



Analisis Usaha Pengasapan Ikan di Teluk Prigi: Pendekatan Penghidupan Berkelanjutan dan Tingkat Kesejahterannya

Analysis of Smoked Fish Enterprises in Prigi Bay: A Sustainable Livelihood Approach and Welfare Assessment

Pudji Purwanti^{1✉}, Dwi Sofiati², Candra Adi Intyas¹, Mochammad Fattah¹, Asyifa Anandya², Ega Azzahra¹, Ilma Fadhilatul Aulia¹, Sandra Regina Aisyah¹

¹ Agrobisnis Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Brawijaya, Malang, Indonesia 65145

² PSDKU Sosial Ekonomi Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Brawijaya, Malang, Indonesia 65145

✉ Info Artikel:

Diterima: 22 Januari 2026

Revisi: 23 April 2026

Disetujui: 24 Mei 2026

Dipublikasi: 01 Juni 2026

📖 Kata Kunci:

Pariwisata Bahari, Pendekatan Penghidupan Berkelanjutan, Pengolah Ikan Asap, Tingkat Kesejahteraan, Usaha Ikan Asap

✉ Penulis Korespondensi:

Pudji Purwanti

Agrobisnis Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur, Indonesia 65145

Email: pudjipurwanti@ub.ac.id



This is an open access article under the [CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.

Copyright © 2026 by Authors.

Published by Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Universitas Maritim Raja Ali Haji.

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan menganalisis usaha pengasapan ikan dalam kerangka penghidupan berkelanjutan melalui lima modal, yaitu sumber daya manusia, sumber daya alam, modal finansial, modal fisik, dan modal sosial. Kelima modal penghidupan saling berinteraksi dalam mendukung keberlanjutan usaha pengasapan ikan melalui peningkatan keterampilan pelaku usaha, ketersediaan bahan baku ikan, dukungan sarana produksi, akses permodalan, serta penguatan jaringan sosial dan pemasaran, sehingga mampu memperkuat kapasitas rumah tangga dalam mempertahankan usaha dan meningkatkan kesejahteraan di kawasan Teluk Prigi. Ketersediaan kelima modal tersebut selanjutnya digunakan untuk menganalisis tingkat kesejahteraan rumah tangga pengasap ikan. Responden penelitian terdiri atas 49 rumah tangga pengasap ikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada modal sumber daya manusia, pendidikan formal dan kesehatan menjadi prioritas rumah tangga serta dapat dibiayai dengan baik. Akses pelatihan untuk pengembangan usaha juga relatif mudah diperoleh oleh pelaku usaha. Modal sumber daya alam mendukung keberlanjutan usaha karena bahan baku ikan mudah diperoleh dari PPN Prigi. Modal finansial menunjukkan kinerja usaha yang layak berdasarkan nilai R/C rasio, BEP, dan tingkat rentabilitas. Modal sosial tergolong baik berdasarkan aspek norma sosial, kepercayaan, dan jaringan sosial sehingga mendukung pengembangan usaha secara berkelompok, termasuk dalam aspek permodalan dan pemasaran. Modal fisik turut memperkuat usaha karena lokasi sentra produksi berada pada jalur lintas selatan yang ramai dikunjungi wisatawan bahari di Teluk Prigi. Analisis tingkat kesejahteraan berdasarkan tujuh indikator kesejahteraan BPS tahun 2022 menunjukkan bahwa seluruh responden berada pada kategori kesejahteraan tinggi. Temuan ini memiliki implikasi praktis bagi pengembangan usaha dan kebijakan daerah, khususnya dalam penguatan pelatihan, akses permodalan, sarana produksi, dan pemasaran ikan asap sebagai produk unggulan yang mendukung ekonomi masyarakat pesisir serta daya tarik pariwisata bahari Teluk Prigi.

ABSTRACT. The growth of marine tourism has driven the development of local processed fishery products as part of the economic and culinary appeal of coastal areas. The smoked fish enterprise in Prigi Bay has grown rapidly in tandem with increasing marine tourism activities, thereby demonstrating potential to enhance the added value of fishery products and support the welfare of local communities. Smoked fish enterprises in Prigi Bay have experienced rapid growth alongside the expansion of marine tourism. This study aims to analyze these enterprises within a sustainable livelihood framework across five capital dimensions: human, natural, financial, physical, and social capital. The five livelihood assets interact synergistically to support the sustainability of the smoked fish enterprise through improvements in the skills of business actors, the availability of fish raw materials, support for production facilities, access to capital, and the strengthening of social networks and marketing channels. These interactions collectively enhance household capacity to maintain business operations and improve welfare in the Prigi Bay area. The availability of these capitals was subsequently utilized to assess the welfare levels of smoked fish processing households. The research involved 49 households as respondents. The findings indicate that within human capital, formal education and health are prioritized and well-funded by the households, with relatively easy access to business development training. Natural capital supports business sustainability due to the consistent supply of raw materials from the Prigi Fishing Port (PPN Prigi). Financial capital demonstrates viable business performance, evidenced by R/C ratios, Break-Even Points (BEP), and profitability rates. Social capital is classified as strong, based on social norms, trust, and social networks, which facilitate collective business development in financing and marketing. Physical capital further bolsters the industry, as production centers are strategically located along the Southern Cross Road (Jalur Lintas Selatan),

a high-traffic area for tourists in Prigi Bay. An assessment using the seven BPS 2022 welfare indicators reveals that all respondents fall within the high-welfare category. These findings have practical implications for business development and local policy formulation, particularly in strengthening training programs, access to capital, production facilities, and marketing of smoked fish as a flagship product that supports the coastal community economy and the marine tourism appeal of Prigi Bay.

📄 How to cite this article:

Purwanti, P., Sofiati, D., Intyas, C. A., Fattah, M., Anandya, A., Azzahra, E., Aulia, I. F., & Aisyah, S. R. (2026). Analisis Usaha Pengasapan Ikan di Teluk Prigi: Pendekatan Penghidupan Berkelanjutan dan Tingkat Kesejahteraannya. *Jurnal Akuatiklestari*, 9(2), 185-197. <https://doi.org/10.31629/akuatiklestari.v9i2.8189>

I. PENDAHULUAN

Wilayah pesisir Indonesia mempunyai potensi besar untuk dikembangkan sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pemerintah perlu melakukan upaya pengembangan yang berorientasi pada pemanfaatan potensi lokal di kawasan pesisir karena masih banyak penduduk yang berada pada kondisi prasejahtera dan hidup di bawah garis kemiskinan. Potensi tersebut antara lain mencakup sektor pariwisata serta pengolahan hasil perikanan dan kelautan (Karmeli *et al.*, 2021). Sektor pariwisata berperan dalam peningkatan pendapatan melalui devisa serta mendorong pertumbuhan ekonomi lokal dan nasional melalui efek berganda (*multiplier effect*). Pengembangan pariwisata yang melibatkan masyarakat secara aktif melalui pendekatan *community-based tourism* penting untuk menjamin keberlanjutan manfaat ekonomi dan sosial di tingkat lokal (Elgin & Yavuz, 2024). Pendekatan *community-based tourism* menempatkan masyarakat lokal sebagai pelaku utama dalam pengembangan wisata kuliner berbasis potensi pesisir. Usaha pengasapan ikan di Teluk Prigi menjadi produk kuliner khas yang memperkaya pengalaman wisata bahari, memperluas pemasaran produk lokal, dan meningkatkan manfaat ekonomi bagi kelompok pengasap ikan. Selain itu Pezeshki *et al.* (2023) menjelaskan bahwa pengembangan model pariwisata berkelanjutan yang selaras dengan tren global memerlukan penguatan infrastruktur secara terarah, pengelolaan lingkungan yang efektif, serta keterlibatan masyarakat yang bermakna dalam tata kelola destinasi.

Perkembangan pariwisata bahari di Teluk Prigi, Jawa Timur menunjukkan peningkatan yang sangat pesat pada masa setelah pandemi. Kondisi ini didukung oleh selesainya pembangunan Jalur Lintas Selatan yang memperlancar akses serta memperkuat keterhubungan antara Kabupaten Tulungagung dan Kabupaten Trenggalek. Peningkatan kegiatan wisata di Teluk Prigi berlangsung seiring dengan peningkatan usaha pengasapan ikan sebagai salah satu bentuk pengolahan hasil perikanan dan memperoleh dukungan dari Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Trenggalek. Mariana *et al.* (2023) menjelaskan bahwa ikan asap saat ini sudah mulai dikenal sebagai unggulan kuliner Pantai Prigi, Kabupaten Trenggalek. Pemerintah Daerah Kabupaten Trenggalek sudah cukup berhasil memberdayakan masyarakat di sekitar Pantai Prigi dengan memberikan pelatihan pembuatan ikan asap sekaligus memberdayakan sumber daya ikan yang melimpah. Bienkiewicz *et al.* (2022) menambahkan bahwa Proses pengasapan ikan tergolong sebagai teknik pengawetan tradisional yang melibatkan kombinasi perlakuan penggaraman dan pengeringan, kemudian dilanjutkan dengan pengasapan menggunakan suhu tinggi sebagai upaya menekan pertumbuhan mikroorganisme penyebab kerusakan. Hadi *et al.* (2022) menegaskan bahwa penggunaan asap dari pembakaran kayu maupun bahan organik lain pada proses pengasapan berfungsi sebagai metode pengawetan serta memberikan karakter rasa dan aroma khas yang menjadi ciri produk ikan asap. Joesidawati *et al.* (2025) menambahkan bahwa jenis bahan baku pengasapan, seperti kayu, batok kelapa, maupun bonggol jagung, berpengaruh terhadap mutu ikan asap, terutama karakter aroma dan cita rasa, serta beberapa parameter kimia produk.

Data KKP tahun 2024 menunjukkan bahwa produksi pengasapan ikan pada skala usaha mikro di Jawa Timur mencapai 94.697,1889 ton. Data ini mengindikasikan bahwa usaha pengasapan ikan memiliki kontribusi penting dalam penguatan ekonomi masyarakat pesisir dan pengembangan produk kuliner lokal. Perkembangan usaha pengasapan ikan menjadi perhatian penting seiring dengan peningkatan aktivitas wisata di Teluk Prigi karena produk ikan asap telah dikenal sebagai salah satu oleh-oleh khas daerah. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya kajian yang lebih mendalam untuk menilai potensi dan keberlanjutan usaha pengasapan ikan melalui kerangka analisis *Sustainable Livelihood Approach* (SLA) yang dikembangkan oleh DFID pada tahun 1999. Pendekatan penghidupan berkelanjutan merupakan metode yang digunakan untuk memperkuat pemahaman mengenai dinamika penghidupan pelaku usaha dengan meninjau usaha secara menyeluruh, termasuk kemampuan rumah tangga dalam menjalankan dan mempertahankan kegiatan usaha berdasarkan kapasitas, strategi penghidupan, serta kepemilikan sumber daya atau aset yang dimiliki. Pendekatan ini juga menyediakan kerangka pemahaman mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keberlanjutan usaha dalam berbagai kondisi sosial dan lingkungan. Purwanti *et al.* (2017), Purwanti *et al.* (2022), menjelaskan bahwa pendekatan *Sustainable Livelihood Approach* (SLA) diukur berdasarkan indikator kelayakan mengacu pada kerangka analisis SLA berdasarkan 5 bentuk modal yaitu modal manusia, modal sumberdaya alam, modal finansial, modal fisik dan modal sosial. Berkenaan dengan kegiatan usaha pengasapan di Teluk Prigi guna mendukung pengembangan pariwisata, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis usaha pengasapan ikan berdasarkan 5 indikator bentuk modal yakni modal sumberdaya manusia, modal sumberdaya alam, modal finansial, modal sumberdaya fisik serta modal sosialnya. Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi bagi Pemerintah Daerah Kabupaten Trenggalek guna mengambil kebijakan pengembangan usaha pengasapan. Penelitian ini bertujuan menganalisis usaha pengasapan ikan dalam

kerangka penghidupan berkelanjutan melalui lima modal, yaitu: sumber daya manusia, sumber daya alam, modal finansial, modal fisik, dan modal sosial.

2. BAHAN DAN METODE

2.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus hingga September 2025 di Teluk Prigi Kabupaten Trenggalek, pada sentra produksi ikan asap di Bengkorok Tasikmadu. Data yang digunakan adalah kegiatan usaha pengasapan ikan berdasarkan 5 modal pembentuk kegiatan usaha pengasapan berdasarkan kerangka analisis *Sustainable Livelihood Approach* (SLA) yaitu modal sumberdaya manusia; modal sumberdaya alam, modal finansial, modal sumberdaya fisik dan modal sosial.

2.2. Teknik Pengumpulan Data

Wawancara dilakukan kepada rumah tangga pengasap ikan untuk memperoleh informasi langsung mengenai kondisi usaha, pengalaman produksi, sumber bahan baku, akses pelatihan, permodalan, jaringan pemasaran, serta kondisi kesejahteraan rumah tangga. Selain itu, wawancara dapat membantu mengumpulkan data, antara lain: persepsi pelaku usaha, kendala yang dihadapi, dan strategi mereka dalam mempertahankan usaha.

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung aktivitas pengasapan ikan di lokasi penelitian mulai dari proses produksi, penggunaan alat, kondisi tempat usaha, ketersediaan sarana fisik hingga interaksi pelaku usaha dengan konsumen atau pihak lain. Observasi bertujuan memastikan bahwa data yang diperoleh sesuai dengan kondisi nyata di lapangan.

Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan bukti pendukung berupa foto kegiatan produksi, catatan usaha, data jumlah produksi, kondisi sarana pengasapan, lokasi sentra usaha, serta dokumen lain yang berkaitan dengan usaha pengasapan ikan. Dokumentasi berfungsi memperkuat hasil wawancara dan observasi sehingga data penelitian menjadi lebih lengkap dan dapat dipertanggungjawabkan.

2.3. Populasi dan Sampel

Total populasi usaha pengasapan di sentra pengasapan Bengkorok Tasikmadu sebanyak 94 pemilik usaha Ikan Asap. Sampel yang diambil dalam penelitian menggunakan metode slovin dengan tingkat kepercayaan 90 % serta nilai $e = 10\%$.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan: n = jumlah sampel, N = jumlah populasi, E = tingkat error 10%.

Berdasarkan metode diatas, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 49 pemilik usaha ikan asap. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sampling yaitu *simple random sampling*.

2.4. Analisis Data

Variabel yang diambil dalam penelitian ini berdasarkan kerangka analisis *Sustainable Livelihood Approach* (SLA) yakni modal sumberdaya manusia, modal sumberdaya alam, modal finansial, modal sosial, modal fisik, dan modal sosial. Masing-masing variabel dijabarkan dengan beberapa atribut seperti disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Modal dan Atribut Dalam Kerangka Analisis *Sustainable Livelihood Approach*

No	Modal	Atribut
1	Sumberdaya Manusia	Pendidikan Terakhir; Kesehatan; Peningkatan Kemampuan Profesi
2	Sumberdaya alam	Hasil Tangkapan; Jenis ikan yang tertangkap
3	Sumberdaya Finansial	Kebutuhan Modal; Modal Tetap; Biaya Tetap; Biaya Variabel; Penerimaan dan Keuntungan; R/C Rasio dan BEP
4	Modal Sosial	Norma Sosial; Kepercayaan; Jaringan Sosial
5.	Modal Fisikal	Kepemilikan Aset; Satus Kepemilikan Aset; Kondisi Fasilitas

Analisis kesejahteraan rumah tangga pengolah ikan asap didasarkan pada tingkat kesejahteraan menurut BPS tahun 2022, dimana terdapat 7 (tujuh) indikator kesejahteraan antara lain kependudukan, kesehatan dan gizi, pendidikan, ketenagakerjaan, taraf dan pola konsumsi, perumahan dan lingkungan, kemiskinan dan sosial lainnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ikan asap saat ini sudah mulai dikenal sebagai unggulan kuliner Pantai Prigi, Kabupaten Trenggalek. Pemerintah Daerah Kabupaten Trenggalek sudah cukup berhasil memberdayakan masyarakat di sekitar Pantai Prigi dengan memberikan pelatihan pembuatan ikan asap sekaligus memberdayakan sumber daya ikan yang melimpah (Mariana et al., 2023). Usaha pengasapan ikan di Teluk Prigi merupakan usaha mikro kecil menengah yang berlokasi di kios tempat wisata yaitu di Pantai Simbaronce, Pantai Pasir Putih, Pantai Prigi dan Sentra ikan asap di Bengkorok Tasikmadu. Usaha pengasapan ikan di Bengkorok berjumlah 94 pengasap, didominasi oleh ibu rumah tangga dengan tujuan usaha menambah pendapatan rumah tangga. Produk ikan asap ini merupakan oleh-oleh khas Teluk Prigi sebagai destinasi

wisata. Kegiatan pengasapan ikan sebagian besar dilakukan produksi pada hari sabtu minggu. Pada hari-hari biasa, hanya beberapa pengasap yang melakukan kegiatan usaha pengasapan ikan. Pada hari libur sabtu-minggu banyak pengunjung yang melakukan kegiatan liburan di Pantai. Kegiatan produksi ikan asap pada hari sabtu minggu dilakukan dari jam delapan pagi hingga jam lima sore, dengan rata-rata produksi sebesar 80-100 kg. Namun, beberapa pengolah ikan asap melakukan produksi pada hari-hari biasa selain sabtu minggu. Kegiatan produksi pada hari biasa dilakukan dari jam delapan pagi hingga jam empat sore dengan jumlah produksi 20-30 kg. Dominasi ikan yang banyak terjual adalah ikan salem atau ikan slengsenseng. Produksi ikan asap di Sentra Produksi ikan asap Bengkorok menggunakan bahan baku yang berasal dari PPN Prigi dengan jenis ikan yaitu slengsenseng, layung anggur, cumi-cumi, sunglir, tongkol lisong, kakap merah, lemadang, pari kelelawar, tuna madidihang dan layur. Jenis ikan sebagai bahan baku tertinggi yaitu ikan cakalang. Pada beberapa komoditas seperti sunglir, kakap merah dan pari kelelawar hanya diproduksi saat jumlah ikan melimpah atau musim ikan.

3.1. Analisis Penghidupan Berkelanjutan pada Usaha Pengasapan Ikan

3.1.1. Modal Sumberdaya Manusia (SDM)

Pendidikan dapat diterima oleh semua orang akan tetapi karena ada beberapa faktor yang membuat seseorang tidak mendapatkan haknya untuk pendidikan. Faktor yang paling banyak dikaitkan yaitu ekonomi, akses dan kesadaran dari diri sendiri. Pembahasan pendidikan dalam penelitian ini antara lain kelancaran membaca untuk anggota keluarga, seberapa penting pendidikan untuk putra-putri, kemudahan dalam pemenuhan biaya pendidikan, waktu yang ditempuh untuk pendidikan, jenjang pendidikan anak dan seberapa perlu pendidikan luar sekolah pada rumahtangga pengolah ikan asap di Teluk Prigi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100 % anggota keluarga pengolahan ikan asap yang berusia lebih dari 10 tahun semua mampu membaca dengan lancar. Dalam hal kepentingan pendidikan putra-putri, diperoleh hasil 100 % pengolah ikan asap menganggap pendidikan putra-putri mereka penting untuk terpenuhi. Kemudian dalam kemudahan memenuhi biaya pendidikan sebesar 99 % pengolah ikan asap sangat mudah dan mampu dalam memenuhi seluruh biaya pendidikan. Sedangkan untuk waktu yang digunakan dalam menempuh pendidikan sekolah, sebanyak 86 % anggota keluarga pengolahan ikan asap menempuh pendidikan selama lebih dari 9 tahun atau mampu menempuh pendidikan hingga SMA atau tingkat perguruan tinggi. Berdasarkan jenjang pendidikan anak pengolahan ikan asap, sebanyak 99 % anak-anak mereka sudah menempuh jenjang pendidikan diatas Sekolah Dasar (SD). Berdasarkan indikator perlunya pendidikan luar sekolah sebanyak 97 % pemilik pengolahan ikan asap menganggap pendidikan di luar sekolah sangat perlu di dapatkan untuk menambah wawasan baru. Dengan demikian anak pengolah ikan asap mampu untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi dan mereka menganggap pendidikan di luar sekolah sangat diperlukan. *Zickafoose et al. (2024)* menjelaskan meskipun pendidikan merupakan hak dasar, akses terhadap pendidikan masih dapat dipengaruhi oleh kondisi ekonomi keluarga, lokasi, sarana pendidikan, serta faktor sosial yang membatasi kesempatan belajar

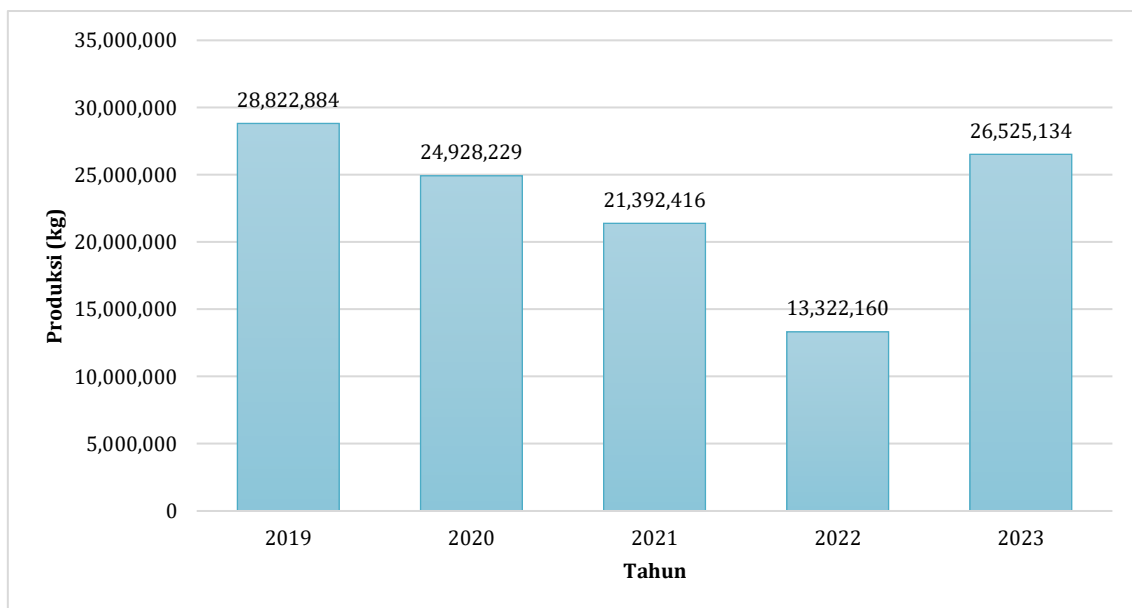
Aspek kesehatan dianalisis melalui sejumlah indikator, meliputi keberadaan keluhan kesehatan pada anggota keluarga, dampak keluhan kesehatan terhadap aktivitas harian, ketersediaan dana kesehatan dalam rumah tangga, pilihan fasilitas layanan kesehatan, jenis tenaga kesehatan yang diakses, pilihan tempat persalinan, sumber perolehan obat, kemudahan dalam pemenuhan biaya pengobatan, serta jenis pengobatan yang dipilih. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebesar 73% rumah tangga melaporkan adanya keluhan kesehatan pada anggota keluarga. Sebanyak 54% responden menyatakan keluhan kesehatan berpotensi menurunkan tingkat aktivitas. Terkait pengelolaan pembiayaan kesehatan, sebesar 38% rumah tangga belum menyiapkan dana khusus untuk kebutuhan kesehatan. Pada aspek pemanfaatan fasilitas layanan kesehatan, 72% responden cenderung memilih rumah sakit sebagai sarana pelayanan kesehatan. Berdasarkan jenis tenaga kesehatan, 74% rumah tangga lebih banyak melakukan pemeriksaan kesehatan kepada dokter. Pilihan tempat persalinan didominasi oleh rumah sakit atau bidan, dengan persentase mencapai 98%. Sumber perolehan obat saat sakit terutama berasal dari puskesmas setempat, yaitu sebesar 83%. Dari sisi kemampuan pembiayaan, sebesar 80% rumah tangga menyatakan mampu menanggung biaya pengobatan ketika terdapat anggota keluarga yang sakit. Pada indikator jenis pengobatan, sebesar 98% rumah tangga memilih pengobatan modern dibandingkan bentuk pengobatan lain. Temuan tersebut menunjukkan bahwa rumah tangga pengolah ikan asap secara umum telah memberikan perhatian yang memadai terhadap aspek kesehatan keluarga.

Akses pelaku usaha pengasapan ikan terhadap pelatihan pengembangan keterampilan dan usaha tergolong baik, tercermin dari 84% pengolah ikan asap yang menyatakan pelatihan mudah diperoleh. Intensitas pelaksanaan pelatihan juga relatif tinggi, ditunjukkan oleh 86% pengolah yang sangat sering menerima kegiatan pelatihan untuk pengembangan keterampilan maupun peningkatan usaha. Tingkat pemanfaatan pelatihan menunjukkan capaian yang sangat kuat karena 92% pengolah ikan asap dinilai sangat mampu melaksanakan hasil pelatihan dalam kegiatan usaha, baik pada aspek perbaikan proses produksi, penerapan kebersihan dan keamanan pangan, peningkatan mutu produk, pengemasan, maupun penguatan pemasaran. *Pranowo et al. (2024)* menjelaskan bahwa pelatihan usaha berperan penting dalam meningkatkan kapasitas pelaku UMKM, khususnya pada aspek keterampilan produksi, manajemen usaha, inovasi kemasan, pemasaran, dan kinerja penjualan.

3.1.2. Modal Sumberdaya Alam

Teluk Prigi menghasilkan berbagai macam olahan ikan yang berasal dari hasil tangkapan ikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi. Lokasi daerah penangkapan ikan nelayan di Prigi umumnya berada pada wilayah Samudra Hindia (WPP 573). *Fishing ground* bagi nelayan yaitu Teluk Prigi (111° 43' 20" BT dan 8° 27' 20" LS), Perairan Kabupaten Tulungagung (111° 3' 20" BT dan 8° 28' 40" LS), Perairan Pacitan (111° 50' 10" BT dan 8° 28' 40" LS), Perairan Blitar (111°

09° 20" BT dan 8° 26' 30" LS), dan Perairan Sadeng, Yogyakarta (111° 42' 10" BT dan 8° 28' 40" LS). Hasil tangkapan yang didaratkan dari Kecamatan Watulimo terutama PPN Prigi mencapai 26.525.134 kg dengan nilai produksi sebesar Rp 232.660.008.100 pada tahun 2023 (BPS Kecamatan Watulimo, 2024). Nilai tersebut mengalami peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan dengan tahun sebelumnya yaitu sebesar Rp 143.862.335.700. Dominasi ikan yang didaratkan di PPN Prigi adalah Lemuru dan Layang Deles dengan persentase 31,8% dan 20,2%.



Gambar 1. Jumlah Produksi Tangkapan Ikan Tahun 2019-2023

Data tersebut menunjukkan berbagai macam jenis ikan yang ditangkap di PPN Prigi. Nilai tertinggi selanjutnya yaitu Tongkol Lisong dengan jumlah 3926105 kg. Ketiga komoditas tertinggi tersebut dimanfaatkan menjadi olahan ikan terutama olahan ikan asap dan pindang. Sebagian besar ikan segar diolah menjadi pindang sebanyak 13.467.603 kg serta pembekuan dengan jumlah 9.288.482. Olahan Ikan asap yaitu dari ikan Slengsenseng, Layang, Cakalang dan lainnya sejumlah 363.871 kg pada tahun 2023.

Jumlah produksi ikan asap dapat diperhitungkan untuk beberapa tahun ke depan melalui perhitungan peramalan permintaan dengan data periode sebelumnya sebagai pedoman untuk proses pengambilan keputusan (Fattah *et al.*, 2020). Hasil produksi pengolahan perikanan berdasarkan triwulan mulai tahun 2022-2023 dengan nilai produksi tertinggi pada tahun 2023 triwulan 2 sebesar 183.862 kg, sedangkan nilai produksi yang paling rendah adalah triwulan 1 pada tahun 2022 sebesar 39.248 kg.

3.1.3. Modal Finansial

Produksi ikan asap di Teluk Prigi membutuhkan modal berupa bangunan yaitu kios yang digunakan dalam produksi dan pemasaran. Proses produksi ikan asap meliputi kegiatan pembersihan ikan, penjapitan ikan, pembelahan hingga pengasapan dengan durasi pengasapan 20-30 menit. Kegiatan pengasapan dan pemasaran dilakukan oleh pengasap ikan dari jam 8 pagi hingga jam 4 sore. Rata rata modal atau investasi awal yang dikeluarkan untuk usaha pengasapan ikan sebesar Rp 48.668.000 seperti rincian modal pada tabel 2. Sedangkan untuk biaya yang diperlukan yaitu sebesar Rp 12.645.000 per bulan dengan bahan baku utama yaitu ikan mentah. Proporsi penggunaan biaya variabel lebih dominan digunakan untuk pembelian ikan mentah pada ikan Cakalang dengan jumlah 120 kg dan total biaya hingga Rp 1.800.000. Biaya tenaga kerja juga cukup tinggi dengan nilai Rp 1.600.000 dalam satu bulan. Sedangkan pada biaya tetap dominan digunakan dalam bentuk penyusutan dengan nilai sebesar Rp 5.360.267. total biaya tetap yang dikeluarkan dalam jangka waktu satu tahun sebesar Rp 5.846.94.

Analisis jangka pendek merupakan analisis yang digunakan pada usaha dalam jangka waktu singkat sebagai bahan pertimbangan. Aspek finansial dikatakan layak dijalankan untuk jangka pendek pada kondisi saat ini. Pada aspek finansial dianalisis Penerimaan, R/C, BEP, Keuntungan dan Rentabilitas disajikan dalam

Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Finansial Jangka Pendek Pengasap Ikan

Jenis Produk	R/C	BEPs	BEPq	Keuntungan	Rentabilitas
Ikan Salem	1,23	Rp4.969.076	497	Rp6.772.127	23%
Tuna	1,23	Rp2.782.683	139	Rp3.792.391	23%
Cumi-cumi	1,23	Rp4.969.076	331	Rp6.772.127	23%
cakalang	1,23	Rp4.770.313	239	Rp6.501.242	23%
Pari	1,23	Rp828.179	83	Rp1.128.688	23%

Jenis Produk	R/C	BEPs	BEPq	Keuntungan	Rentabilitas
Kakap	1,23	Rp1.490.723	60	Rp2.031.638	23%
Salmon	1,23	Rp1.490.723	60	Rp2.031.638	23%
Tongkol	1,23	Rp1.987.631	199	Rp2.708.851	23%
Layang Anggur	1,23	Rp1.639.795	109	Rp2.234.802	23%
Layur	1,23	Rp869.588	58	Rp1.185.122	23%
Lemadang	1,23	Rp993.815	40	Rp1.354.425	23%
Analisis Hasil	R/C > 1 Untung	BEPs < TR Untung	BEPq < Q Untung	TR > TC Untung	R > i Layak

Penerimaan, keuntungan, R/C ratio, BEP, dan rentabilitas merupakan indikator penting dalam menilai kelayakan finansial usaha mikro. R/C ratio digunakan untuk membandingkan total penerimaan dengan total biaya, dengan kriteria bahwa usaha dinilai menguntungkan apabila nilai R/C lebih dari 1, impas apabila sama dengan 1, dan merugi apabila kurang dari 1 (Ningsih *et al.*, 2024). Penerimaan usaha pengolahan ikan asap di Teluk Prigi didapatkan dari penjualan berbagai jenis ikan asap dengan harga yang beragam. Total penerimaan yang diperoleh sebesar Rp 194.100.000 dalam jangka waktu 1 tahun. Usaha pengasapan ikan Teluk Prigi dikatakan layak dilihat dari analisis R/C yang menunjukkan hasil positif lebih dari 1. Nilai R/C pada keseluruhan produk ikan menunjukkan nilai 1,23 sehingga dapat disimpulkan usaha pengasapan layak untuk dijalankan secara jangka pendek.

Usaha dinyatakan untung karena menghasilkan nilai lebih besar 0 dan positif. Keuntungan dipengaruhi oleh besarnya biaya yang dikeluarkan sehingga pembudidaya akan memperoleh keuntungan maksimal maka perlu meningkatkan efisiensi dalam produksi (Fattah *et al.*, 2023). Dominasi produk ikan asap yang terjual adalah ikan salem atau ikan Slengsenseng. Keuntungan usaha pengasapan ikan Teluk Prigi dalam jangka waktu satu tahun sebesar Rp 36.513.053. Keuntungan tertinggi diperoleh dari penjualan Ikan Salem dan Cumi-Cumi dengan nilai yang sama yaitu Rp 6.771.127. Keuntungan terendah diperoleh dari penjualan ikan pari dengan jumlah Rp 1.128.668.

Nilai BEP usaha pengasapan ikan menunjukkan nilai kurang dari penerimaan untuk BEP sales dan kurang dari kuantitas untuk BEPq sehingga dapat dikatakan bahwa usaha mengalami keuntungan. Nilai BEP sales tertinggi yaitu ikan salem dengan nilai Rp 4.969.076 dan nilai BEP q sebesar 497 jipit ikan salem. Sedangkan BEP sales terendah yaitu pada ikan pari dengan nilai Rp 828.179. Produk yang dipasarkan pada pengasapan ikan Teluk Prigi melebihi nilai titik impas secara keseluruhan sehingga usaha dikatakan untung dan layak dijalankan dalam jangka pendek. Pengasapan ikan Teluk Prigi dapat dikatakan mampu mengembalikan laba dari modal yang dimiliki dilihat dari hasil nilai rentabilitasnya. Nilai tersebut sebesar 23% sehingga dapat dikatakan usaha layak dikarenakan nilai >15%. Dengan demikian, usaha pengasapan ikan di Teluk Prigi layak untuk dijalankan secara keseluruhan dengan produk yang telah dipasarkan. Susadiana *et al.* (2023) menjelaskan bahwa nilai R/C, BEPs, BEPq, keuntungan, rentabilitas yang sesuai kriteria mengindikasikan bahwa usaha yang telah dijalankan dalam kategori menguntungkan dan layak.

3.1.4. Modal Sosial

Modal sosial mencakup kepercayaan, norma, dan jaringan sosial yang mendorong tindakan kolektif masyarakat dalam mencapai tujuan bersama, termasuk dalam pengembangan aktivitas ekonomi berbasis komunitas dan pariwisata (Suryandhani *et al.*, 2023). Modal sosial yang dibahas dalam penelitian ini adalah kegiatan kelompok Usaha Bersama dalam kegiatan saling membantu serta penggunaan modal melalui modal sendiri maupun modal dari lembaga dalam proses pelaksanaan usaha. Beberapa Kelompok Usaha Bersama pengasapan ikan antara lain Sari Tuna Bahari dan Sari Cumi Bahari yang berlokasi di Sentra Bengkorok. Modal sosial berjalan sangat berjalan baik, menurut klasifikasi kegiatan dalam beberapa komponen norma sosial, kepercayaan dan jaringan sosial. Norma sosial adalah seperangkat pedoman tidak tertulis yang mengatur perilaku dan interaksi antar individu dalam suatu masyarakat. Aturan-aturan ini menetapkan apa yang dianggap pantas dan tidak pantas dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk cara berperilaku, berkomunikasi, dan bekerja sama di tingkat komunitas. Norma sosial mencerminkan nilai, keyakinan, dan asumsi yang dipegang oleh kelompok tersebut, serta berfungsi sebagai dasar untuk mempertahankan kontrol sosial. Norma sosial juga meliputi aturan-aturan yang berkembang dalam konteks agama, bahasa, dan kreativitas bersama, yang memainkan peran penting dalam memperkuat kohesi sosial dan kerjasama antar anggota kelompok.

Tabel 3. Norma Sosial Pengolah Ikan Asap di Teluk Prigi

No	Item Indikator	Nilai
1	Bahasa dapat membantu interaksi sesama pengusaha	298
2	Agama berperan dalam membantu kegiatan pengolah	300
3	Pemberian ritual khusus dalam proses kegiatan pengolahan	203
4	Taat terhadap aturan pemerintah dan lembaga terkait	277
5	Aktif dalam kegiatan kerja sama dan tolong menolong serta kebersihan wilayah pengolahan	250
TOTAL		88,5%

Norma sosial yang berlaku di kalangan pengolah ikan asap memiliki persentase cukup baik sebesar 88,5% (Tabel 3). Pengolah ikan menggunakan bahasa sesuai dengan bahasa local dan tidak membedakan antar sesama pengolah, sehingga interaksi dan modal sosial yang terjalin cukup baik. Dilihat dari sisi keagamaan, agama membantu pengolah ikan dalam memberikan peraturan dan membantu pengolah dalam menyesuaikan keadaan yang ada dan berkembang di

masyarakat. Beberapa ritual yang dilakukan oleh pengolah ikan salah satunya adalah seperti pembakaran janggol di depan kios pada pengasap ikan. Kepercayaan adalah elemen fundamental dalam kolaborasi sosial dan hubungan antara individu dalam ruang publik. Secara umum, kepercayaan mencakup keyakinan atau kepastian pada keaslian, kejujuran, dan kemurahan hati orang atau kelompok lain. Kepercayaan ini menjadi dasar untuk partisipasi, komunikasi, dan kerjasama antar warga. Kepercayaan juga penting dalam hubungan pribadi, profesional, dan politik, mempengaruhi pembentukan karakter dan persatuan sosial di berbagai lapisan masyarakat. Kepercayaan antara pengolah ikan ditunjukkan dengan adanya kelompok usaha bersama dan akses terhadap pinjaman modal, baik dari lembaga formal maupun informal. Hal ini tidak hanya memperkuat kerja sama antar anggota kelompok, tetapi juga mendukung kelancaran usaha yang dapat meningkatkan kesejahteraan bersama dan memajukan sektor ekonomi lokal.

Tabel 4. Indikator Kepercayaan Pengolah Ikan Asap di Teluk Prigi

No	Item Indikator	Nilai
1	Kemudahan dalam proses peminjaman modal	215
2	Kepercayaan terhadap peminjam modal usaha	191
3	Kepercayaan terhadap lembaga peminjam Bank	180
4	Kepercayaan terhadap ketua Kelompok dalam mengkoordinasikan anggota	284
5	Kebebasan dalam berpendapat dan memilih	294
TOTAL		78%

Kepercayaan memiliki kontribusi besar dalam mengembangkan modal sosial di pengolah ikan asap. Kepercayaan baik antar sesama pengolah ikan dan peminjam modal terutama bakul ikan memberikan nilai besar dalam membantu berjalannya kegiatan pengasapan ikan. Persentase kepercayaan dengan nilai 78% (Tabel 4) menunjukkan kontribusi besar dalam memberikan kebebasan bagi pengolah ikan untuk menggunakan modal dari bantuan luar atau lembaga serta penggunaan modal yang mudah untuk masyarakat yang sedang membutuhkan modal.

Jaringan sosial merupakan struktur komunikasi yang kompleks, terdiri dari hubungan antar individu atau kelompok yang saling berinteraksi dalam berbagai konteks. Jaringan sosial mencakup berbagai jenis interaksi, seperti persahabatan, kolaborasi, dan pertukaran informasi, yang sangat penting dalam membentuk elemen sosial. Jaringan sosial juga berperan besar dalam membentuk karakter sosial serta mendukung pertukaran aset, dukungan, dan pertemuan. Jaringan sosial terjadi antara pengolah ikan dengan peminjam modal, serta interaksi antar sesama pengolah ikan atau dalam kelompok usaha bersama, memperkuat kolaborasi dan memperlancar proses produksi dan distribusi.

Tabel 5. Indikator Jaringan Sosial Pengolah Ikan Teluk Prigi

No	Item Indikator	Nilai
1	Kemudahan dalam mengikuti kelembagaan formal atau informal pengolah ikan	243
2	Menjadi keanggotaan pada kelembagaan formal atau informal	225
3	menjaga hubungan baik antar sesama anggota	261
4	menjaga ikatan dengan peminjam modal usaha	248
5	Adanya pertemuan antar anggota kelembagaan	277
TOTAL		84%

Hasil penelitian menunjukkan jaringan sosial pada pengolah ikan asap terjalin cukup baik dengan persentase nilai 84% (Tabel 5). Sesama pengasap ikan bekerja sama dalam mengajukan proposal untuk mendapatkan bantuan melalui Dinas Perikanan Kabupaten Trenggalek sehingga terjadi ikatan yang terjalin cukup kuat. Proses pertemuan dan diskusi serta menjaga kestabilan penjualan untuk menarik pengunjung sangat memberikan manfaat dan keseimbangan serta tidak adanya pertikaian atau konflik membuat hubungan antar sesama cukup baik.

3.1.5. Modal Fisikal

Modal fisik berupa sarana produksi, peralatan pengolahan, lokasi usaha, dan akses pendukung merupakan aset penting dalam keberlanjutan usaha pengolahan ikan skala mikro-kecil karena memengaruhi kelancaran produksi, distribusi, dan akses pasar (Siang *et al.*, 2023). Modal fiskal merupakan modal yang digunakan dalam menunjang kegiatan produksi secara tidak langsung. Peranan modal fisikal meliputi luas tanah, luas bangunan, dengan rumah yang terbuat dari batu bata, atap genteng dan lantai keramik serta kamar mandi dalam.

Tabel 6. Modal Fiskal Pengolah Ikan Teluk Prigi

Luas Tanah (m ²)	Jumlah Responden	Persentase	Luas Bangunan (m ²)	Jumlah Responden	Persentase
80-168	36	74%	66-138	37	78%
169-256	12	24%	139-210	11	20%
256-345	1	2%	211-284	1	2%
Total	49	100%		49	100%

Dominasi luas tanah dan bangunan pada Tabel 6 yang dimiliki oleh pengasapan ikan yaitu pada kisaran luas tanah 80-168 m² (74%) dan luas bangunan 66-138m² (24%). Kelompok luas tanah tertinggi hanya dimiliki oleh satu responden. Bagi responden akses menuju tempat usaha cukup mudah, karena sentra pengolahan ikan Bengkorok terletak di jalur lintas selatan (JLS) yang sudah selesai dibangun pemerintah pusat. Kondisi jalan ini sangat memudahkan bagi pengunjung wisata bahari di Teluk Prigi maupun pemasok bahan baku pengolahan ikan. Pengolah ikan juga dapat melakukan distribusi cukup besar dengan mobil pickup untuk pengasapan ikan maupun pemindangan sehingga akses jalan sangat membantu. Pengasap ikan menggunakan cerobong atau alat asap untuk proses pengasapan ikan.

3.2. Kesejahteraan Rumah Tangga Pengolah Ikan Asap

Tingkat kesejahteraan rumahtangga pengolah ikan asap Teluk Prigi, Kabupaten Trenggalek didasarkan pada tingkat kesejahteraan menurut BPS (2022). Terdapat 7 (tujuh) indikator kesejahteraan diantaranya kependudukan, kesehatan dan gizi, pendidikan, ketenagakerjaan, taraf dan pola konsumsi, perumahan dan lingkungan, kemiskinan dan sosial lainnya. Adapun hasil dan pembahasan dari analisis yang telah dilakukan serta ditemukan dengan jelas dan detail sebagai berikut ini.

3.2.1. Indikator Kependudukan

Indikator kependudukan diukur berdasarkan beberapa komponen antara lain jumlah anggota keluarga, jumlah anggota luar dalam keluarga, jumlah tanggungan keluarga, anggota keluarga laki-laki dan anggota keluarga perempuan. Penilaian yang dilakukan pada indikator kependudukan dengan pengelompokkan kategori berdasarkan nilai skor yang terbagi menjadi tiga kategori, yaitu baik dengan rentang nilai skor 10-12, cukup dengan rentang nilai skor 7-9, dan kurang dengan rentang nilai skor 4-6. Adapun hasil analisis dan penilaian indikator kependudukan secara detail disajikan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Indikator Kependudukan Pengolahan Hasil Perikanan

No.	Kriteria		Jumlah RT	Persentase
1	Baik	10-12	44	90%
2	Cukup	7-9	5	10%
3	Kurang	4-6	0	0%
Total			49	100%

Berdasarkan pada Tabel 7 di atas menunjukkan bahwa indikator kependudukan masyarakat pada rumah tangga pengolahan ikan asap di Teluk Prigi, mayoritas dapat dikatakan baik sebanyak 44 (90%) rumah tangga pengolahan ikan asap, dan sebanyak 5 (10%) rumah tangga pengolahan ikan asap dikatakan cukup serta tidak ditemukan responden pada kategori kurang. Fang (2022) menjelaskan bahwa indikator kependudukan pada tingkat rumah tangga, seperti komposisi anggota keluarga dan beban tanggungan, berperan dalam menentukan kesejahteraan karena memengaruhi pembagian sumber daya, kebutuhan pengeluaran, serta kemampuan memenuhi kebutuhan dasar.

3.2.2. Indikator Kesehatan dan Gizi

Indikator kesehatan dan gizi terdapat beberapa komponen antara lain ada tidaknya masalah dalam hal kesehatan dan gizi serta aksesnya seperti kondisi kesehatan keluarga, keluhan kesehatan dalam beraktivitas, dana kesehatan, sarana kesehatan, tenaga kesehatan, tempat persalinan bayi, tempat memperoleh obat, biaya berobat, jenis pengobatan. Penilaian pada indikator kesehatan dan gizi dikelompokkan berdasarkan nilai skor yang terbagi menjadi tiga kategori yaitu baik dengan rentang nilai skor 24-30, cukup dengan rentang nilai skor 17-23, dan kurang dengan rentang nilai skor 10-16. Adapun hasil analisis dan penilaian indikator kesehatan dan gizi secara detail disajikan dalam Tabel 8.

Tabel 8. Indikator Kependudukan Pengolahan Hasil Perikanan

No.	Kriteria		Jumlah RTP	Persentase
1	Baik	24-30	1	2%
2	Cukup	17-23	46	96%
3	Kurang	10-16	1	2%
Total			49	100%

Berdasarkan pada Tabel 8 menunjukkan bahwa indikator kesehatan dan gizi masyarakat pada rumah tangga pengolah ikan asap di Teluk Prigi. Mayoritas tertinggi pada pada kriteria cukup sebanyak 46 (96%), sisanya masing-masing 1 rumahtangga (2%) pada kondisi baik dan kurang. Seymour et al. (2019) menjelaskan bahwa kemampuan rumah tangga dalam menanggung biaya kesehatan mencerminkan tingkat kesejahteraan karena beban pengeluaran kesehatan dipengaruhi oleh struktur rumah tangga dan kebutuhan anggota keluarga.

3.2.3. Indikator Pendidikan

Indikator pendidikan pada penelitian ini dinilai dari beberapa komponen, seperti keluarga berusia 10 Tahun keatas lancar membaca dan menulis, pentingnya pendidikan anak, kesanggupan mengenai pendidikan, sarana pendidikan, pendidikan luar sekolah dan rata-rata jenjang pendidikan anak. Penilaian yang dilakukan pada indikator pendidikan

dengan pengelompokkan kategori berdasarkan nilai skor yang terbagi menjadi tiga kategori, yaitu baik dengan rentang nilai skor 15-18, cukup dengan rentang nilai skor 11-14, dan kurang dengan rentang nilai skor 6-10. Adapun hasil analisis dan penilaian indikator pendidikan secara detail disajikan dalam Tabel 9.

Tabel 9. Indikator Pendidikan Pengolahan Hasil Perikanan

No.	Kriteria		Jumlah RTP	Persentase
1	Baik	15-18	49	100%
2	Cukup	11-14	0	0%
3	Kurang	6-10	0	0%
Total			49	100%

Berdasarkan pada Tabel 9 dapat dibuktikan bahwa indikator pendidikan masyarakat pada rumah tangga pengolah ikan asap di Teluk Prigi seluruhnya (49 (100%) dikatakan baik. Shi & Qamruzzaman (2022) menjelaskan bahwa peningkatan tingkat pendidikan berhubungan dengan penurunan risiko kemiskinan, sehingga menjadi faktor yang mendukung peningkatan kesejahteraan rumah tangga secara berkelanjutan.

3.2.4. Indikator Ketenagakerjaan

Indikator ketenagakerjaan dinilai melalui beberapa komponen, seperti jumlah orang yang bekerja dalam keluarga, jumlah orang belum bekerja dalam keluarga, jumlah jam bekerja, pekerjaan tambahan, jenis pekerjaan tambahan, dan kesesuaian nilai upah. Penilaian yang dilakukan pada indikator ketenagakerjaan dengan pengelompokkan kategori berdasarkan nilai skor yang terbagi menjadi tiga kategori, yaitu baik dengan rentang nilai skor 17-21, cukup dengan rentang nilai skor 12-16, dan kurang dengan rentang nilai skor 8-11. Adapun hasil analisis dan penilaian indikator ketenagakerjaan secara detail disajikan dalam Tabel 10.

Tabel 10. Indikator Ketenagakerjaan Pengolahan Hasil Perikanan

No.	Kriteria		Jumlah RTP	Persentase
1	Baik	17-21	7	15%
2	Cukup	12-16	33	67%
3	Kurang	8-11	9	18%
Total			49	100%

Berdasarkan data Tabel 10 menunjukkan bahwa indikator ketenagakerjaan masyarakat pada rumah tangga pengolah ikan asap di Teluk Prigi terdapat 7 (15%) rumah tangga berada pada kriteria baik. Rumah tangga dengan kriteria cukup mendominasi hasil analisis sebanyak 33 RTP (67%) dan sisanya sebanyak 9 RTP (18%) berada pada kriteria kurang.

3.2.5. Indikator Taraf dan Pola Konsumsi

Indikator taraf dan pola konsumsi pada penelitian ini dinilai dari beberapa komponen, seperti konsumsi beras sebagai makanan pokok, jumlah pengeluaran untuk konsumsi dalam satu bulan, dana untuk sandang, serta dana untuk ditabung. Penilaian yang dilakukan pada indikator taraf dan pola konsumsi dengan pengelompokkan kategori berdasarkan nilai skor, terbagi menjadi tiga kategori yaitu baik dengan rentang nilai skor 10-12, cukup dengan rentang nilai skor 7-9, dan kurang dengan rentang nilai skor 4-6. Adapun hasil analisis dan penilaian indikator taraf dan pola konsumsi disajikan dalam Tabel 11.

Tabel 11. Indikator Taraf dan Pola Konsumsi Pengolahan Hasil Perikanan

No.	Kriteria		Jumlah RTP	Persentase
1	Baik	10-12	40	81%
2	Cukup	7-9	9	19%
3	Kurang	4-6	0	0%
Total			49	100%

Berdasarkan pada Tabel 11 menunjukkan bahwa indikator taraf dan pola konsumsi masyarakat pada rumah tangga pengolah ikan asap di Teluk Prigi, mayoritas rumah tangga mereka berada pada kriteria baik dengan jumlah 40 RTP (81%). Sebanyak 9 (19%) rumah tangga pengolah ikan asap berada pada kriteria cukup dan tidak terdapat rumah tangga pengolah ikan asap pada kriteria kurang.

3.2.6. Indikator Perumahan dan Lingkungan

Indikator perumahan dan lingkungan dinilai dari beberapa komponen, seperti status rumah dan tanah tempat tinggal, jenis perumahan, jenis atap, jenis dinding, jenis lantai, luas lantai, jenis penerangan yang digunakan, bahan bakar yang digunakan, jenis sumber dan penggunaan air minum dan air untuk mandi/mencuci, kepemilikan WC, tempat pembuangan sampah dan kategori kondisi lingkungan tempat tinggal. Penilaian yang dilakukan pada indikator

perumahan dan lingkungan dikelompokkan berdasarkan nilai skor yang terbagi menjadi tiga kategori, yaitu baik dengan rentang nilai skor 37-45, cukup dengan rentang nilai skor 26-36, dan kurang dengan rentang nilai skor 15-25. Adapun hasil analisis dan penilaian indikator perumahan dan lingkungan secara detail disajikan dalam

Tabel 12.

Tabel 12. Indikator Perumahan dan Lingkungan Pengolahan Hasil Perikanan

No.	Kriteria	Jumlah RTP	Persentase	
1	Baik	37-45	49	100%
2	Cukup	26-36	0	0%
3	Kurang	15-25	0	0%
Total		49	100%	

Berdasarkan pada

Tabel 12 menunjukkan bahwa indikator perumahan dan lingkungan pada pengolah ikan asap di Teluk Prigi, seluruhnya (100%) berada pada kategori baik.

3.2.7. Indikator Sosial Lainnya

Indikator sosial lainnya dinilai dari beberapa komponen, seperti akses untuk memperoleh informasi melalui media informasi, akses untuk mendapatkan informasi, lokasi mengakses internet, kemampuan keluarga untuk memperoleh hiburan dan keamanan lingkungan sekitar. Penilaian pada indikator sosial lainnya dikelompokkan berdasarkan nilai skor yang terbagi menjadi tiga kategori, yaitu baik dengan rentang nilai skor 13-15, cukup dengan rentang nilai skor 9-12, dan kurang dengan rentang nilai skor 5-8. Adapun hasil analisis dan penilaian indikator sosial lainnya secara detail disajikan dalam Tabel 13.

Tabel 13. Indikator Sosial Lainnya Pengolahan Hasil Perikanan

No.	Kriteria	Jumlah RTP	Persentase	
1	Baik	13-15	11	22%
2	Cukup	9-12	38	78%
3	Kurang	5-8	0	0%
Total		49	100%	

Berdasarkan Tabel 13 menunjukkan bahwa indikator sosial lainnya pada rumah tangga pengolah ikan asap di Teluk Prigi, terdapat 11 (22%) rumah tangga berada pada kategori baik, serta pada kategori cukup sebanyak 38 RTP (78%). Tidak ada rumah tangga pengolah ikan asap berada pada kategori kurang. Hal tersebut berkaitan dengan kedekatan dengan arena wisata yang sangat dekat, perjalanan wisata yang kurang dari 10 Km. Pengukuran tingkat kesejahteraan responden dapat dilihat dari akumulasi jumlah rata-rata skor dari 7 indikator antara lain kependudukan, kesehatan dan gizi, pendidikan, ketenagakerjaan, taraf dan pola konsumsi, perumahan dan lingkungan, dan sosial lainnya. Adapun data akumulasi dari ketujuh indikator tingkat kesejahteraan disajikan dalam Tabel 14.

Tabel 14. Data Akumulasi Indikator Kesejahteraan Rumah Tangga Pengolah Perikanan

No.	Indikator Kesejahteraan	Skor Kriteria	Nilai Skor
1	Kependudukan	Baik	3
2	Kesehatan dan Gizi	Cukup	2
3	Pendidikan	Baik	3
4	Ketenagakerjaan	Cukup	2
5	Taraf dan Pola Konsumsi	Baik	3
6	Perumahan dan Lingkungan	Baik	3
7	Sosial Lainnya	Cukup	2
Total			18

Tingkat kesejahteraan berdasarkan BPS (2022) dibagi menjadi 3 kategori rumah tangga nelayan yaitu kesejahteraan tinggi dengan rentang jumlah skor 17-21, kesejahteraan sedang dengan rentang jumlah skor 12-16 dan kesejahteraan rendah dengan rentang jumlah skor 8-11. Adapun hasil akumulasi data dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Pemilik Pengolahan Hasil Perikanan

No.	Kriteria Tingkat Kesejahteraan	Rentang Skor	Jumlah RTP	Persentase
1	Tinggi	17-21	49	100%
2	Sedang	12-16	0	0%
3	Rendah	8-11	0	0%
Total			49	100%

Berdasarkan pada Tabel 15 dari data yang ditemukan dapat menunjukkan bahwa semua pengolah ikan asap rumah tangga pemilik pengolahan hasil perikanan berada pada kategori kesejahteraan tinggi mengindikasikan bahwa usaha pengasapan ikan di Teluk Prigi telah berperan sebagai sumber penghidupan yang kuat dan relatif stabil. Usaha pengasapan tidak hanya menghasilkan pendapatan dari penjualan produk akan tetapi juga menciptakan nilai tambah dibandingkan penjualan ikan segar karena terjadi peningkatan daya simpan, peningkatan harga jual per satuan produk, serta peluang diferensiasi produk melalui cita rasa dan aroma khas. Kondisi tersebut berkontribusi pada kemampuan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan dasar, termasuk pangan, pendidikan, kesehatan, dan perumahan sehingga akumulasi skor kesejahteraan cenderung tinggi pada mayoritas pengolah ikan asap.

Keberlanjutan usaha mikro dapat dipahami melalui kerangka penghidupan berkelanjutan yang menekankan interaksi lima modal utama, yaitu: modal manusia, alam, finansial, fisik, dan sosial (Siang *et al.*, 2023). Modal sumber daya manusia terlihat dari kemampuan pelaku usaha dalam mengakses pelatihan dan menerapkan hasil pelatihan pada kegiatan produksi. Hal ini mendorong peningkatan keterampilan, mutu produk, kebersihan, pengemasan, dan pemasaran. Modal sumber daya alam mendukung keberlanjutan usaha melalui ketersediaan bahan baku ikan dari PPN Prigi. Akses bahan baku yang relatif mudah memungkinkan pelaku usaha menjaga kontinuitas produksi dan menyesuaikan jenis produk dengan musim ikan maupun permintaan pasar. Modal finansial menunjukkan bahwa usaha pengasapan ikan layak dijalankan, ditunjukkan oleh nilai R/C, keuntungan, dan rentabilitas. Kondisi ini menunjukkan bahwa usaha pengasapan ikan mampu memberikan kontribusi nyata terhadap pendapatan rumah tangga.

Hasil produksi juga berkaitan langsung dengan kesejahteraan ekonomi keluarga pengasap. Produksi ikan asap memberikan nilai tambah karena ikan segar diolah menjadi produk yang memiliki daya simpan lebih baik, cita rasa khas, dan nilai jual lebih tinggi. Peningkatan produksi pada akhir pekan menunjukkan adanya peluang ekonomi dari meningkatnya kunjungan wisatawan bahari. Aktivitas pengasapan ikan menjadi sumber pendapatan dan bagian dari rantai ekonomi wisata kuliner lokal. Modal sosial memperkuat daya tahan usaha melalui kerja sama kelompok, kepercayaan antaranggota, hubungan dengan peminjam modal, serta jaringan pemasaran. Modal sosial ini membantu pelaku usaha menghadapi persaingan pasar karena mempunyai dukungan dalam memperoleh informasi, mengakses bantuan, menjaga stabilitas penjualan, dan memperluas pasar. Keberlanjutan usaha pengasapan ikan di Teluk Prigi dapat dipahami sebagai hasil interaksi antara produksi yang adaptif, peningkatan kapasitas melalui pelatihan, dan modal sosial yang kuat. Ketiga aspek tersebut berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan rumah tangga pengasap ikan serta memperkuat daya tahan usaha dalam menghadapi perubahan pasar. Stalmirska (2021) menjelaskan bahwa pangan lokal dalam destinasi wisata dapat memperkuat daya tarik wisata, mendukung usaha lokal, dan meningkatkan keberlanjutan ekonomi serta sosial budaya masyarakat.

Makanan khas lokal dapat meningkatkan daya tarik destinasi wisata karena memberikan pengalaman autentik dan menjadi salah satu pertimbangan wisatawan dalam memilih atau mengunjungi kembali suatu destinasi (Alderighi *et al.*, 2016). Usaha pengasapan ikan di Teluk Prigi menunjukkan bahwa keberlanjutan usaha mikro ditentukan oleh interaksi lima modal penghidupan. Modal manusia mendukung keterampilan produksi dan adaptasi usaha, modal alam menjamin ketersediaan bahan baku, modal finansial menunjukkan kelayakan usaha, modal fisik memperkuat akses produksi dan pemasaran, sedangkan modal sosial mendukung kerja sama, kepercayaan, serta jaringan pemasaran. Kedekatan usaha dengan kawasan wisata bahari menjadikan ikan asap sebagai bagian dari wisata kuliner dan oleh-oleh khas Teluk Prigi. Pola produksi yang meningkat pada akhir pekan mencerminkan kemampuan pelaku usaha menyesuaikan produksi dengan permintaan wisatawan. Strategi ini berdampak pada peningkatan pendapatan, efisiensi biaya, keterlibatan keluarga, serta penguatan jejaring ekonomi lokal antara pengasap ikan, pemasok bahan baku, pedagang, dan wisatawan.

Peningkatan aktivitas wisata pantai di Teluk Prigi menjadi faktor penguat yang memperluas pasar produk ikan asap. Arus kunjungan wisata mendorong permintaan oleh-oleh khas sehingga produk ikan asap memiliki segmen konsumen yang lebih beragam, baik wisatawan harian maupun pelaku perjalanan antardaerah. Keberadaan jalur transportasi yang semakin baik juga mempermudah distribusi dan memperluas jangkauan pemasaran sehingga penjualan tidak hanya bergantung pada pasar lokal. Pasar yang lebih luas dan permintaan yang cenderung meningkat berpotensi memperbaiki perputaran modal usaha, mempercepat aliran kas rumah tangga, serta meningkatkan kemampuan menabung dan berinvestasi dalam pengembangan usaha. Ketersediaan sumber daya ikan di kawasan Prigi turut menjadi penentu penting dalam menjaga keberlanjutan usaha pengasapan dan tingkat kesejahteraan rumah tangga. Akses terhadap bahan baku yang relatif mudah baik dari aktivitas pendaratan ikan maupun jaringan pemasok local membantu pelaku usaha menjaga kontinuitas produksi dan menekan risiko kekurangan bahan baku. Kontinuitas produksi memberikan implikasi langsung pada kepastian pendapatan, terutama ketika pelaku usaha mampu menyesuaikan volume produksi dengan musim ikan dan pola permintaan wisata. Selain itu, ketersediaan ikan memungkinkan pelaku usaha memilih jenis ikan yang sesuai untuk diolah sehingga mutu produk lebih terjaga dan penerimaan pasar lebih baik.

Hubungan antara pengolahan ikan asap, perkembangan wisata pantai Prigi, dan ketersediaan sumber daya ikan membentuk suatu sistem penghidupan yang saling menguatkan. Ketersediaan ikan memastikan proses produksi berjalan, sedangkan perkembangan wisata menyediakan pasar yang dinamis dan memberikan peluang penjualan dengan nilai tambah lebih tinggi. Kombinasi keduanya berkontribusi pada peningkatan pendapatan dan kestabilan ekonomi rumah tangga pengolah yang tercermin pada capaian kesejahteraan tinggi secara menyeluruh. Dengan demikian, kesejahteraan yang tinggi pada rumah tangga pemilik usaha pengolahan hasil perikanan dapat dipahami sebagai dampak

dari sinergi antara faktor produksi (ketersediaan bahan baku ikan), faktor pasar (permintaan oleh-oleh dan konsumsi wisata), serta faktor akses (kemudahan mobilitas dan distribusi) yang mendukung keberlanjutan usaha pengasapan di Teluk Prigi.

4. SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis kelima faktor penghidupan berkelanjutan berdasarkan modal sumber daya manusia, alam, finansial, fisik, dan sosial secara keseluruhan menunjukkan hasil yang baik. Modal sumber daya manusia yang meliputi pendidikan formal dan kesehatan, menjadi prioritas dalam rumah tangga dan mampu didanai dengan baik. Pengolah juga memperoleh pelatihan pengembangan usaha dengan mudah. Modal sumber daya alam menunjukkan bahwa hasil tangkapan ikan di PPN Prigi digunakan sebagai bahan baku ikan asap. Dari sisi modal finansial, usaha pengasapan memberikan keuntungan layak dilihat dari nilai R/C rasio positif (>1), hasil penjualan yang melebihi BEP, dan rentabilitas sebesar 23%. Modal sosial berupa norma sosial, kepercayaan, dan jaringan sosial juga mendukung perkembangan usaha secara berkelompok, termasuk mengakses permodalan dan pemasaran. Modal fisik usaha ini strategis karena lokasi sentra produksi berada di jalur lintas selatan yang banyak dikunjungi wisatawan bahari Teluk Prigi. Berdasarkan indikator kesejahteraan rumah tangga menurut BPS 2022, semua responden dalam kondisi tingkat kesejahteraan tinggi, yang didukung oleh kelima modal penghidupan tersebut. Saran penelitian selanjutnya adalah melakukan kajian bioekonomi ketersediaan bahan baku ikan asap di PPN Prigi untuk memastikan keberlanjutan suplai bahan baku sehingga dapat menjadi rekomendasi pengembangan usaha pengasapan di masa depan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada DRPM Univeristas Brawijaya yang telah memberikan dukungan dana melalui program Penelitian Guru Besar Tahun Anggaran 2025, Pengolah Ikan Asap Prigi, dan Pengelola Jurnal yang telah mendukung publikasi artikel.

6. REFERENSI

- Alderighi, M., Bianchi, C., & Lorenzini, E. (2016). The impact of local food specialities on the decision to (re)visit a tourist destination: Market-expanding or business-stealing? *Tourism Management*, 57, 323–333.
- Bienkiewicz, G., Tokarczyk, G., & Biernacka, P. (2022). Influence of Storage Time and Method of Smoking on the Content of EPA and DHA Acids and Lipid Quality of Atlantic Salmon (*Salmo salar*) Meat. *Hindawi International Journal of Food Science*, 2022(February), 1218347. <https://doi.org/10.1155/2022/1218347>
- Elgin, C., & Yavuz, A. (2024). Unpacking the economic impact of tourism : A multidimensional approach to sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 478(October), 143947. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.143947>
- Fang, D. (2022). The Effect of Household Dependency Ratio on the Mental Health of Workforce : Evidence From China. *Frontiers in Public Helath*, 10(4), 848114. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.848114>
- Fattah, M., Purwanti, P., Prasoj, F. I., Sofiati, D., Anandya, A., & Aisyah, D. (2023). Revenue Cost Analysis of Sangkuriang Catfish Hatchery Business as Profitability Evaluation on DT. Farm Group, West Java. *Agriuma*, 5(2), 62–73. <https://doi.org/10.31289/agri.v5i2.9305>
- Fattah, M., Utami, T. N., & Sofiati, D. (2020). Peramalan Kunjungan Wisatawan dan Daya Dukung Bee Jay Bakau Resort Probolinggo. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 17(2), 153–163.
- Hadi, A., Khazanah, W., Andriani, & Husna. (2022). Pengaruh berbagai sumber pengasapan terhadap kadar protein, mikrobiologis dan organoleptik ikan nila (*Oreochromis niloticus*) asap. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 7(2), 179–186. <https://doi.org/10.30867/action.v7i2.724>
- Joesidawati, M. I., Suwarsih, S., & Sriwulan, S. (2025). Evaluation of the Quality and Safety of Smoked Fish Produced Using a Modified Efhilink Smoking Cabinet With Different Bio-Smoke Sources. *International Journal of Engineering, Science and Information Technology*, 5(4), 355–359. <https://doi.org/https://doi.org/10.52088/ijesty.v5i4.1476>
- Karmeli, E., Fitriyani, V., Yamin, M., Firmansyah, & Hikmayanti, D. (2021). Optimalisasi Pemanfaatan Potensi Lahan Pesisir untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Pesisir di Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Pengembangan Masyarakat Lokal*, 4(1), 233–238.
- Mariana, R. R., Hidayat, N. W., Andoko, A., Hermanto, on A. L., Pahlevi, A. S., & Muntholib, M. (2023). Pengolahan Ikan Asap Berdasarkan Konsep Cara Pengolahan Pangan yang Baik (CPPB) untuk Meningkatkan Branding Kuliner Unggulan Pantai Prigi Trenggalek. *Indonesian Journal for Social Responsibility (IJSR)*, 5(01), 35–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.36782/ijrs.v5i01.180>
- Ningsih, V. Y., Jumiaty, E., Karsiningsih, E., Laapo, A., Pamela, Latifa, D., Desita, A., Putri, Indy, D., Isaskar, R., Wulandari, Y. S., Dolorosa, E., Arianti, Y. S., Adriani, D., & Yodfiatinda. (2024). *Analisis Kelayakan Agribisnis*. CV HEI PUBLISHING INDONESIA.
- Pezeshki, F., Khodadadi, M., & Bagheri, M. (2023). Investigating community support for sustainable tourism development in small heritage sites in Iran: A grounded theory approach. *International Journal of Heritage Studies*, 29(8), 773–791. <https://doi.org/10.1080/13527258.2023.2220316>
- Pranowo, A. S., Herdiyana, Hannan, S., & Muharram, H. (2024). Packaging Innovation and Selling Performance in Microenterprises: Role of Digital Marketing Training. *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IIJSE)*, 7(3), 5893–5918.
- Purwanti, P., Susilo, E., Fattah, M., Saputra, J., & Qurrata, V. A. (2022). The Sustainability of Small-Scale Fishing Households in The Pandemic Era in Prigi Bay, East Java, Indonesia. *Journal of Sustainability Science and Management*, 17(8), 214–231.
- Purwanti, P., Susilo, E., & Indrayani, E. (2017). *Pengelolaan Hutan Mangrove Berkelanjutan : Pendekatan Kelembagaan dan Insentif Ekonomi*. UB Press.
- Seymour, G., Masuda, Y. J., Williams, J., & Schneider, K. (2019). Household and child nutrition outcomes among the time and income poor in. *Global Food Security*, 20(1), 82–92. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2019.01.004>
- Siang, R. D., Primyastanto, M., & Purwanti, P. (2023). The performance of livelihood-enterprise sustainability of fish processing micro-small scale in Kendari, Indonesia. *Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries*, 27(6), 1625–1642.

- Shi, Z., & Qamruzzaman, M. (2022). Re-Visiting the Role of Education on Poverty Through the Channel of Financial Inclusion : Evidence From Lower-Income and Lower-Middle-Income Countries. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 10(5), 873652. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.873652>
- Stalmirska, A. M. (2021). Local food in tourism destination development: The supply-side perspectives. *Tourism Planning & Development*, 18(2), 160–177.
- Suryandhani, A. R., Prayitno, G., & Surjono. (2023). Relationship of Social Capital and Collective Action in The Development of Tourism Village. *Prosperity: Journal of Society and Empowerment*, 3(1), 1–18. <https://doi.org/10.21580/prosperity.2023.3.1.14744>
- Susadiana, Fattah, M., Purwanti, P., Sofiati, D., Anandya, A., & Aisyah, D. (2023). Profit and Financial Feasibility Evaluation of Catfish Enlargement Cultivation Using Pellet Feed in Pokdakan Mina Tanjung Makmur Tulungagung Regency. *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*, 7(2), 135–142. <https://doi.org/10.46252/jsai-fpik-unipa.2023.Vol.7.No.2.299>
- Zickafoose, A., Ilesanmi, O., Diaz-manrique, M., Adeyemi, A. E., Walumbe, B., Strong, R., Wingenbach, G., Rodriguez, M. T., & Dooley, K. (2024). Barriers and Challenges Affecting Quality Education (Sustainable Development Goal # 4) in Sub-Saharan Africa by 2030. *Sustainability*, 16(3), 2657. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su16072657>