi nilai-nilai ekologis dalam aktivitas ekonomi. Penerapan standar mutu dalam perspektif *Green Theory* telah menciptakan sustainability value chain yang mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Analisis tematik mengungkapkan tiga bentuk nilai keberlanjutan yang tercipta: 1) Nilai Ekonomi: Peningkatan harga jual dan perluasan pasar melalui jaminan kualitas, 2) Nilai Sosial: Peningkatan kesejahteraan perajin melalui margin yang lebih baik, 3) Nilai Lingkungan: Pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan melalui proses

produksi yang terkontrol. Integrasi ketiga nilai ini menciptakan rantai pasok yang lebih resilient dan berkelanjutan. Namun, temuan juga menunjukkan bahwa pemahaman tentang sustainability masih terbatas pada aspek ekonomi, sementara pemahaman tentang aspek sosial dan lingkungan perlu ditingkatkan.

Kontekstualisasi Temuan dengan Teori Existing

Temuan penelitian ini memperkuat teori *supply chain management* yang menyatakan bahwa standarisasi merupakan fondasi bagi efisiensi rantai pasok (Astuti et al., 2025). Namun, penelitian ini memberikan nuansa baru dengan menunjukkan bahwa dalam konteks UMKM perdesaan, standarisasi harus diintegrasikan dengan nilai-nilai lokal dan kearifan tradisional. Temuan bahwa perajin yang mempertahankan teknik tradisional tetapi dengan standar yang jelas mampu mencapai efisiensi tinggi, mengoreksi pandangan bahwa modernisasi adalah satu-satunya jalan menuju efisiensi. Dalam perspektif *Green Theory*, penelitian ini mengkonfirmasi bahwa praktik bisnis berkelanjutan dapat meningkatkan kinerja ekonomi sekaligus melestarikan lingkungan (Liu et al., 2022). Namun, temuan khas dari penelitian ini adalah identifikasi tentang bagaimana nilai-nilai lingkungan dapat diintegrasikan melalui mekanisme standarisasi yang partisipatif dan berbasis kebutuhan lokal.

Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis melalui pengembangan konsep "*adaptive standardization*" dalam rantai pasok produk tradisional. Konsep ini menekankan pentingnya fleksibilitas dalam standarisasi tanpa mengorbankan konsistensi mutu. Selain itu, penelitian ini memperkaya literatur tentang green *supply chain* dengan menunjukkan bagaimana integrasi aspek

ekologis dapat dimulai dari level mikro melalui mekanisme standarisasi. Secara praktis, temuan penelitian ini dapat menjadi panduan bagi pemerintah daerah dalam menyusun kebijakan pengembangan UMKM berbasis standar mutu. Model yang dihasilkan dapat diadopsi untuk produk-produk lokal lainnya di Gorontalo Utara, dengan penyesuaian sesuai karakteristik produk dan pasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan standar mutu pada rantai pasok Minyak Kelapa Kampung di Kabupaten Gorontalo Utara memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan efisiensi operasional dan keuntungan pelaku usaha. Penelitian ini berhasil memetakan rantai pasok yang terfragmentasi dengan tingkat adopsi standar mutu yang masih rendah, dimana hanya 20% pelaku usaha yang konsisten menerapkan standar baku. Hambatan utama meliputi keterbatasan modal, rendahnya pengetahuan teknis, dan infrastruktur produksi yang tidak memadai. Temuan kunci penelitian mengungkap bahwa pelaku usaha yang menerapkan standar mutu secara konsisten berhasil meningkatkan margin keuntungan sebesar 25-35% dibandingkan dengan yang tidak menerapkan standar (15-20%), sekaligus mengurangi waste produksi hingga 20%. Integrasi prinsip *Green Theory* dalam standarisasi mutu terbukti menciptakan sustainability value chain yang mengoptimalkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Model pengembangan rantai pasok berbasis standar mutu yang dihasilkan menekankan pentingnya penguatan kelembagaan melalui asosiasi perajin dan sistem insentif yang komprehensif.

Penelitian ini merekomendasikan perlunya pendampingan berkelanjutan dan sinergi multipihak untuk meningkatkan adopsi standar mutu, sehingga dapat memperkuat daya saing produk Minyak Kelapa Kampung Gorontalo Utara di pasar regional dan nasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi setinggi-tingginya kepada para pelaku usaha Minyak Kelapa Kampung di Gorontalo Utara yang telah bersedia berbagi pengalaman dan pengetahuan selama pengumpulan data. Ucapan terima kasih yang tulus ditujukan kepada kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan moral dan material, serta rekan-rekan sejawat peneliti dan dosen yang telah membantu dalam berbagai aspek pelaksanaan penelitian. Semoga semua kontribusi yang telah diberikan menjadi amal baik dan mendapatkan balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achjar, K. A. H., Rusliyadi, M., Zaenurrosyid, A., Rumata, N. A., Nirwana, I., & Abadi, A. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif: Panduan Praktis untuk Analisis Data Kualitatif dan Studi Kasus*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Ashari, U., & Syamsir, S. (2021). Analisis Efisiensi Pemasaran Jagung di Provinsi Gorontalo. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 9(1), 55–66. <https://doi.org/10.29244/jai.2021.9.1.55>

- 66
- Astuti, A. Y., Setiawati, N. L. P. L. S., Kirana, M. N., Sitanggang, B. E. I., Amadea, I. B. N. K., & Utami, N. M. C. (2025). *Buku Ajar Pengantar Teknik Industri*. PT. Green Pustaka Indonesia.
- Baga, L. M. (2009). Strategi Pengembangan Kelembagaan Koperasi Pertanian Berbasis Jagung Di Provinsi Gorontalo. *Jurnal Manajemen Pembangunan Daerah*, 1(1). https://doi.org/10.29244/jurnal_mpd.v1i1.124168
- Bahua, M. I. (2014). Kontribusi Pendapatan Agribisnis Kelapa Pada Pendapatan Keluarga Petani Di Kabupaten Gorontalo. *Agriekonomika*, 3(2), 133–141. <https://doi.org/https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v3i2.447.g418>
- Khoirudin, B., & Kurniati, E. (2024). Optimalisasi Pemasaran Ubi Kayu Melalui Pembentukan Kelompok Hasil Panen di Lampung Tengah. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan ...*, 1(2), 71–83. <https://ejurnal.suaninstitute.org/index.php/JEPA/article/view/88%0Ahttps://ejurnal.suaninstitute.org/index.php/JEPA/article/download/88/68>
- Liu, B., Zheng, D., Zhou, S., Chen, L., & Yang, J. (2022). VFDB 2022: a general classification scheme for bacterial virulence factors. *Nucleic Acids Research*, 50(D1), D912–D917.
- Mubarok, S., & Anjani, D. A. R. (2025). Dampak Impor Beras Terhadap Ketahanan Pangan Dan Petani Lokal Di Indonesia. *JURNAL PERTANIAN CEMARA*, 22(1), 33–41. <https://doi.org/10.24929/fp.v22i1.4272>
- Palia, S., Baruwadi, M., & Indriani, R. (2020). The Preeminence Of Agriculture As A Leading Sector In Gorontalo Utara. *Jurnal Pascasarjana*, 5(1), 51–64. <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/JPS/article/view/434/377>
- Puspitaningrum, A., Nur, M. M. A., Widayanto, B., & Azhar, M. F. (2024). *Rantai Pasok Produksi dan Penilaian dalam Agroindustri*. Azzia Karya Bersama.
- Robot, J. R., & Tuturoong, N. (2023). Penguatan Daya Saing Komoditas Kelapa Sulawesi Utara dalam Pasar Asia Pasifik melalui Unit Bisnis Strategis Pengeloaan Kelapa Terpadu Skala Industri Pedesaan. *Target: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 5(1), 47–56. <https://doi.org/10.30812/target.v5i1.2886>
- Rukin, S. P. (2019). *Metodologi penelitian kualitatif*. Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.
- Widyatmoko, B., Yusman, M. S., Bismoko, A. B., & Atmaja, N. N. (2022). *Peran Entitas Perantara dalam Penerapan Hambatan Perdagangan Nontarif pada Rantai Pasok Komoditas Primer Indonesia ke Pasar Eropa*. PT Kanisius.