

**ANALISIS ASET PENGHIDUPAN NELAYAN IKAN DI DESA BAGAN
HULU KECAMATAN BANGKO KABUPATEN ROKAN HILIR**

SKRIPSI

Oleh:

AGUNG GILANG ANJALI

2004300115

AGRIBISNIS



JURUSAN AGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

MEDAN

2025

ANALISIS ASET PENGHIDUPAN NELAYAN IKAN DI DESA BAGAN
HULU KECAMATAN BANGKO KABUPATEN ROKAN HILIR

SKRIPSI

Oleh:

AGUNG GILANG ANJALI

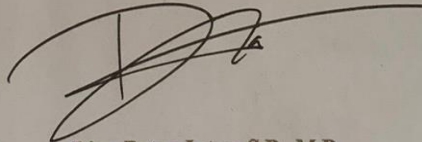
2004030115

AGRIBISNIS

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing



Dian Retno Intan, S.P., M.P.

Disahkan Oleh:

Dekan



Assoc. Prof. Dr. Dafni Liliywar Tarigan, S.P., M.Si.

Tanggal Lulus : 8 September 2025

PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Agung Gilang Anjali

Npm : 2004300115

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul “Analisis Aset Penghidupan Nelayan Ikan di Desa Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir” adalah berdasarkan hasil penelitian dan juga pemaparan dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, maka saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (*plagiarisme*), maka saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, 23 oktober 2025

Saya menyatakan



Agung Gilang Anjali

RINGKASAN

Agung Gilang Anjali (2004300115) dengan judul “Analisis Aset Penghidupan Nelayan Ikan di Desa Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir” yang dibimbing oleh Ibu Dian Retno Intan, S.P., M.P. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi aset penghidupan (livelihood assets) yang dimiliki nelayan ikan di Desa Bagan Hulu, Kecamatan Bangko, Kabupaten Rokan Hilir, serta mengidentifikasi aset yang paling berperan dalam mendukung keberlangsungan penghidupan nelayan. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan jumlah responden 82 orang nelayan, yang dipilih melalui teknik simple random sampling berdasarkan rumus Slovin. Jenis data yang digunakan meliputi data primer (wawancara dan kuesioner) dan data sekunder (literatur, laporan, dan publikasi resmi). Analisis dilakukan menggunakan pendekatan Sustainable Livelihood Framework (SLF) dengan lima jenis aset utama, yaitu: Modal manusia (human capital) – berada pada kategori sedang (2,28), dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan keterampilan nelayan. Modal alam (natural capital) – tergolong tinggi (2,41), didukung oleh ketersediaan sumber daya laut yang melimpah. Modal sosial (social capital) – berada pada kategori sedang (2,28), ditunjukkan oleh hubungan sosial dan kerja sama antar nelayan. Modal finansial (financial capital) – tergolong sedang (1,90), karena pendapatan nelayan tidak stabil dan sulit mengakses lembaga keuangan. Modal fisik (physical capital) – termasuk kategori tinggi (2,47), meliputi kepemilikan rumah, alat tangkap, dan sarana produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aset penghidupan nelayan di Desa Bagan Hulu berada pada kategori sedang menuju tinggi, dengan modal alam dan modal fisik sebagai faktor paling dominan dalam menunjang kesejahteraan nelayan. Namun demikian, modal finansial dan modal manusia masih perlu diperkuat, terutama dalam aspek pendidikan, pelatihan, dan akses terhadap modal usaha. Dengan demikian, penguatan kapasitas nelayan melalui peningkatan keterampilan, pendidikan, dan akses ke sumber pembiayaan sangat diperlukan agar penghidupan nelayan lebih berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan lingkungan.

Kata kunci: Aset Penghidupan, Nelayan, Rokan Hilir, Modal Alam, Sustainable Livelihood.

SUMMARY

Agung Gilang Anjali (2004300115) with the title “Analysis of Fishermen’s Livelihood Assets in Bagan Hulu Village, Bangko District, Rokan Hilir Regency”, supervised by Mrs. Dian Retno Intan, S.P., M.P. This study aims to analyze the condition of livelihood assets owned by fishermen in Bagan Hulu Village, Bangko District, Rokan Hilir Regency, and to identify the most influential assets that support the sustainability of fishermen’s livelihoods. The research employed a descriptive qualitative method with 82 fishermen respondents, selected using a simple random sampling technique based on the Slovin formula. The data used consisted of primary data (interviews and questionnaires) and secondary data (literature, reports, and official publications). The analysis was conducted using the Sustainable Livelihood Framework (SLF) approach, which includes five main types of assets: Human capital – categorized as moderate (2.28), influenced by the fishermen’s education level and skills. Natural capital – categorized as high (2.41), supported by the abundant availability of marine resources. Social capital categorized as moderate (2.28), reflected in the social relationships and cooperation among fishermen. Financial capital – categorized as moderate (1.90), due to unstable income and limited access to financial institutions. Physical capital categorized as high (2.47), including ownership of houses, fishing equipment, and production facilities. The results indicate that the fishermen’s livelihood assets in Bagan Hulu Village are generally in the moderate to high category, with natural and physical capital being the most dominant factors supporting fishermen’s welfare. However, financial and human capital still need to be strengthened, particularly in terms of education, training, and access to business capital. Therefore, enhancing fishermen’s capacity through improved skills, education, and access to financial resources is crucial to ensure that their livelihoods become more sustainable and adaptive to environmental changes.

Keywords: Livelihood Assets, Fishermen, Rokan Hilir, Natural Capital, Sustainable Livelihood.

RIWAYAT HIDUP

Agung Gilang Anjali, lahir di Bagansiapiapi pada tanggal 02 November 2001. Anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Rozali.dan Ibu Dewi Flora Siregar. Pendidikan yang ditempuh adalah sebagai berikut:

1. Tahun 2014, Menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di Yayasan Perguruan Setia Budi.
2. Tahun 2017, Menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di Yayasan Perguruan Setia Budi.
3. Tahun 2020, Menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Akhir di SMAN 1 Bangko.
4. Tahun 2020, Melanjutkan Pendidikan Strata 1 (S1) di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kegiatan yang pernah di ikutin selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara antara lain sebagai berikut:

1. Tahun 2020, Mengikuti Perkenalan Kehidupan Kampus Mahasiswa/I Baru (PKKMB) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah di Sumatera Utara.
2. Tahun 2020, Mengikuti Masa Ta'aruf (MASTA) Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Tahun 2021, Mengikuti Pengabdian Masyarakat (Bakti Tani) ke 6 Himpunan Mahasiswa Agribisnis (HIMAGRI) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Tahun 2023, Mengikuti Prtaktik Kerja Lapangan (PKL) di PTPN IV Kebun Air Batu, Kecamatan Air Batu, Kabupaten Asahan.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat beriring salam penulis hadiahkan kepada Nabi Muhammad Shallahu Alaihi Wasallam karena beliau-lah yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah menuju zaman yang terang benderang ini. Penulis telah menyelesaikan skripsi ini dengan judul “ANALISIS ASET PENGHIDUPAN NELAYAN IKAN DI DESA BAGAN HULU KECAMATAN BANGKO KABUPATEN ROKAN HILIR”. Skripsi ini disusun dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Selama penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan sumbangan pikiran, bimbingan, dukungan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Ibu Assoc. Prof. Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Mailina Harahap, S.P., M.Si. selaku Ketua Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Si. selaku Sekretaris Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Dian Retno Intan, S.P., M.P. selaku Dosen Pembimbing yang selalu mendukung dan memberi arahan kepada penulis dalam penyelesaian

skripsi ini.

5. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan kepada Biro Administrasi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membantu segala registrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Kedua Orangtua saya tercinta bapak Rozali, S.Pd. dan ibunda Dewi Flora Siregar, S.Pd. yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi, materi serta doa hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
7. Kakak dan adik saya tersayang Nurhayati Anjali S. Kep dan Rahmawati Varcelicia Anjali yang selalu memberi bantuan berupa doa dan dukungan kepada penulis selama masa perkuliahan.
8. Seluruh teman-teman seperjuangan penulis dan terkhusus keluarga kontnex crew yang selalu memberikan motivasi, dukungan dan setia menemani sampai sekarang.
9. Terakhir, terima kasih kepada diri sendiri Agung Gilang Anjali sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih tetap memilih berusaha dan tidak pernah lelah berhenti mencoba. Terimakasih karena memutuskan tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini. “Selesaikan apa yang sudah kamu mulai” terimakasih Agung Gilang Anjali.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua

pihak yang bertujuan untuk penyempurnaan skripsi ini menjadi lebih baik.
Amin ya Rabbal'Alamiin.

Medan, 12 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah	3
Tujuan Penelitian.....	3
Manfaat Penelitian.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Nelayan Ikan.....	5
Aset Penghidupan.....	6
Penelitian Terdahulu.....	7
Kerangka Pemikiran	11
METODE PENELITIAN.....	12
Metode Penelitian	12
Metode Penetapan Dan Penarikan Sampel.....	12
Metode Pengumpulan Data	13
Metode Analisis Data	13
Definisi dan Batasan Operasional	18
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN.....	23
Keadaan Umum Lokasi Penelitian	23
Identifikasi Karakteristik Responden	23

HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
Aset Penghidupan Nelayan Ikan di Desa Bagan Hulu	28
Modal Manusia (<i>Human Capital</i>)	28
Modal Alam (<i>Natural Capital</i>).....	31
Modal Sosial (<i>Social Capital</i>)	34
Modal Finansial (<i>Financial Capital</i>).....	39
Modal Fisik (<i>Physical Capital</i>)	44
Peran Aset penghidupan nelayan ikan di Desa Bagan Hulu	48
KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
Kesimpulan.....	52
Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran.....	11
2.	Diagram Pentagonal Aset.....	14
3.	Aset Penghidupan Modal Manusia	28
4.	Aset Penghidupan Modal Alam	32
5.	Aset Penghidupan Modal Sosial	35
6.	Aset Penghidupan Modal Finansial	40
7.	Aset Penghidupan Modal Fisik	45
8.	Pentagon Aset Penghidupan Nelayan Ikan di Desa Bagan Hulu	50

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Variabel, Indikator, dan Kriteria	15
2.	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	24
3.	Karakteristik responden Berdasarkan Pendidikan.....	24
4.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga	25
5.	Karakteristik Responden Berdasarkan Status	26
6.	Karakteristik Responden Berdasarkan Lamanya Menjadi Nelayan.....	26
7.	Aset penghidupan modal manusia	28
8.	Aset Penghidupan modal alam.....	32
9.	Aset penghidupan modal sosial.....	35
10.	Aset penghidupan modal finansial	39
11.	Aset penghidupan modal fisik.....	45
12.	Kondisi Aset Penghidupan Nelayan Ikan di Desa Bagan Hulu	48

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kabupaten Rokan Hilir didominasi oleh bentang perairan yang menjadi bagian dari wilayah teritorial Selat Malaka. Sungai Rokan, dengan luas sekitar 22.454 km², berhulu di jajaran Bukit Barisan di barat Sumatera dan mengalir ke timur hingga bermuara di Selat Malaka. Wilayah daratannya mencakup sekitar 9.891,39 km². Kondisi geografis dan kelimpahan perairan menjadikan Rokan Hilir, khususnya Kota Bagansiapiapi, sebagai kawasan potensial penghasil ikan. Bahkan pada tahun 1928, Bagansiapiapi pernah menyandang predikat sebagai kota penghasil ikan terbesar kedua di dunia setelah Bergen, Norwegia. Oleh sebab itu, profesi nelayan menjadi mata pencaharian utama masyarakat, terutama di Desa Bagan Hulu Pesisir, Kecamatan Bangko (BPS Rokan Hilir 2025).

Produksi perikanan tangkap di Kabupaten Rokan Hilir pada hakikatnya masih didominasi oleh hasil perikanan perairan umum daratan yang menjadi penopang utama sektor kelautan dan perikanan di wilayah ini. Berdasarkan data tahun 2021, total produksi perikanan mencapai 52.072,00 ton per tahun yang bersumber dari aktivitas penangkapan di wilayah laut. Sementara itu, dari perairan umum daratan, tercatat hasil perikanan budidaya mencapai 2.884,00 ton per tahun. Angka tersebut menunjukkan bahwa potensi sumber daya perairan Kabupaten Rokan Hilir tergolong melimpah dan beragam, mencerminkan keterkaitan erat antara aktivitas ekonomi masyarakat pesisir dengan kelestarian ekosistem perairan. Selain itu, kontribusi subsektor perikanan budidaya semakin menunjukkan perannya sebagai alternatif keberlanjutan ekonomi daerah, terutama dalam menjaga keseimbangan antara eksploitasi dan konservasi sumber daya hayati perairan. Bila

dibandingkan dengan total produksi ikan pada tahun 2020 yang berjumlah 50,643,00/ton berarti produksi perikanan mengalami peningkatan (BPS Rokan Hilir, 2021).

Sebagaimana nelayan di pesisir Indonesia lainnya, nelayan di kawasan pantai Kabupaten Rokan Hilir turut menghadapi tingkat kerentanan (*vulnerability*) yang tinggi. Adger (1998, 249) menjelaskan bahwa kerentanan muncul dari anggapan bahwa kehidupan manusia berada dalam risiko besar ketika terjadi bencana alam. Kondisi ini kian diperparah oleh dampak perubahan iklim yang memicu fluktuasi hasil tangkapan ikan, sehingga menimbulkan ketidakstabilan pendapatan nelayan. Subair dkk. (2014) menegaskan bahwa dalam satu dekade terakhir, komunitas nelayan telah merasakan perubahan ekologis signifikan, seperti kenaikan muka laut, intensitas badai dan gelombang tinggi, pergeseran *fishing ground*, serta ketidakteraturan musim tangkap.

Kerentanan yang terjadi sangat erat kaitannya dengan kepemilikan dan akses terhadap aset penghidupan yang dimiliki. Hal ini dikarenakan aset penghidupan (*livelihood asset*) merupakan faktor kunci yang menentukan kemampuan nelayan dan keluarganya untuk bertahan hidup, meningkatkan kesejahteraan, serta beradaptasi terhadap berbagai tekanan, seperti perubahan iklim, fluktuasi harga ikan, dan bencana alam. Aset penghidupan membantu mengidentifikasi apa saja sumber daya yang dimiliki atau diakses oleh nelayan. (Al-Hafidz et. al, 2024).

Penelitian ini bertujuan menelaah lima bentuk aset penghidupan nelayan yang mencakup ancaman alam, keterbatasan modal, serta kepemilikan aset berupa: (1) modal manusia (*human capital*), (2) modal alam, (3) modal keuangan, (4) modal

fisik, dan (5) modal sosial (DFID, 1998). Kajian ini difokuskan untuk memahami bagaimana nelayan di Kecamatan Bangko, Kabupaten Rokan Hilir, memenuhi kebutuhan hidup serta memanfaatkan aset yang dimiliki dalam membangun keberlanjutan mata pencaharian (*livelihood*). Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini mengusung judul “ANALISIS ASET PENGHIDUPAN NELAYAN IKAN DI DESA BAGAN HULU KECAMATAN BANGKO KABUPATEN ROKAN HILIR”.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang ada pada latar belakang, adapun permasalahan yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kondisi aset penghidupan (*livelihood*) yang dimiliki nelayan ikan di Desa Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir dalam pemenuhan kehidupannya?
2. Aset apa yang paling berperan dalam mendukung keberlangsungan penghidupan nelayan ikan di Desa Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka, tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kondisi aset penghidupan (*livelihood*) yang dimiliki nelayan ikan di Desa Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir dalam memenuhi kebutuhan penghidupannya.

2. Mengidentifikasi aset apa yang paling berperan dalam mendukung keberlangsungan penghidupan nelayan ikan di Desa Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada pihak-pihak sebagai berikut:

1. Bagi penulis, sebagai landasan ilmiah dalam penyusunan skripsi guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bagi pemerintah dan masyarakat, sebagai kontribusi konseptual dalam pengembangan ilmu serta bahan evaluatif dan informatif untuk meningkatkan kualitas aset penghidupan nelayan ikan.
3. Bagi peneliti berikutnya, sebagai rujukan akademik dalam mengembangkan kajian sejenis mengenai pengelolaan dan penguatan aset penghidupan nelayan.

TINJAUAN PUSTAKA

Nelayan Ikan

Menurut Kusnadi (2003), komunitas nelayan merupakan kelompok sosial yang secara struktural masih terpinggirkan dalam berbagai aspek kehidupan, baik ekonomi, sosial, maupun kultural. Secara ekonomi, nelayan rentan terhadap fluktuasi hasil tangkapan dan kondisi alam yang tidak menentu, sementara secara sosial, keterbatasan akses terhadap pendidikan, layanan kesehatan, dan fasilitas publik masih menjadi persoalan mendasar. Dari sisi kultural, masyarakat nelayan cenderung mempertahankan pola hidup tradisional yang menghambat adaptasi terhadap perubahan zaman. Kondisi ini diperburuk oleh rendahnya kualitas sumber daya manusia, karena sebagian besar hanya menamatkan pendidikan dasar, serta lemahnya peran kelembagaan ekonomi seperti kelompok usaha yang belum mampu berfungsi secara efektif dalam memperkuat posisi ekonomi nelayan.

Menurut Purwanto dan Wudianto (2017), belum optimalnya pengelolaan sumber daya pembangunan dipengaruhi oleh sejumlah faktor determinan, antara lain:

- 1) Keterbatasan sarana dan prasarana ekonomi seperti infrastruktur jalan dan fasilitas perikanan.
- 2) Rendahnya kualitas sumber daya manusia yang belum mampu mengelola potensi secara produktif.
- 3) Keterbatasan teknologi penangkapan.
- 4) Minimnya akses terhadap permodalan dan pasar.

- 5) Ketiadaan kelembagaan sosial-ekonomi yang berfungsi sebagai instrumen pembangunan.
- 6) Belum terbangunnya komitmen terpadu dalam pengembangan kawasan pesisir.

Menurut Wijayanti dan Ihsannudin (2013), rendahnya aktivitas ekonomi berdampak pada menurunnya produktivitas dan pendapatan, sehingga masyarakat tidak mampu memenuhi kebutuhan dasar dan terjebak dalam kemiskinan. Sementara itu, Yafiz M (2009) menyoroti bahwa lambannya perkembangan sektor perikanan di Kabupaten Rokan Hilir disebabkan oleh keterbatasan sarana-prasarana, rendahnya kualitas SDM, lemahnya akses modal dan pasar, absennya kebijakan yang berpihak pada nelayan kecil, serta belum kondusifnya iklim industri perikanan berorientasi ekspor.

Aset Penghidupan

Menurut Belda (2012), kepemilikan aset berpengaruh terhadap strategi penghidupan nelayan, di mana setiap individu menghadapi persoalan berbeda sehingga memerlukan pendekatan strategis yang beragam. Penilaian aset dilakukan dengan skala 0–5, menunjukkan tingkat kepemilikan dari rendah hingga tinggi. Sementara itu, menurut Frank Ellis (2019), kerangka penghidupan berpusat pada aset yang dimiliki atau diakses rumah tangga, meliputi lima modal utama: fisik, alam, manusia, finansial, dan sosial. Akses terhadap aset tersebut dipengaruhi oleh kebijakan, struktur kelembagaan, serta relasi sosial dalam lingkungan penghidupan.

Menurut (Solesbury, 2003) diagram pentagonal biasanya digunakan oleh berbagai ahli, institusi, dan program/proyek untuk menggambarkan, tetapi

secara umum tetap mengingat konsep awal Kerangka penghidupan menggambarkan lima jenis aset utama yang dikenal sebagai Pentagon Aset, yaitu.

1. Modal manusia (*Human Capital*), mencakup kemampuan, keterampilan, pengetahuan, dan kesehatan individu yang menentukan produktivitas serta kesejahteraan.
2. Modal alam (*Natural Capital*), meliputi sumber daya lahan, air, mineral, dan jasa lingkungan yang menopang kehidupan.
3. Modal keuangan (*Financial capital*), berupa sumber dana seperti tabungan, cadangan, dan aliran pendapatan yang menunjang kebutuhan hidup.
4. Modal fisik (*physical Capital*), yakni infrastruktur dan sarana seperti rumah, transportasi, alat komunikasi, jalan, dan peralatan tangkap.
5. Modal social (*Social Capital*), yang mencakup jaringan sosial, organisasi masyarakat, partisipasi, gotong royong, dan hubungan kekerabatan yang memperkuat kohesi sosial.

Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian yang pernah dilakukan berkaitan dengan strategi penghidupan oleh nelayan diantaranya:

Penelitian yang dilakukan oleh (Yurike & Syafruddin, 2022) yang berjudul “Analisis aset penghidupan masyarakat pada dua kondisi Kawasan mangrove” yang bertujuan untuk menganalisis kondisi aset penghidupan pada dua kondisi kawasan mangrove (kawasan mangrove rusak di Pulau Cawan dan kawasan mangrove yang masih bagus di Desa Bekawan), serta bagaimana kondisi hutan mangrove memengaruhi aset penghidupan masyarakat. Penelitian ini menggunakan metode

deskriptif kuantitatif. Metode ini digunakan untuk menggambarkan dan menganalisis data secara sistematis dan terukur, berdasarkan angka atau persentase, guna memahami perbedaan kondisi aset penghidupan masyarakat di dua kawasan mangrove yang berbeda kondisinya (rusak dan masih bagus). Selain itu, pengambilan sampel dilakukan secara sensus, artinya seluruh populasi nelayan di kedua lokasi penelitian dijadikan responden atau objek penelitian. Hasil penelitian menunjukkan Perbedaan nilai aset penghidupan Desa Bekawan (kawasan mangrove masih bagus) memiliki rata-rata nilai aset penghidupan sebesar 64,18% dengan kategori baik. Pulau Cawan (kawasan mangrove rusak) memiliki nilai aset penghidupan sebesar 56,12% dengan kategori sedang. Modal alam menjadi faktor pembeda utama. Modal alam di Desa Bekawan lebih tinggi karena kondisi hutan mangrove yang masih terjaga. Hal ini berdampak langsung pada pendapatan nelayan yang lebih tinggi di Bekawan. Keanekaragaman dan nilai ekonomi hasil tangkapan Nelayan di Bekawan menangkap komoditas yang lebih beragam dan bernilai ekonomi tinggi, karena ekosistem mangrove yang sehat mendukung keberagaman hayati.

Penelitian yang dilakukan oleh (Sari, 2023) yang berjudul “Analisis livelihood kelompok tani hutan wawaoru pada areal hutan kemasyarakatan (Hkm) desa balai kembang kecamatan mangkutana kabupaten luwu timur” yang bertujuan untuk menganalisis kondisi livelihood (penghidupan) anggota Kelompok Tani Hutan Wawouru dengan menggunakan pendekatan lima modal aset penghidupan, yaitu: Modal manusia, Modal alam, Modal sosial, Modal finansial, Modal fisik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kelima modal tersebut mendukung atau menghambat keberhasilan usaha tani masyarakat dalam skema

Hutan Kemasyarakatan (HKm) di Desa Balai Kembang, Kecamatan Mangkutana, Kabupaten Luwu Timur. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Metode ini digunakan untuk menggambarkan dan menganalisis kondisi lima modal aset penghidupan secara terukur dan sistematis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun modal alam sangat mendukung, keberhasilan usaha tani masyarakat masih terhambat oleh lemahnya modal finansial dan masih perlu ditingkatkannya modal manusia, sosial, dan fisik agar pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (HKm) bisa lebih optimal dan berkelanjutan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Rahmani & Rijanta, 2019) yang berjudul “Strategi Penghidupan Di Kawasan Terdampak Sedimentasi Laguna Segara Anakan” yang bertujuan untuk mengetahui nelayan yang tengah mengalami tekanan kontinu akibat sedimentasi laguna dan banyak nelayan yang beralih profesi ke petani. Penelitian ini menggunakan metode gabungan survei dan wawancara mendalam dilakukan untuk mengeksplorasi strategi penghidupan masyarakat dan juga keberlanjutannya secara ekonomi, ekologi, dan sosial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi yang paling banyak dilakukan nelayan adalah mobilisasi, sedangkan yang banyak dilakukan petani adalah diversifikasi. Terdapat perbedaan yang signifikan dari keberlanjutan strategi penghidupan nelayan dan petani.

Penelitian yang dilakukan oleh (WS et al., 2019) yang berjudul “Kajian Penghidupan Berkelanjutan (*Sustainable Livelihood*) Di Kelurahan Pasawahan, Kabupaten Bandung yang bertujuan untuk menentukan tingkat keberlanjutan penghidupan dan menentukan strategi penghidupan masyarakat di Kelurahan Pasawahan. Tingkat keberlanjutan penghidupan ini mempertimbangkan lima aset,

yaitu *human asset*, *natural asset*, *financial asset*, *social asset*, dan *physical asset*. Guna mencapai tujuan, penelitian diawal dengan perhitungan indeks kerentanan banjir dengan *Flood Vulnerability Index*. Penelitian ini menggunakan kondisi aset penghidupan yang diketahui dari penilaian pentagon asset dengan teknik skoring. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebenarnya Kelurahan Pasawahan memiliki tingkat kerentanan banjir yang rendah. Namun, Kelurahan Pesawahan tergolong memiliki tingkat keberlanjutan penghidupan yang tergolong rendah. Artinya, bencana banjir sebenarnya tidak menjadi faktor utama yang mengancam keberlanjutan di kelurahan ini.

Penelitian yang dilakukan oleh Putra (2020) yang berjudul “Analisis Strategi Penghidupan Petani Kopi Desa Medowo Menggunakan Pendekatan *Sustainable* yang bertujuan untuk mengetahui strategi penghidupan dan karakteristik lima aset *sustainable livelihood* petani kopi di Desa Medowo Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah petani kopi Desa Medowo dengan jumlah 234. Jumlah responden petani yang menjadi sampel adalah 35 petani (15% populasi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi penghidupan petani kopi meliputi tiga strategi: berbasis pertanian, ternak dan pertanian atau strategi campuran, aktivitas komersial dalam hal ini bisnis.

Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Lokasi penelitian ditetapkan di Desa Bagan Hulu, Kecamatan Bangko, Kabupaten Rokan Hilir, dipilih secara purposif karena mayoritas warganya nelayan dan tergolong rentan. Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif, bertujuan menggambarkan fenomena secara utuh serta mengekspos dan mengklarifikasi kejadian yang terjadi dalam konteks kualitatif.

Metode Penetapan Dan Penarikan Sampel

Populasi penelitian ini mencakup seluruh nelayan ikan yang berdomisili di Desa Bagan Hulu, Kecamatan Bangko, Kabupaten Rokan Hilir, sebanyak 438 orang. Untuk memperoleh sampel, digunakan metode simple random sampling, yang memungkinkan setiap anggota populasi memiliki peluang sama untuk terpilih sebagai sampel. Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin, yang mempertimbangkan tingkat keakuratan dan toleransi kesalahan penelitian. Dengan pendekatan ini, sampel yang diperoleh diharapkan representatif sehingga hasil penelitian dapat mencerminkan kondisi populasi secara keseluruhan. Perhitungan jumlah sampel dapat dilihat pada uraian berikut:

$$\text{Rumus slovin : } n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = error

$$n = \frac{438}{1+4,38}$$

$$n = \frac{438}{5,38}$$

$$n = 82$$

Mengacu pada perhitungan menggunakan rumus Slovin, jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 82 nelayan.

Metode Pengumpulan Data

Data penelitian terdiri dari primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara atau kuesioner dengan nelayan di Desa Bagan Hulu, Kecamatan Bangko, Kabupaten Rokan Hilir, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi pustaka, penelitian terdahulu, laporan terkait, dan buku pendukung lainnya.

Metode Analisis Data

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Rokan Hilir Kecamatan Bangko. Penentuan daerah penelitian dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif untuk menjelaskan fenomena yang terjadi dilapangan yang dilakukan dengan melakukan pencarian data dan penelitian data sedalam dalamnya.

Menurut Andari (2011), skor 1–3 dikategorikan sebagai berikut:

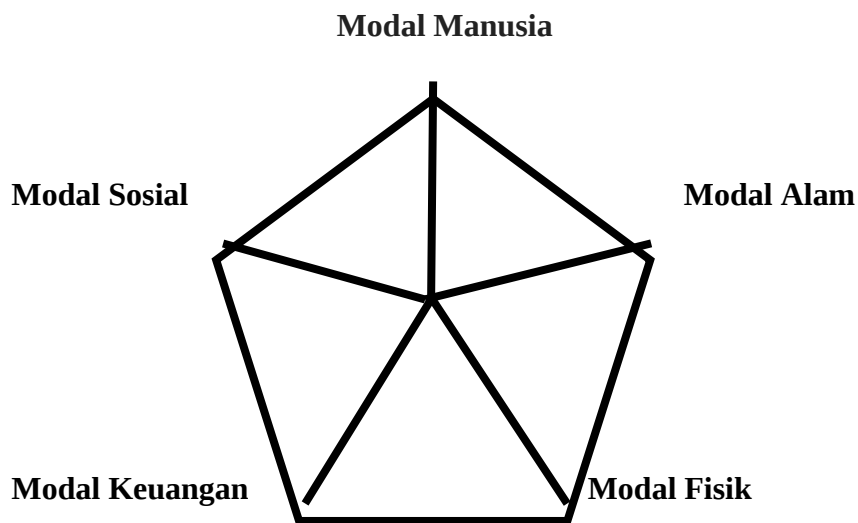
1. Rendah : 1 - 1,6
2. Sedang : 1,7 - 2,3

3. Tinggi : 2,4 - 3

Langkah penilaian variabel aset dilakukan sebagai berikut:

1. Setiap indikator diberi skor 1 (rendah), 2 (sedang), dan 3 (tinggi), kemudian dihitung rata-rata per responden.
2. Rata-rata indikator diakumulasikan dan dibagi total responden untuk memperoleh nilai rata-rata per indikator.
3. Skor keseluruhan tiap aset dihitung dengan menjumlahkan rata-rata indikator dan membaginya dengan jumlah indikator, menghasilkan total skor.

Hasil skor tiap modal kemudian dimasukkan ke dalam pentagon aset untuk menunjang penghidupan dan mata pencaharian responden.



Gambar 2. Diagram Pentagonal Aset

Sumber: terjemahan dari DFID (2001), "*Sustainable Livelihoods Guidance Sheets*"

- 1) Modal manusia (*Human Capital*), mencakup pendidikan, kesehatan, penyakit yang menghambat kerja, akses layanan kesehatan, keterampilan, dan pelatihan penangkapan ikan.

- 2) Modal alam ialah sumber daya alam yang mendukung kehidupan, termasuk sumber daya laut (perubahan dan penguasaan lingkungan laut), sumber daya air, dan dampak bencana alam.
- 3) Modal keuangan yaitu modal keuangan berupa uang tunai, tabungan, cadangan, atau aliran dana.
- 4) Modal fisik mencakup rumah, teknologi, peralatan kerja, dan sarana produksi yang menopang kehidupan masyarakat.
- 5) Modal sosial adalah sumber daya sosial yang mendukung pencapaian tujuan, meliputi organisasi masyarakat, partisipasi, gotong royong, jaringan sosial, dan hubungan kekerabatan. Satu aset bisa bersifat tangible dan intangible, misalnya kepemilikan tanah meningkatkan status sosial sekaligus peran dalam pengambilan keputusan (Saragih, 2007).

Keterangan :

Tabel 1. Variabel, Indikator, dan Kriteria

No	Indikator modal	Keterangan	Kriteria	Skor
1.	Modal Manusia (<i>human capital</i>)			
	Pendidikan	SD	Rendah	1
		SMP	Sedang	2
		SMA	Tinggi	3
	Kesehatan	Sakit menular/opname	Rendah	1
		Sakit biasa seperti pusing dan influenza ringan	Sedang	2
		Sehat semua	Tinggi	3
	Penyakit menghambat pekerjaan	Sangat menghambat	Rendah	1
		Cukup menghambat	Sedang	2
		Tidak menghambat	Tinggi	3
	Akses layanan kesehatan	Sangat sulit	Rendah	1
		Cukup sulit	Sedang	2

		Mudah	Tinggi	3
	Keterampilan yang memadai	Tidak memadai	Rendah	1
		Cukup memadai	Sedang	2
		Sangat memadai	Tinggi	3
	Pelatihan atau Pendidikan penangkapan ikan	Tidak pernah	Rendah	1
		Kadang-kadang (1-3 kali)	Sedang	2
		Sering (>3 kali)	Tinggi	3
2.	Modal Alam (<i>natural capital</i>)			
	Perubahan Lingkungan laut	Besar	Rendah	1
		Cukup besar	Sedang	2
		Tidak berpengaruh	Tinggi	3
	Sumberdaya untuk Kebutuhan Hidup	Tidak cukup	Rendah	1
		Cukup	Sedang	2
		Sangat cukup	Tinggi	3
	Akses terhadap sumber daya laut	Sulit	Rendah	1
		Cukup mudah	Sedang	2
		Sangat mudah	Tinggi	3
	Dampak bencana alam	Sangat Sering	Rendah	1
		Kadang – kadang	Sedang	2
		Tidak Pernah	Tinggi	3
3.	Modal Sosial (<i>social capital</i>)			
	Kepercayaan terhadap kelompok	Tidak percaya	Rendah	1
		Percaya	Sedang	2
		Sangat percaya	Tinggi	3
	Hubungan dengan nelayan lain	Cukup	Rendah	1
		Baik	Sedang	2
		Sangat baik	Tinggi	3
	Kerukunan terhadap kelompok	Tidak rukun	Rendah	1
		Rukun	Sedang	2
		Sangat rukun	Tinggi	3
	Keaktifan terhadap kelompok	Tidak ikut	Rendah	1
		Sering ikut	Sedang	2
		Selalu ikut	Tinggi	3
	Terlibat dalam kegiatan sosial dan komunitas	Tidak pernah	Rendah	1
		Kadang – kadang	Sedang	2
		Sering	Tinggi	3
	Dukungan dari keluarga/teman dekat	Tidak ada	Rendah	1
		Cukup	Sedang	2
		Sangat cukup	Tinggi	3
4.	Modal Finansial (<i>financial capital</i>)			
	Sumber penghasilan	Nelayan ikan	Rendah	1

		Nelayan ikan dan ada 1 pekerjaan sampingan	Sedang	2
		Nelayan ikan dan mempunyai 2 atau lebih pekerjaan sampingan	Tinggi	3
	Intensitas melaut	Beberapa kali dalam sebulan	Rendah	1
		Beberapa kali dalam seminggu	Sedang	2
		Setiap hari	Tinggi	3
	Pendapatan untuk kebutuhan sehari hari	Tidak cukup	Rendah	1
		Cukup	Sedang	2
		Sangat cukup	Tinggi	3
	Kestabilan pendapatan dalam 6 bulan terakhir	Tidak stabil	Rendah	1
		Stabil	Sedang	2
		Sangat stabil	Tinggi	3
	Akses ke Lembaga keuangan untuk pengajuan pinjaman/kredit	Sulit	Rendah	1
		Cukup mudah	Sedang	2
		Sangat mudah	Tinggi	3
	Meminjam ke bank, koperasi, dan lain-lain	Pernah lebih dari 3 kali	Rendah	1
		Pernah 1-3 kali	Sedang	2
		Tidak pernah	Tinggi	3
5.	Modal Fisik (<i>physical capital</i>)			
	Kondisi rumah	Tidak permanen	Rendah	1
		Semi permanen	Sedang	2
		Permanen	Tinggi	3
	Status kepemilikan rumah	Menumpang	Rendah	1
		Sewa atau kontrakan	Sedang	2
		Milik pribadi	Tinggi	3
	Status kepemilikan alat transportasi	Menumpang	Rendah	1
		Bayar/sewa	Sedang	2
		Milik sendiri	Tinggi	3
	Alat transportasi	Sampan	Rendah	1
		Perahu mesin/boat	Sedang	2
		Kapal	Tinggi	3
	Akses alat komunikasi	Pinjam	Rendah	1
		Ke pelayanan umum	Sedang	2
		Milik pribadi	Tinggi	3
	Akses jalan yang dilalui	Tidak memadai	Rendah	1
		Cukup memadai	Sedang	2
		Sangat memadai	Tinggi	3

	Aset public (pasar, tempat ibadah, kesehatan, bank/koperasi, pertokoan pendidikan)	Tidak ada dalam desa	Rendah	1
		Terdapat salah satu/beberapa di dalam desa	Sedang	2
		Semua tersedia di dalam desa	Tinggi	3
	Banyaknya alat tangkap yang digunakan	1 alat tangkap	Rendah	1
		2-3 alat tangkap	Sedang	2
		>3 alat tangkap	Tinggi	3

Definisi dan Batasan Operasional

Definisi

Agar tidak terjadi kesalahpahaman atas pengertian dalam penelitian ini, maka digunakan definisi dan batasan operasional sebagai berikut :

1. Pengertian Aset Penghidupan

Aset penghidupan merupakan kumpulan sumber daya yang dimiliki oleh individu atau rumah tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup, meningkatkan kesejahteraan, dan mempertahankan keberlangsungan kehidupan.

2. Lokasi dan Sumber Data Penelitian

Penelitian ini mengambil sampel data primer dari nelayan ikan di Kelurahan Bagan Hulu, Kecamatan Bangko, yang merupakan wilayah pesisir dengan mayoritas masyarakat bermata pencaharian sebagai nelayan. Informasi dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan kuesioner untuk menganalisis berbagai jenis aset penghidupan yang dimiliki oleh rumah tangga nelayan di wilayah tersebut.

3. Kategori Aset Penghidupan

Berdasarkan pendekatan *Sustainable Livelihood Framework (SLF)*, aset penghidupan nelayan dikelompokkan menjadi lima jenis modal utama berikut:

- a) Modal Manusia (*Human Capital*) Merupakan kemampuan individu yang berkaitan dengan keterampilan, pengetahuan, dan kondisi fisik yang dimiliki untuk menjalankan aktivitas penghidupan.

Indikator:

- Pendidikan : Tingkat pendidikan formal yang pernah ditempuh nelayan adalah (SD sebanyak 29 responden, SMP sebanyak 30 responden, SMA sebanyak 23 responden).
- Kesehatan : Kondisi kesehatan nelayan, yang memengaruhi kemampuan kerja.
- Penyakit menghambat pekerjaan : penyakit yang nelayan alami menghambat/pekerjaan kegiatan sehari hari.
- Akses layanan kesehatan : akses nelayan terhadap layanan kesehatan.
- Keterampilan yang memadai : Kemampuan teknis dalam melaut, menggunakan alat tangkap, navigasi, musim ikan, arus laut, dan cuaca.
- Pelatihan atau pendidikan penangkapan ikan : nelayan menerima pelatihan atau pendidikan terkait dengan kegiatan penangkapan ikan yang dilaksanakan dalam sebulan.

- b) Modal Alam (*Natural Capital*) seluruh potensi sumber daya alam yang dimiliki masyarakat dan dapat dimanfaatkan untuk menunjang mata

pencarian, khususnya bagi nelayan. Dalam konteks kehidupan nelayan, modal alam tidak hanya sebatas ketersediaan ikan, tetapi juga mencakup keseluruhan ekosistem laut dan pesisir yang mendukung keberlangsungan aktivitas perikanan.

Indikator :

- Pengaruh perubahan lingkungan laut : pengaruh perubahan lingkungan laut terhadap pendapatan nelayan.
- Sumberdaya untuk kebutuhan hidup : Ketersediaan dan keberlimpahan hasil tangkapan.
- Akses terhadap sumber daya laut : Kemampuan nelayan mengakses wilayah penangkapan.
- Dampak bencana alam : intensitas terjadinya badai angin, ombak, hujan yang membuat nelayan sulit untuk bekerja dan mendapatkan hasil yang maksimal.

c) Modal Sosial (*Social Capital*) Modal ini meliputi hubungan sosial, kepercayaan, dan jaringan yang dimiliki nelayan untuk mendukung kehidupan nelayan.

Indikator:

- Kepercayaan terhadap kelompok : tingkat keyakinan dan rasa saling percaya antar anggota kelompok nelayan.
- Hubungan dengan nelayan lain : Nelayan cukup sering berinteraksi dengan nelayan lain, ada kerja sama, namun sifatnya sporadis atau tidak terorganisir secara rutin. Misalnya, bekerja sama saat

memperbaiki perahu, tapi tidak tergabung dalam kelompok nelayan formal.

- Kerukunan terhadap kelompok : kerukunan nelayan terhadap para kelompok nelayan lainnya.
- Keaktifan terhadap kelompok : seringnya nelayan aktif terhadap kelompok nelayan lainnya.
- Keterlibatan dalam kegiatan sosial/komunitas : terlibat dalam kegiatan Keanggotaan dalam kelompok nelayan, koperasi, atau komunitas lokal.
- Dukungan dari keluarga/teman dekat : istri dan keluarga sering berperan dalam menjual hasil tangkapan nelayan ke pasar.

d) Modal Keuangan (*Financial Capital*) Merupakan sumber daya keuangan yang dapat digunakan untuk mendukung aktivitas ekonomi dan kebutuhan rumah tangga.

Indikator:

- Sumber penghasilan: banyaknya sumber penghasilan responden.
- Intensitas melaut: berapa kali nelayan pergi melaut.
- Pendapatan untuk kebutuhan sehari hari: kecukupan pendapatan nelayan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.
- Kestabilan pendapatan dalam 6 bulan terakhir : kestabilan pendapatan nelayan dalam 6 bulan terakhir.
- Akses ke lembaga keuangan : Kemudahan mendapatkan pinjaman, koperasi, atau bantuan modal.

- Meminjam ke bank, koperasi, dan lain lain : akses nelayan lembaga keuangan untuk pinjaman/kredit.
- e) Modal Fisik (*Physical Capital*) Mengacu pada infrastruktur, sarana, dan alat bantu produksi yang digunakan dalam kegiatan penghidupan.

Indikator:

- Kondisi rumah : kondisi bangunan rumah nelayan ikan.
- Status kepemilikan rumah : status kepemilikan rumah nelayan.
- Status kepemilikan alat transportasi : status kepemilikan boat, ukuran boat, jenis, dan jumlah kapal yang dimiliki.
- Alat transportasi : nelayan ikan sebagian memiliki kendaraan berupa boat, sampan atau menumpang untuk dijadikan sarana transportasi kelaut.
- Akses alat komunikasi: rata- rata nelayan memiliki alat komunikasi seperti handpone.
- Akses jalan yang dilalui: jalan masih bebatuan dan sebagiannya aspal.
- Aset public: Tempat pelelangan ikan, pelabuhan, pasar ikan, dsb.
- Banyaknya alat tangkap yang digunakan : jaring pukat, jaring robot, pancing,dll.

Batasan Operasional

1. Sampel penelitian ini terbatas pada nelayan ikan di Desa Bagan F Pesisir.
2. Penelitian dilakukan pada tahun bulan Mei – Juni 2025.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Desa Bagan Hulu di Rokan Hilir, Riau adalah Desa yang terletak di wilayah pesisir atau “kampung pinggir laut”. Desa Bagan Hulu terletak di wilayah pesisir, bagian hulu atau bagian sungai yang mengalir ke laut dari Bagansiapiapi. Bagansiapiapi sendiri terletak di muara Sungai Rokan, dekat dengan Selat Melaka.

Desa Bagan Hulu, Kecamatan Bangko, Kabupaten Rokan Hilir, memiliki luas 65 km² (6.500 ha) yang terbagi dalam 26 RT dan 7 RW. Wilayahnya berupa daratan rendah dengan ketinggian kurang dari 2,5 meter dari permukaan laut, beriklim tropis dengan suhu 28–37°C. Desa ini termasuk salah satu wilayah administrasi Kecamatan Bangko, ibu kota Kabupaten Rokan Hilir, dengan total penduduk 732 jiwa (201 laki-laki, 531 perempuan) dan 438 di antaranya bekerja sebagai nelayan (Profil Kelurahan Bagan Hulu, 2024). Batas wilayah desa adalah sebagai berikut:

- | | |
|--------------------|--------------------------------------|
| a. Sebelah Utara | = Kelurahan Bagan Barat, Kota, Timur |
| b. Sebelah Selatan | = Desa Bagan Punak |
| c. Sebelah Barat | = Pulau Barkey |
| d. Sebelah Timur | = Kecamatan Sinaboy |

Identifikasi Karakteristik Responden

Tingkat Umur

Umur memengaruhi efektivitas dan efisiensi seseorang dalam bekerja. Seiring bertambahnya usia, produktivitas cenderung menurun (Mutiah dkk., 2018). Data distribusi umur disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

No	Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	24- 35	36	43,90 %
2	36-45	37	45,12%
3	46-60	9	10,98%
Total		82	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2025

Hasil penelitian menunjukkan hampir 50% nelayan di Desa Bagan Hulu berusia 36–45 tahun, menandakan mayoritas berada pada usia produktif. Menurut Sari (2023), usia produktif berpengaruh pada kekuatan fisik dan kinerja, sedangkan usia nonproduktif cenderung menurunkan kemampuan kerja dan pemenuhan kebutuhan hidup.

Umur seseorang juga dapat berdampak pada kinerja dalam menghasilkan pendapatan. Menurut Aida, et al (2017) bahwa usia merupakan faktor penunjang dalam mencapai keberhasilan dalam kegiatan usaha, umur yang masih produktif akan lebih cepat dalam pengambilan keputusan terhadap inovasi baru.

Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan kunci keberhasilan pembangunan karena mampu menciptakan sumber daya manusia yang berdaya saing. Menurut Yuristya (2017), pendidikan mendorong perubahan sosial, memperluas pengetahuan, membentuk pola pikir adaptif, serta mengembangkan keterampilan teknologi untuk menunjang kemajuan pembangunan. Data tingkat pendidikan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 . Karakteristik responden Berdasarkan Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	SD	29	35,37%
2	SMP	30	36,59%
3	SMA	23	28,05%
Total		82	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2025

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sekitar 70% nelayan di Desa Bagan Hulu berpendidikan SD dan SMP. Menurut Sapteno (2022), tingkat pendidikan berpengaruh terhadap jenis pekerjaan dan kesejahteraan masyarakat. Individu berpendidikan tinggi cenderung lebih mudah memperoleh pekerjaan karena memiliki kualitas sumber daya manusia yang lebih baik.

Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga merupakan beban yang ditanggung kepala keluarga dan berpengaruh pada kondisi ekonomi. Semakin banyak tanggungan, semakin besar biaya hidup, namun juga meningkatkan motivasi bekerja karena tanggung jawab yang tinggi (Hanum, 2018). Data jumlah tanggungan keluarga disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 . Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga

No	Tanggungan Keluarga	jumlah (orang)	Persentase
1	Tidak Ada	28	34,15%
2	1-3	41	50,00%
3	4-6	12	14,63%
4	>6	1	1,22%
	Total	82	100,00%

Sumber : Data Primer Diolah, 2025

Hasil penelitian menunjukkan hampir 50% nelayan di Desa Bagan Hulu memiliki tanggungan 1–3 orang. Jumlah anggota keluarga memengaruhi beban ekonomi sekaligus dapat membantu pekerjaan. Menurut Hanum (2018), banyaknya tanggungan berpengaruh pada besarnya biaya konsumsi harian.

Status

Status pernikahan menunjukkan kondisi hukum dan sosial nelayan terkait telah atau belum menikah, atau berada dalam hubungan hukum lainnya, seperti

cerai atau janda/duda. Status ini memiliki dampak besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk sosial, hukum, keuangan, dan budaya.

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Status

No	Status	Jumlah (orang)	Persentase
1	Menikah	48	58,54%
2	Belum Menikah	34	41,46%
	Total	82	100,00%

Sumber : Data Primer Diolah, 2025

Tabel 5 menunjukkan bahwa mayoritas sampel yang telah menjalani pernikahan, meskipun hampir 42% dari nelayan masih belum menikah. Persentase ini memberikan gambaran bahwa pernikahan merupakan status yang lebih dominan dalam kelompok ini, namun ada proporsi yang cukup signifikan dari individu yang belum menikah.

Lama Menjadi Nelayan

Lama menjadi nelayan merujuk pada durasi atau waktu yang telah dihabiskan oleh seseorang dalam menjalani profesi sebagai nelayan, yaitu orang yang menggantungkan hidupnya dengan menangkap ikan atau hasil laut lainnya. Waktu yang dihabiskan seorang nelayan dalam profesinya dapat bervariasi tergantung pada banyak faktor, seperti usia saat mulai bekerja sebagai nelayan, kondisi lingkungan, pengalaman, serta tradisi yang berlaku di daerah tersebut.

Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Lamanya Menjadi Nelayan

No	Lama Menjadi Nelayan	Jumlah (orang)	Persentase
1	3-7 tahun	33	40,24%
2	8-14 tahun	29	35,37%
3	15-20 tahun	14	17,07%
4	21-27 tahun	4	4,88%
5	28-35 tahun	2	2,44%
	Total	82	100,00%

Sumber : Data Primer Diolah, 2025

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 40% nelayan di Desa Bagan Hulu Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir lama bekerja sebagai nelayan. Becker (1993) mengemukakan bahwa pengalaman kerja bertahun-tahun berkontribusi pada peningkatan "modal manusia" karena semakin lama seseorang bekerja, semakin berkembang keterampilan dan pengetahuan yang diperoleh, sehingga meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aset Penghidupan Nelayan Ikan di Desa Bagan Hulu

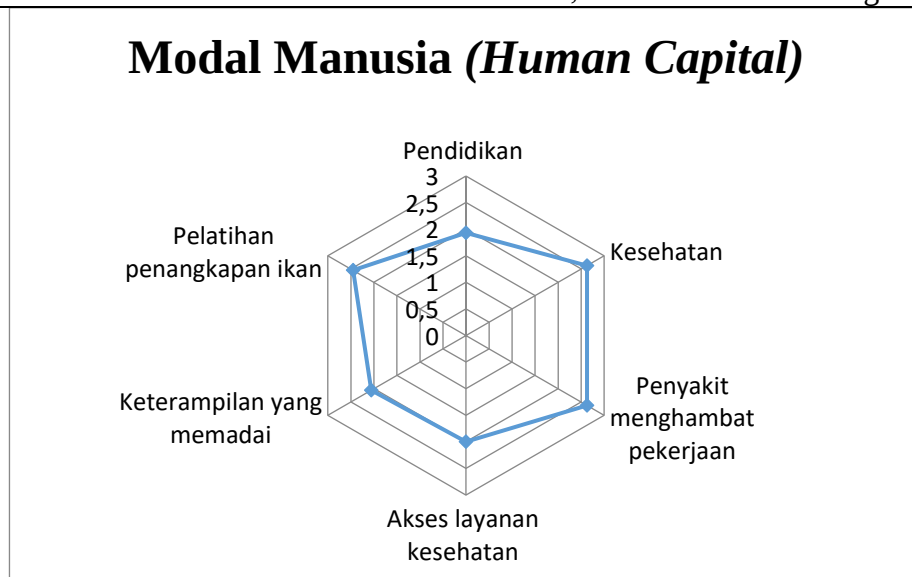
Modal Manusia (*Human Capital*)

Modal manusia mencerminkan kemampuan individu dalam memperoleh peluang hidup yang lebih baik dan memahami informasi (Prihandini, 2017). Aset penghidupan modal manusia tersaji pada Tabel 7 dan Gambar 3:

Tabel 7. Aset penghidupan modal manusia

Sumber : Data Primer Diolah, 2025

Indikator	Rata – rata	Kategori
Pendidikan	1,93	Sedang
Kesehatan	2,63	Tinggi
Penyakit menghambat pekerjaan	2,63	Tinggi
Akses layanan Kesehatan	2,00	Sedang
Keterampilan yang memadai	2,45	Tinggi
Pelatihan penangkapan ikan	2,06	Sedang
Skor total	2,28	Sedang



Gambar 3. Aset Penghidupan Modal Manusia

Mengacu pada Gambar 3, menegaskan indikator dalam mengukur modal manusia adalah pendidikan, kesehatan, penyakit menghambat pekerjaan, akses layanan kesehatan, keterampilan, keterampilan yang memadai dan pelatihan penangkapan ikan.

Tingkat pendidikan nelayan berkisar antara SD hingga SMA dan tergolong sedang, didominasi lulusan SMP. Rendahnya pendidikan disebabkan sulitnya akses serta pandangan bahwa bekerja lebih penting daripada sekolah. Kondisi ini menunjukkan pendidikan belum optimal dalam mendukung kualitas modal manusia di Desa Bagan Hulu. Sejalan dengan Wahyuni dan Zulkifli (2019), tingkat pendidikan berpengaruh terhadap penguatan modal manusia. Wawancara dengan bapak A, usia 35tahun. *"menurut aku, sekolah tinggi tinggi ndak yo ponting do ujung ujung kelaui yo dan kami ko nak sekolah payah biaya tak ado macam aku cumo tamat SD ajonyo. Terjemahan: menurut saya pendidikan tidak terlalu penting, karena ujung ujungnya kelaut juga dan kami pun untuk sekolah tidak ada biaya yang cukup, jadi seperti aku hanya tamatan SD saja.* (A usia 35th, warga Desa Bagan Hulu, 1 agustus 2025).

Selain pendidikan, indikator kesehatan tergolong tinggi. Hasil wawancara menunjukkan tidak terdapat penyakit menular, hanya keluhan ringan seperti pusing dan influenza. Kondisi ini menandakan modal manusia yang baik, karena kesehatan mendukung produktivitas nelayan. Hal ini sejalan dengan Sucipto dan Rinawati (2017) yang menyatakan bahwa kesehatan mempermudah seseorang dalam beraktivitas.

Indikator penyakit menghambat pekerjaan tergolong kategori tinggi, karena sebagian nelayan tidak merasakan penyakit yang dialami menghambat pekerjaannya dan nelayan mampu mengelola penyakitnya dengan baik misalnya dengan pengobatan rutin, gaya hidup sehat, dan dukungan mental. Wawancara dengan bapak M, usia 25 tahun. *“penyakik macam domam, poneng tak melambek kojo aku kelauih doh, karena kalau aku manjoan sakik tak dapek kelauih dai mano datang duit”*. Terjemahan: sakit seperti demam, pusing tidak menghambatnya untuk kelaut, karena kalau sakit yang dialami dimanjakan nelayan tidak akan memiliki uang. (M usia 24th, warga Desa Bagan Hulu, 5 agustus 2025).

Indikator akses layanan kesehatan. Mengacu pada temuan analisis, akses layanan kesehatan tergolong kategori sedang, berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, responden menyatakan bahwa disana akses layanan kesehatan cukup sulit karena jarak ke fasilitas kesehatan (puskesmas atau klinik) berada dalam jarak menengah (10-12 km). Dan biaya pelayanan kesehatan cukup terjangkau, tetapi bisa menjadi beban masyarakat saat ada kebutuhan pengobatan besar atau rawat inap.

Indikator keterampilan yang memadai sebagai nelayan termasuk dalam kategori tinggi. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, responden menyatakan bahwa memiliki kompetensi teknis dan praktis yang sangat baik dalam menjalankan aktivitas penangkapan ikan serta mendukung kelangsungan penghidupan. Nelayan memahami dan mampu menerapkan berbagai teknik penangkapan sesuai musim, jenis ikan, dan kondisi perairan. Wawancara dengan bapak Z, usia 58 tahun. *“kalau dibilang nelayan harus punyo keterampilan, ya harus taulah baco cuaca, tau pasang suik air laut, dan harus ngotilah cara pakai*

alat tangkok. Semuo ponting bia bisa balik bawa hasil, selamat sampai keumah”.

Terjemahan: jika dibilang nelayan harus punya keterampilan, ya harus tau membaca cuaca, tau pasang surut air laut, dan harus mengerti cara menggunakan semua alat tangkap, semua penting agar pulang bisa membawa hasil tangkapan dan selamat sampai kerumah. (Z, 58th, di Desa Bagan Hulu, 5 agustus 2025).

Indikator yang terakhir adalah pelatihan penangkapan ikan. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, responden menyatakan bahwa, pelatihan penangkapan ikan tergolong kategori sedang, jarang mendapatkan pelatihan cara menangkap ikan dikarenakan sebagian nelayan mengetahui secara otodidak. Wawancara dengan bapak Z, usia 60 tahun *“tak ponah dapek pelatihan doh, kami tau cara nangkok ikan belajar dai tous kelaui kny o ikuik ikuik kawan kelaui k, ikuik sedao kelaui k, jadi tau tau macam gitulah kelaui k ko”*. Terjemahan: tidak pernah mendapatkan pelatihan, kami mengerti teknik menangkap ikan belajar dari seringnya ikut teman teman pergi melaut, ikut saudara kelaut, jadi kami belajar dari sana. (Z usia 60th, di Desa Bagan Hulu, 8 agustus 2025).

Mengacu pada sejumlah indikator, modal manusia berada pada kategori moderat dengan nilai rata-rata 2,24, menandakan bahwa masyarakat di desa tersebut memiliki kualitas sumber daya manusia yang cukup mumpuni.

Modal Alam (*Natural Capital*)

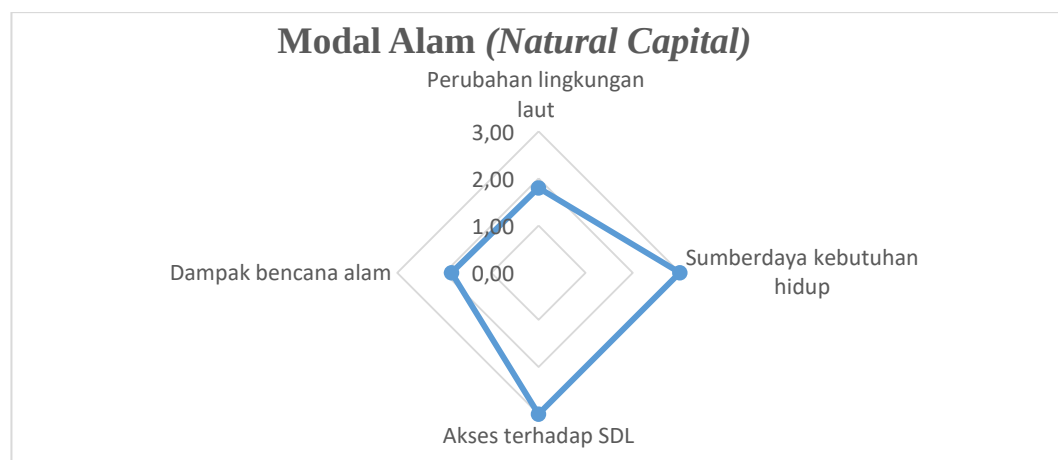
Modal alam merupakan aset yang bersumber dari lingkungan dan berperan vital karena masyarakat bergantung pada pemanfaatan sumber daya tersebut (Rohmah, 2019). Dalam penelitian ini, modal alam mencakup perubahan lingkungan laut, sumber daya untuk kebutuhan hidup, akses terhadap sumber daya

laut, serta dampak bencana alam. Gambaran aset penghidupan modal alam tersaji pada Tabel 8 dan Gambar 4:

Tabel 8. Aset Penghidupan modal alam

Indikator	Rata-rata	Kategori
Perubahan lingkungan laut	1,80	Sedang
Sumberdaya untuk kebutuhan hidup	3,00	Tinggi
Akses terhadap SDL	3,00	Tinggi
Dampak bencana alam	1,85	Sedang
Skor total	2,41	Tinggi

Sumber : Data Primer Diolah, 2025



Gambar 4. Aset Penghidupan Modal Alam

Gambar 4 menegaskan indikator modal alam yang dilihat berdasarkan perubahan lingkungan laut, sumberdaya kebutuhan hidup, akses terhadap sumber daya laut, dampak bencana alam. Indikator perubahan lingkungan laut termasuk dalam kategori sedang, berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, responden menyatakan bahwa, sebagian besar perubahan lingkungan laut sangat besar pengaruhnya terhadap pendapatan sebagai nelayan. Hal ini dikarenakan perubahan lingkungan laut dapat menyebabkan hasil tangkapan ikan menjadi sedikit dan pada akhirnya mempengaruhi hasil pendapatan nelayan ikan. Pradnyawati dan Cipta

(2021) mengemukakan bahwa perubahan lingkungan laut dapat berdampak pada pendapatan nelayan, serta berdampak pada hasil dan pendapatan yang diperoleh.

Selain indikator perubahan lingkungan laut. Indikator sumberdaya untuk memenuhi kebutuhan hidup termasuk dalam kategori tinggi, karena sumberdaya yang dimiliki sangat cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup nelayan. Potensi yang dimiliki sungai ini menyediakan akses perairan yang kaya sumber daya hayati bagi masyarakat pesisir, termasuk nelayan di Desa Bagan Hulu. Sumber daya kebutuhan hidup membantu menekan pengeluaran nelayan sehingga meningkatkan pendapatan yang diperoleh. Wawancara dengan bapak Z, usia 60 tahun *”menurut aku, hasil ikan di daerah awak ko banyak yang bisa ditangkoknyo, tapi karena uyang dai lua kok tous mengambik ikan didaerah awak ko itulah membuek hajap nelayan awak ko, macam negara tetanggalah”*. Terjemahan: menurut saya hasil ikan di kawasan kita banyak yang bisa diambil, tetapi karena orang asing dari luar banyak yang mengambil ikan, membuat repot para nelayan, seperti negara tetangga. (Z usia 60th, di Desa Bagan Hulu, 8 agustus 2025).

Indikator akses terhadap sumberdaya laut termasuk dalam kategori tinggi, berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, responden menyatakan bahwa akses terhadap sumberdaya laut setiap responden cukup mudah dilalui dikarenakan akses responden untuk kelaut cukup dekat. Selain itu, sebagian masyarakat nelayan memiliki kendaraan untuk kelaut seperti boat. Sebagian itu juga masyarakat nelayan berada pada pinggiran sungai yang langsung mengakses kelaut. Wawancara dengan bapak J, usia 46 tahun. *“akses kami kelauik dokeknyo, cumo nak ketompek tujuannyo tu agak lamo sikik sekitar 1-2 jam lah tergantung dimano tompek ikan banyaknyo. Parkir boat kami belakang umahnyo. Kadang kalau air lagi suik kami*

parkirlah dokek dermaga”. Terjemahan: akses nelayan untuk kelaut cukup dekat, tapi untuk ketempat tujuan yang lama berkisar 1-2 jam tergantung dimana tempat ikan yang banyak. Parkir boat yang nelayan punya berada dibelakang rumah, terkadang jika air lagi surut atau pasang mati nelayan parkir boat di sekitaran dermaga. (J, usia 46th, di Desa Bagan Hulu 8 agustus 2025).

Indikator yang terakhir adalah dampak bencana alam termasuk dalam kategori sedang, menurut hasil wawancara masyarakat nelayan, Wawancara dengan bapak A, usia 41 tahun. *“kadang-kadang adonyo kami kono bencana dilauik ko macam angin koncang, hujan. Kadang kalau ado tando tando nak hujan kami menopilah pinggir lauik”. Terjemahan: kadang kadang nelayan sering terkena bencana alam dilaut seperti angin kencang, hujan. Kadang jika terjadi tanda mau hujan nelayan menepi dipinggir laut”. (A, usia 41th, di Desa Bagan Hulu 9 agustus 2025).* Menurut Subair dkk, (2014) menyatakan ombak ekstrem dan angin besar yang terus menerus melanda memaksa para pekerja laut merasa ragu guna berlayar di musim-musim tertentu guna menghindari risiko yang tidak diinginkan. di dalam dekade terakhir, frekuensi periode ombak ekstrem dan angin besar kian meningkat, yang berimbas pada keputusan pekerja laut guna tidak melaut, mengakibatkan hilangnya sumber penghasilan guna memenuhi keperluan setiap hari keluarga nelayan.

Mengacu pada sejumlah indikator, sumber daya untuk pemenuhan kebutuhan hidup serta akses terhadap sumber daya laut berada pada kategori tinggi. Hal ini menandakan bahwa modal alam di desa tersebut tergolong unggul dalam menopang keberlangsungan hidup masyarakat.

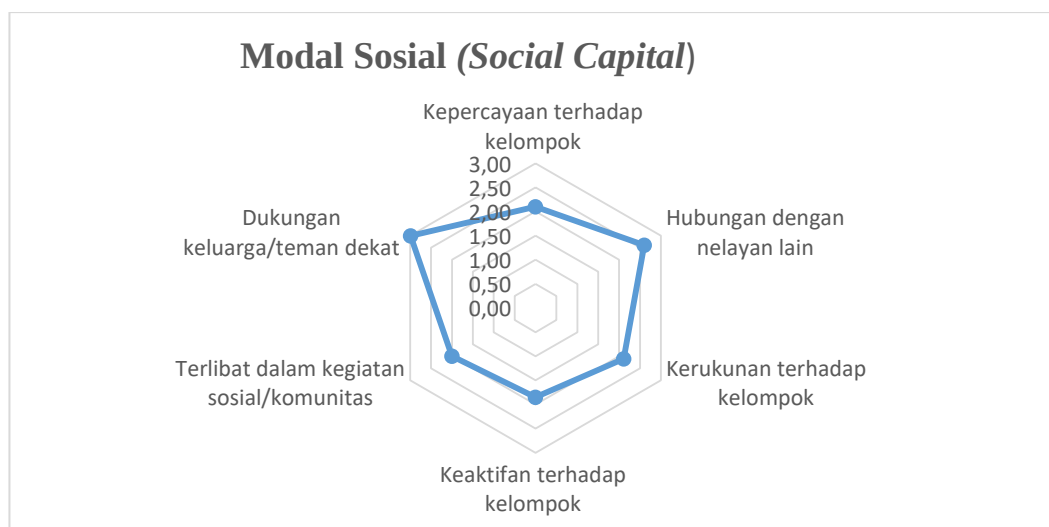
Modal Sosial (*Social Capital*)

Modal sosial ialah sumber daya nonmaterial yang dimanfaatkan nelayan untuk menunjang penghidupan (DFID, 2001). Unsurnya meliputi kepercayaan, kerukunan, dan keaktifan dalam kelompok. Aset penghidupan modal sosial tersaji pada Tabel 9 dan Gambar 5:

Tabel 9. Aset penghidupan modal sosial

Indikator	Rata-rata	Kategori
Kepercayaan terhadap kelompok	2,00	Sedang
Hubungan dengan nelayan lain	2,10	Sedang
Kerukunan terhadap kelompok	2,60	Tinggi
Keaktifan terhadap kelompok	2,11	Sedang
Terlibat dalam kegiatan sosial/komunitas	1,85	Sedang
Dukungan keluarga/teman dekat	2,99	Tinggi
Skor total	2,28	Sedang

Sumber : Data Primer Diolah, 2025



Gambar 5. Aset Penghidupan Modal Sosial

Gambar 5 memperlihatkan indikator modal sosial yang ditinjau dari tingkat kepercayaan terhadap kelompok, Hubungan dengan nelayan lain, kerukunan terhadap kelompok, keaktifan terhadap kelompok, terlibat dalam kegiatan sosial dan komunitas, dan dukungan dari keluarga/ teman dekat.

Indikator kepercayaan terhadap kelompok berada pada kategori sedang, yang mengindikasikan bahwa tingkat keyakinan dan rasa saling percaya antar anggota kelompok nelayan belum sepenuhnya kuat. Hal ini terlihat dari masih adanya sejumlah nelayan yang tidak tergabung dalam kelompok nelayan dan lebih memilih untuk melaut secara individu. Keadaan ini mencerminkan bahwa meskipun sebagian nelayan masih menjalin interaksi dan kerja sama dalam kelompok, namun hubungan tersebut belum cukup kokoh untuk mendorong kolaborasi yang optimal dan berkelanjutan. Wawancara dengan bapak M, usia 24 tahun. *“kalau aku ikuiknyo kelompok nelayan karena aku bolum punyo modal nak memboli boat jadi kojolah aku samo uwak aku ko, kami dikasi boat kelauik adolah anggota kami 3-4 uyang. Uwak aku ko ketua kelompok ajonyo diolah mengurus ngurus semuonyo”*. *Terjemahan: saya termasuk kelompok nelayan karena saya belum memiliki modal untuk membeli boat jadi saya bekerja dengan saudara saya, kami juga dikasi boat untuk kelaut dan anggota kami berjumlah 3-4 orang. Saudara saya adalah ketua kelompoknya jadi ialah yang mengurus semuanya.* (M, usia 24th, di Desa Bagan Hulu, 8 agustus 2025).

Indikator kerukunan kelompok tergolong tinggi, menunjukkan bahwa nelayan menjunjung adab, saling menghargai, dan bekerja sama demi keberlangsungan penghidupan. Nilai tolong-menolong dan keaktifan anggota memperkuat rasa saling percaya. Menurut Cahyono dan Adhiatma (2022), modal sosial berperan penting dalam mempererat hubungan antaranggota masyarakat untuk mencapai tujuan bersama.

Indikator keaktifan pada kelompok tergolong dalam kategori sedang, menurut (Sari, 2023) sebagian anggota kelompok nelayan menyampaikan bahwa

dengan terdapatnya kelompok nelayan, hal ini bisa menjadi sarana untuk pembinaan diri, pengetahuan, dan kolaborasi antara para anggota kelompok serta pemimpin supaya dapat menyertai secara dinamis dalam berbagai kegiatan dimana diadakan, misalnya pelatihan, penyuluhan, dan teknik melaut dijalankan. Namun di sisi lain, di Desa Bagan Hulu belum seluruh nelayan aktif atau tergabung dalam kelompok, ada sebagian responden yang tidak ikut kelompok nelayan karena alasan tertentu (seperti tidak percaya, kurang minat, merasa tidak mendapat manfaat langsung, atau kesibukan). Wawancara dengan bapak T, usia 60 tahun. *“macam uwak tak ikuik kelompok nelayan doh, uwak kelaui suko hati uwak ajonyo. karena uwak punyo boat sendii di Bagan ko uwak tengok uyang ko mencai anggota kelompok nelayannyo sedao sedao dokek dio ajo, karena ketua kelompoko mengajukan proposal dah kelua dana dibaginyolah samo sedao sedao dio ajo walaupun tak kelaui”*. Terjemahan: seperti saya tidak ikut dalam kelompok nelayan, kelaut terserah saya karena saya memiliki boat pribadi. di kota bagan menurut saya para ketua kelompok nelayan mencari anggota kelompoknya ke teman teman dekatnya saja. Ketua kelompok mengajukan proposal untuk mengeluarkan dana dan dibagikan kepada teman teman dekat atau saudaranya walaupun nelayan tidak kelaut. (T usia 60th, di Desa Bagan Hulu, 10 agustus 2025).

Indikator terlibat dalam kegiatan sosial dan komunitas termasuk dalam kategori sedang, karena sekitar 26 responden tidak terlibat dalam kegiatan sosial dan komunitas. nelayan hanya lebih fokus menangkap ikan saja untuk memenuhi kebutuhan sehari hari dan tidak terlibat dalam kegiatan sosial dan komunitas. Dan sebagiannya terlibat dalam kegiatan sosial dan komunitas. Wawancara dengan bapak L, usia 43 tahun. *“alasan aku tak ikuik tak ondak ikuik kegiatan sosial*

komunitas ko karena menurut aku tak ado manfaat yang aku dapek, elok aku kelaui lai ado hasil aku memboi makan anak bini aku". Terjemahan: alasan saya tidak ikut dalam kegiatan sosial dan komunitas, karena menurut saya tidak memberikan manfaat langsung, bagus saya kelaut saja ada hasil yang saya dapatkan dan bisa menghidupi keluarga anak istri saya. (L usia 43th, di Desa Bagan Hulu 9 agustus 2025).

Indikator dukungan dari keluarga/teman dekat termasuk dalam kategori tinggi, berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, responden menyatakan bahwa istri atau keluarga sering berperan dalam menjual hasil tangkapan ke pasar, menimbang ikan, atau berhubungan dengan pembeli. Ini membuat responden bisa fokus pada kegiatan melaut tanpa terbebani aspek pemasaran. Teman nelayan selalu membantu saat perahu mogok, jaring tersangkut, atau memberi tahu lokasi ikan. Dalam beberapa kasus, nelayan juga ikut membantu mendayung atau menarik kapal. Wawancara dengan bapak T, usia 60tahun. *"kalau dukungan dai keluarga atau kawan bosa. Kadang hasil yang aku dapek ko bini aku membantu menjualnyo ke pasar, kadang aku jual ketompek penampung ikan. Kalau kawan kawan bosa jugonyo dukungan kadang boat awak ko mati dapek dio menolong awak". Terjemahan: kalau untuk dukungan dari keluarga atau teman cukup besar. Kadang hasil tangkapan yang kudapatkan hari ini istri saya membantu dalam menjual hasil tangkapan ke pasar, dan kadang saya jual ke pengepul. Kalau dukungan dari teman juga cukup besar. Jika boat yang saya bawa mati teman selalu membantu saya untuk menarik atau menghidupkan boat yang saya kendarai. (T usia 60th, di Desa Bagan Hulu 10 agustus 2025).*

Mengacu pada sejumlah indikator, modal sosial berada pada kategori sedang dengan rata-rata 2,28, menunjukkan bahwa ketersediaannya tergolong cukup memadai.

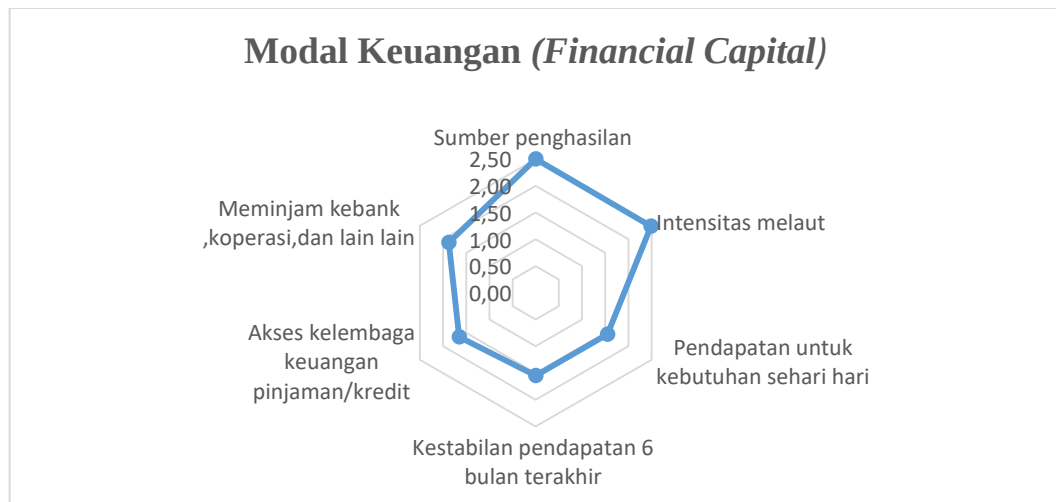
Modal Finansial (*Financial Capital*)

Modal finansial merupakan sumber keuangan nelayan untuk memenuhi kebutuhan hidup, baik berasal dari tabungan, modal pribadi, maupun lembaga keuangan (Prihandini, 2017). Dalam penelitian ini, modal finansial mencakup sumber penghasilan, intensitas melaut, pendapatan harian, kestabilan pendapatan enam bulan terakhir, serta akses pinjaman dari lembaga keuangan. Gambaran aset penghidupan modal finansial disajikan pada Gambar 6:

Tabel 10. Aset penghidupan modal finansial

Indikator	Rata-rata	Kategori
Sumber penghasilan	2,50	Tinggi
Intensitas melaut	2,49	Tinggi
Pendapatan untuk kebutuhan sehari hari	1,55	Rendah
Kestabilan pendapatan 6 bulan terakhir	1,55	Rendah
Akses ke lembaga keuangan pinjaman/kredit	1,65	Rendah
Meminjam ke bank, koperasi, dan lain lain	1,88	Sedang
Skor total	1,90	Sedang

Sumber : Data Primer Diolah, 2025



Gambar 6. Aset Penghidupan Modal Finansial

Gambar 6 menegaskan indikator modal finansial yang dilihat berdasarkan sumber penghasilan, intensitas melaut, kestabilan pendapatan 6 bulan terakhir, pendapatan untuk kebutuhan sehari-hari, meminjam dari bank koperasi dan lain-lain, akses lembaga keuangan pinjaman/ kredit dan pinjaman dari bank, koperasi dan lain-lain.

Indikator sumber penghasilan tergolong tinggi, karena nelayan memiliki mata pencaharian utama dari kegiatan melaut serta pekerjaan sampingan seperti berdagang, membuat jaring, menjual minyak eceran, dan membuat sampan atau boat guna menambah pendapatan. Wawancara dengan bapak I, usia 45 tahun. *”pendapatan aku kalau tak kelaui cai sampingan lah macam membolo jaing, membolo boat yang bocor, membolo alat tangkok ikan”*. Terjemahan: *pendapatan saya selain kelaut saya mencari pekerjaan sampingan seperti memperbaiki jaring, memperbaiki boat yang bocor, dan memperbaiki alat tangkap ikan lainnya*. (I, usia 45th, di Desa Bagan Hulu 11 Agustus 2025).

Indikator intensitas melaut tergolong tinggi. Berdasarkan wawancara, aktivitas melaut menjadi keharusan bagi nelayan karena jarang melaut akan berdampak pada berkurangnya pendapatan untuk memenuhi kebutuhan harian. Akibat ketidakseimbangan antara penghasilan dan kebutuhan, sebagian nelayan perlu mencari sumber pendapatan tambahan, terutama bagi yang hanya melaut beberapa kali dalam sebulan. Wawancara dengan bapak I, usia 45 tahun. *“aku kalau tak ado kojo sampingan payahnyo nak dapek duit, dai hasil aku membolo jaing ko lah dapeklah menutup makan hai ko sampai isuk”*. Terjemahan: *saya kalau tidak ada pekerjaan sampingan akan susah mendapatkan uang, dari hasil memperbaiki*

jaring inilah dapat untuk mencukupi makan hari ini dan besok. (I usia 45th, di Desa Bagan Hulu 11 agustus 2025).

Indikator untuk pendapatan kebutuhan sehari-hari termasuk dalam kategori rendah, karena pendapatan nelayan di Desa Bagan Hulu sering tidak tetap, musiman dan fluktuatif. Jika musim ikan penghasilan nelayan cukup tinggi, jika saat cuaca buruk sebagian nelayan tidak melaut dan ada juga yang melaut, yang tidak melaut artinya tidak ada pendapatan selain dari hasil pekerjaan sampingan. Ini menyebabkan ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan harian seperti makan, transportasi, sekolah anak, atau biaya kesehatan. Wawancara dengan bapak Z, usia 60 tahun. *“tak bisa ditetapkan penghasilan nelayan ko doh kalau lagi musim ikan lumayanlah penghasilan awak kalau tak lagi musim ikan seadonyo ajolah, pekerjaan sampingan ko lah yang bisa menutup makan, sekolah anak”*. Terjemahan: *tidak bisa ditetapkan penghasilan dari nelayan jika lagi musim ikan lumayanlah penghasilan saya, jika tidak lagi musim ikan saya hanya mendapatkan sedikit dari hasil tangkapan, pekerjaan sampingan inilah yang bisa menutupi makan dan sekolah anak saya.* (Z, usia 60th, di Desa Bagan Hulu, 8 agustus 2025).

Indikator kestabilan pendapatan 6 bulan terakhir termasuk dalam kategori rendah, karena pendapatan nelayan sangat dipengaruhi oleh musim contohnya pada saat musim panen ikan tangkapan meningkat sehingga pendapatan nelayan naik. Jika musim paceklik ikan, angin kencang dan cuaca buruk dapat mengurangi frekuensi melaut dan hasil tangkapan. Dalam 6 bulan terakhir, nelayan di Kecamatan Bangko mengalami penurunan signifikan dalam hasil tangkapan, dari sekitar 100–150 kg menjadi hanya 30–50 kg per trip. Ini menyebabkan pendapatan menurun drastis dan tidak stabil, karena kondisi musim paceklik, cuaca buruk, dan

gelombang tinggi yang biasa terjadi di wilayah pesisir Rokan Hilir. Kondisi ini memperjelas bahwa kestabilan pendapatan nelayan tergolong rendah, sangat dipengaruhi musim, dan belum didukung oleh sistem keuangan atau alternatif penghasilan yang memadai. Artinya 6 bulan terakhir pendapatan nelayan cenderung rendah. Wawancara dengan bapak M, usia 24 tahun. *“akhir akhir ko pendapatan kami sebagai nelayan sikik, karena lagi musim tak ado ikan, kan lagi musim kemarau ko, ditambah lai musim air suik tous payah nak kelauiik”*. Terjemahan: *akhir akhir ini pendapatan kami sebagai nelayan sedikit, disebabkan karena lagi musim tidak ada ikan dan musim kemarau, ditambah lagi musim air surut membuat susah untuk kelaut*. (M, usia 24th, warga Desa Bagan Hulu, 5 agustus 2025).

Indikator akses ke lembaga keuangan untuk pengajuan pinjaman/kredit termasuk dalam kategori rendah, karena sulit bagi Sebagian para nelayan untuk melakukan pengajuan pinjaman dikarenakan pendapatan nelayan cenderung tidak stabil. Wawancara dengan bapak I, usia 45 tahun. *“memang payah kadang nak meminjamnyo, karena penghasilan kami ko tak menontu kadang ado kadang tidak, jadi uyang sanksi nak ngasi pinjaman ke awak”*. Terjemahan: *memang susah untuk meminjam, karena penghasilan kami tidak menentu kadang ada kadang tidak, jadi orang tidak yakin untuk memberikan pinjaman*. (I, usia 45th, di Desa Bagan Hulu 11 agustus 2025).

Indikator pinjaman dari bank, koperasi, dan lembaga lain tergolong sedang. Saat musim paceklik, ketika hasil tangkapan menurun, nelayan biasanya meminjam dana dari lembaga keuangan seperti Nelayan Mekar Abadi Rohil untuk memenuhi kebutuhan hidup. Besaran pinjaman disesuaikan dengan tingkat kebutuhan masing-masing nelayan. Alasan lain nelayan tidak meminjam kebank adalah prosedur yang

rumit dan persyaratan yang sulit dipenuhi. Bank sering meminta jaminan berupa sertifikat tanah, BPKB, atau aset lain yang legal. Nelayan tradisional sering tidak memiliki dokumen resmi (tanah tidak bersertifikat, perahu tidak bernilai cukup tinggi). Peminjaman ke bank memakan waktu lebih lama karena harus melewati proses verifikasi, survei, dan persetujuan dari kantor pusat. Padahal, nelayan biasanya membutuhkan dana cepat dan mendesak, misalnya untuk perbaikan alat tangkap menjelang musim ikan. Wawancara dengan bapak M, usia 24 tahun.

“sebotul tak payah doh meminjam ke mekar ko tapi harus awak bayalah kalau dah jatuh tempo, biasanyo kalau meminjam ke mekar ko harus bosa yang awak pinjam macam awak nak membuek kapal atau membolo umah, kalau ke bank ko payah meminjam banyak syarat syaratnyo. Kadang aku meminjam samo toke kalau indak ke mekar”. Terjemahan: sebenarnya tidak susah untuk meminjam ke mekar tapi kita haruslah membayar jika sudah jatuh tempo, biasanya jika meminjam ke mekar harus besar yang kita pinjam seperti mau membuat boat, memperbaiki boat, atau memperbaiki rumah. Kalau meminjam ke bank susah karena banyaknya persyaratan yang harus dipenuhi. Terkadang saya meminjam ke toke atau kemekar. (M, usia 24th, warga Desa Bagan Hulu, 5 agustus 2025).

Berdasarkan indikator tersebut, modal finansial memperoleh rata-rata 1,90 dan tergolong sedang. Artinya, ketersediaan dana masyarakat cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup. Sejalan dengan Yu dan Nilsson (2019), modal finansial berperan krusial sebagai sumber pembiayaan utama dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari.

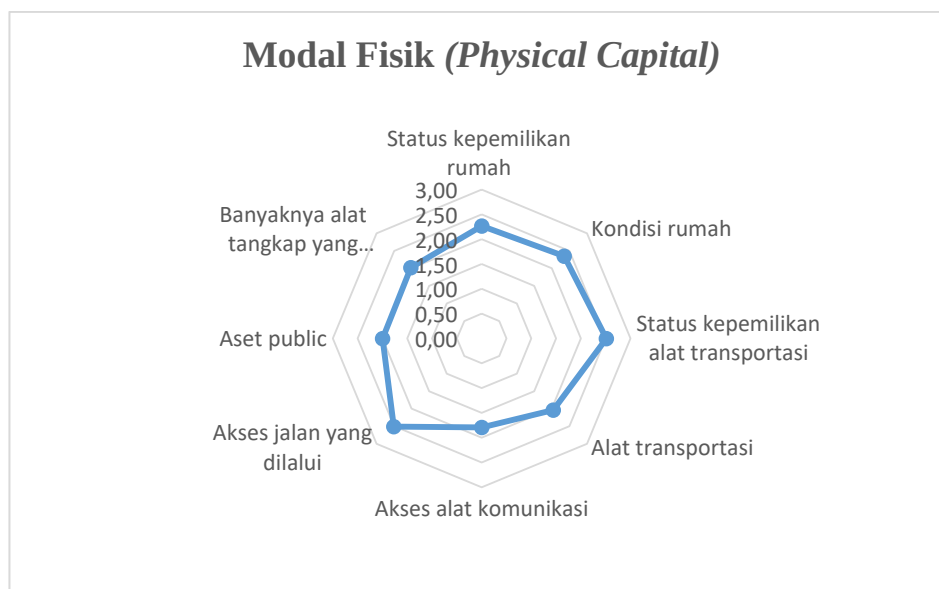
Modal Fisik (*Physical Capital*)

Modal fisik merupakan prasarana yang menopang keberlangsungan aktivitas penghidupan masyarakat (Rohmah, 2019). Unsur ini meliputi kondisi serta kepemilikan rumah, sarana transportasi, akses komunikasi, infrastruktur jalan, aset publik, dan jumlah alat tangkap yang dimanfaatkan. Representasi aset penghidupan modal fisik tersaji pada Tabel 11 dan Gambar 7:

Tabel 11. Aset penghidupan modal fisik

Indikator	Rata-rata	Kategori
Status kepemilikan rumah	2,27	Sedang
Kondisi rumah	2,35	Sedang
Status kepemilikan alat transportasi	2,51	Tinggi
Alat transportasi	2,04	Sedang
Akses alat komunikasi	1,79	Sedang
Akses jalan yang dilalui	2,51	Tinggi
Aset public	2,00	Sedang
Banyaknya alat tangkap yang digunakan	2,02	Sedang
Skor total	2,20	Sedang

Sumber : Data Primer Diolah, 2025



Gambar 7. Aset Penghidupan Modal Fisik

Berdasarkan Gambar 7, modal fisik mencakup indikator kondisi dan kepemilikan rumah, alat transportasi, akses komunikasi, jalan, aset publik, serta jumlah alat tangkap. Indikator kondisi rumah tergolong sedang, menunjukkan bahwa hunian responden umumnya masih semi permanen dengan bahan bangunan sederhana dan dinding kayu berkualitas rendah.

Indikator status kepemilikan rumah juga termasuk dalam kategori sedang artinya sebagian nelayan ikan menempati rumah dengan status kepemilikan pribadi dan rumah jatah dari pemerintah dengan kondisi bangunan rumah layak. Wawancara dengan bapak A, usia 40 tahun. *"umah kami umah jatah dai pemerintah karena umah kami yang dulu tak layak dihuni leh doh"*. Terjemahan: rumah yang kami tempati adalah rumah jatah dari pemerintah karena rumah kami yang dulu tidak layak di tempati lagi. (A usia 40th, di Desa Bagan Hulu 11 agustus 2025).

Indikator status kepemilikan alat transportasi tergolong dalam kategori tinggi, bermakna sebagian besar nelayan sudah memiliki sendiri sarana transportasi yang digunakan untuk mendukung kegiatan perikanan maupun mobilitas sehari-hari. Kepemilikan ini mencerminkan adanya kemandirian dan kemampuan ekonomi nelayan dalam menyediakan aset produktif yang penting. Transportasi berfungsi tidak hanya untuk mengangkut hasil tangkapan dari laut ke darat, tetapi juga mempermudah akses nelayan menuju pasar, tempat pelelangan ikan, maupun kebutuhan rumah tangga lainnya. Wawancara dengan bapak I, usia 45 tahun. *"aku kalau kelauik pakai boat aku sendiinyo kalau dulu bekojo samo uyang jadi menumpanglah pakai boatnyo"*. Terjemahan: saya kalau kelaut menggunakan boat sendiri, kalau dulu saya bekerja dengan orang jadi saya menumpang menggunakan boat. (I, usia 45th, di Desa Bagan Hulu 11 agustus 2025).

Indikator sarana transportasi tergolong dalam kategori moderat, yang bermakna sebagian besar nelayan memang memiliki sarana penangkapan seperti sampan dan boat, namun dengan kapasitas dan teknologi yang masih terbatas. Sampan yang digunakan umumnya berukuran kecil, sehingga jangkauan melaut tidak terlalu jauh dan hanya mampu menjangkau perairan sekitar pantai. Kondisi ini membuat hasil tangkapan nelayan belum optimal jika dibandingkan dengan penggunaan boat berukuran besar atau teknologi modern yang lebih efisien. Dengan demikian, kategori sedang mencerminkan bahwa nelayan sudah memiliki alat transportasi penangkapan ikan, tetapi kualitas, kapasitas, dan teknologi yang digunakan masih perlu ditingkatkan untuk mendukung produktivitas yang lebih tinggi.

Indikator akses alat komunikasi berada pada kategori sedang, menunjukkan bahwa sebagian besar dari 82 nelayan telah memiliki handphone sebagai sarana penting untuk memperoleh informasi dan berinteraksi. Akses jalan juga tergolong sedang, ditandai kondisi jalan yang masih berupa bebatuan dan sebagian telah beraspal. Sementara itu, indikator aset publik pun berada pada taraf sedang karena fasilitas umum seperti bank, koperasi, dan puskesmas belum berfungsi optimal, sehingga memengaruhi aktivitas harian masyarakat.

Aspek banyaknya alat tangkap yang digunakan termasuk dalam kategori sedang, yang artinya nelayan pada umumnya sudah memiliki beberapa jenis alat tangkap, namun jumlahnya masih terbatas dan belum bervariasi secara optimal. Artinya, nelayan tidak hanya bergantung pada satu jenis alat tangkap, tetapi juga tidak memiliki terlalu banyak pilihan untuk menyesuaikan dengan kondisi musim, jenis ikan, atau lokasi penangkapan. Kategori sedang ini menunjukkan bahwa

nelayan memiliki tingkat kemandirian yang cukup dalam melakukan aktivitas penangkapan, tetapi produktivitas masih terhambat karena keterbatasan jumlah serta variasi alat tangkap yang dimiliki. Jika ketersediaan alat tangkap dapat ditambah dan lebih disesuaikan dengan kebutuhan, maka peluang meningkatkan hasil tangkapan dan efisiensi usaha akan semakin besar.

Berdasarkan indikator modal fisik, diperoleh rata-rata 2,20 yang tergolong sedang. Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan sarana dan prasarana seperti perahu, sampan, serta alat komunikasi cukup memadai, meskipun akses jalan belum sepenuhnya optimal. Menurut Le Van *dkk.* (2018), modal fisik mencakup ketersediaan fasilitas yang mendukung kolaborasi dan produktivitas nelayan.

Peran Aset penghidupan nelayan ikan di Desa Bagan Hulu

Berikut hasil telaah kondisi *livelihood* berdasarkan lima modal nelayan ikan di Desa Bagan Hulu, Kecamatan Bangko, Kabupaten Rokan Hilir yang tersaji pada Tabel 12.

Tabel 12. Kondisi Aset Penghidupan Nelayan Ikan di Desa Bagan Hulu

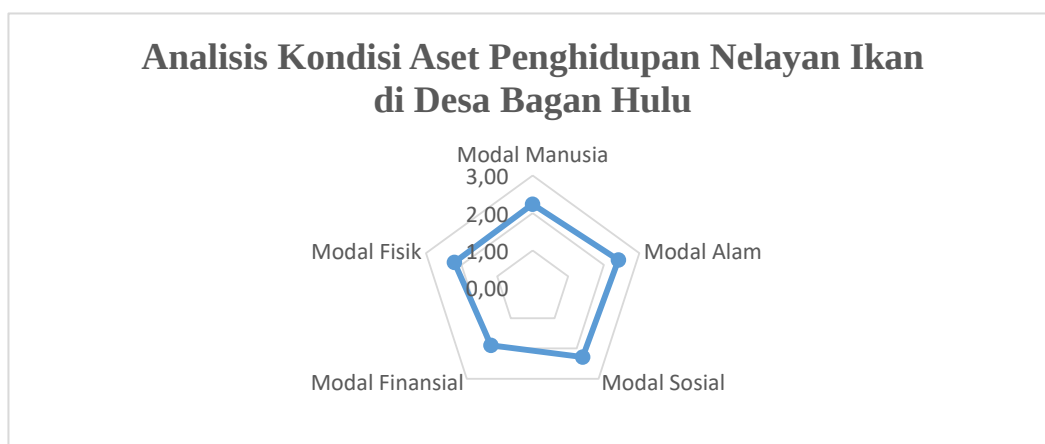
No	Variabel	Rata -Rata	Kategori
1	Modal Manusia	2,28	Sedang
2	Modal Alam	2,41	Tinggi
3	Modal Sosial	2,28	Sedang
4	Modal Finansial	1,90	Sedang
5	Modal Fisik	2,20	Sedang

Sumber : Data Primer Diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 12, modal tertinggi yang menopang kehidupan nelayan di Desa Bagan Hulu, Kecamatan Bangko, Kabupaten Rokan Hilir ialah **modal**

alam. Tingginya modal ini dipengaruhi oleh kelimpahan sumber daya alam yang mendukung keberlangsungan hidup masyarakat. Data Profil Kabupaten Rokan Hilir (2023) juga menegaskan bahwa potensi sumber daya alam di Bagan Hulu tinggi, dengan akses mudah terhadap sumber daya laut yang dimanfaatkan nelayan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya (Ignatyeva et al., 2020).

Sebaliknya, empat modal lainnya yaitu manusia, sosial, finansial, dan fisik berada pada taraf moderat. Keadaan ini menandakan bahwa walau potensi sumber daya alam tergolong melimpah, kapasitas manusia, jejaring sosial, dukungan finansial, serta sarana fisik belum terdayagunakan secara maksimal, kapasitas nelayan untuk memanfaatkan potensi tersebut belum optimal, karena keterbatasan modal lainnya, khususnya modal finansial. Rendahnya tingkat modal finansial disebabkan oleh lemahnya sejumlah indikator aset finansial, antara lain rendahnya pendapatan yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, ketidakstabilan pendapatan dalam enam bulan terakhir, serta terbatasnya akses terhadap lembaga keuangan, khususnya dalam memperoleh fasilitas pinjaman atau kredit. Ketidakstabilan selama waktu tertentu mengganggu kemampuan individu membentuk aset modal finansial. Untuk lebih jelasnya, kelima asset penghidupan dapat digambarkan dalam pentagonal asset seperti yang terlihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Pentagon Aset Penghidupan Nelayan Ikan Di Desa Bagan Hulu

Berdasarkan Gambar 8, lima modal yang memengaruhi penghidupan meliputi modal manusia, alam, sosial, finansial, dan fisik. Hasil skoring menunjukkan bahwa modal alam menempati kategori tertinggi dengan rata-rata 2,41. Tingginya nilai ini dipengaruhi oleh ketersediaan sumber daya untuk kebutuhan hidup, akses terhadap sumber daya laut, serta minimnya dampak bencana alam. Kecukupan sumber daya tersebut membantu menekan biaya pengeluaran nelayan dan berdampak positif terhadap peningkatan pendapatan. Dan akses terhadap sumberdaya laut setiap responden cukup mudah dilalui dikarenakan akses nelayan untuk kelaut cukup dekat. Selain itu, Sebagian masyarakat nelayan memiliki kendaraan kelaut seperti boat. sebagian itu juga masyarakat nelayan berada dipinggiran sungai yang langsung mengakses kelaut.

Selaras dengan temuan Sari (2023), modal alam menempati posisi tertinggi, dipengaruhi oleh luas lahan, ketersediaan air, kepemilikan lahan, serta jenis komoditas yang diusahakan. Kondisi ini menandakan bahwa kelimpahan sumber daya alam menjadi faktor utama dalam menunjang keberhasilan usaha tani masyarakat. Sementara itu, modal manusia, sosial, fisik, dan finansial berada pada taraf sedang. Dalam aspek modal manusia, mayoritas responden berpendidikan hingga tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) akibat keterbatasan biaya. Namun, dari sisi kesehatan dan keterampilan, kondisi nelayan tergolong baik nelayan masih produktif, hanya mengalami gangguan ringan akibat perubahan cuaca, dan memiliki kemampuan memadai dalam teknik penangkapan ikan berkat pengalaman panjang di laut.

Modal fisik tergolong sedang karena sarana, prasarana, serta pembiayaan nelayan relatif memadai, sehingga menjadi potensi untuk mendukung keberhasilan aktivitas perikanan. Sementara itu, modal sosial tercermin dari partisipasi aktif anggota dalam pertemuan, kegiatan gotong royong, serta kolaborasi antara anggota dan ketua kelompok yang memungkinkan tercapainya tujuan bersama. Modal sosial berperan sebagai fondasi kehidupan bermasyarakat yang selaras dengan norma, guna menanggulangi berbagai permasalahan yang muncul (Thompson, 2018).

Modal finansial di sisi lain, tergolong kategori sedang dengan skor total 1,90. Meskipun sumber penghasilan dan intensitas melaut cukup tinggi, nelayan masih menghadapi masalah serius dalam kestabilan pendapatan dan pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Akses terhadap lembaga keuangan juga masih rendah, walaupun sebagian mulai memanfaatkan pinjaman dari bank atau koperasi. Hal ini menunjukkan bahwa penghasilan belum stabil dan belum cukup mendukung keberlanjutan ekonomi nelayan, sehingga perlu upaya peningkatan akses keuangan dan pengelolaan finansial yang lebih tertata.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Mengacu pada temuan analisis terkait aset penghidupan nelayan ikan di Desa Bagan Hulu, Kecamatan Bangko, Kabupaten Rokan Hilir, tersimpulkan dua hal sebagai berikut:

1. Kondisi aset penghidupan nelayan ikan di Kecamatan Bangko, khususnya di Desa Bagan Hulu, secara umum berada pada kategori sedang. Dari lima jenis aset penghidupan, hanya modal alam yang berada pada kategori tinggi (rata-rata 2,41). Ini menunjukkan bahwa nelayan masih memiliki akses yang baik terhadap sumber daya laut seperti wilayah tangkapan ikan. Sementara itu, empat jenis aset lainnya modal manusia (2,28), modal sosial (2,28), modal fisik (2,20), dan modal finansial (1,90) berada pada kategori sedang, bahkan cenderung rendah pada aspek finansial.
2. Aset yang paling berperan dalam mendukung keberlangsungan penghidupan nelayan ikan di Desa Bagan Hulu adalah modal alam. Modal ini menjadi kekuatan utama yang menopang aktivitas penangkapan ikan sehari-hari. Namun, keberadaan modal alam yang tinggi tidak menjamin keberlangsungan penghidupan nelayan secara berkelanjutan, karena rendahnya akses terhadap aset lainnya, khususnya modal finansial dan manusia, membatasi kemampuan nelayan dalam memanfaatkan potensi sumber daya laut secara optimal.

Saran

Mengacu pada temuan analisis, maka sejumlah rekomendasi yang dapat diajukan ialah:

1. Untuk meningkatkan modal finansial perlu dilakukannya akses nelayan terhadap lembaga keuangan formal pemerintah daerah, koperasi, dan perbankan perlu menyediakan skema pembiayaan mikro khusus nelayan dengan prosedur yang mudah, tanpa agunan besar, bunga rendah atau subsidi bunga. Edukasi tentang cara mengakses dan memanfaatkan kredit usaha rakyat (KUR) juga perlu diperkuat melalui pendampingan langsung di lapangan. Nelayan perlu didorong untuk memiliki usaha sampingan di luar melaut, seperti pengolahan hasil tangkapan (ikan asin, abon, kerupuk), budidaya perikanan, perdagangan kecil atau jasa lokal. Ini akan menciptakan cadangan pendapatan saat musim paceklik.
2. Agar aset modal alam dapat dikelola dengan maksimal perlu dilakukannya menjaga kelestarian ekosistem laut. Pemerintah dan masyarakat nelayan perlu bekerja sama untuk mencegah *overfishing*, *destruktif fishing* (seperti penggunaan bom atau racun), serta menjaga kebersihan perairan dari sampah dan limbah. Peningkatan edukasi dan pengawasan wilayah tangkap diperlukan pengawasan bersama dan edukasi berkelanjutan tentang pentingnya menjaga zona tangkap, terutama area spawning ground dan nursery ground ikan. Pemanfaatan sumber daya alam nelayan dapat didorong untuk mengembangkan kegiatan berbasis sumber daya laut lainnya, seperti ekowisata bahari, pengolahan hasil laut, atau budidaya perikanan, agar tidak semata-mata bergantung pada hasil tangkap

DAFTAR PUSTAKA

- Andari, N. W. 2011. Analisis Keragaan Petani Apel melalui Pendekatan Sustainable Livelihood. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Al-Hafidz, M., Sutrisno, B., & Lestari, R. (2024). *Ketahanan penghidupan nelayan dalam menghadapi perubahan iklim dan tekanan ekonomi*. Jakarta: Pusat Kajian Sumber Daya Pesisir dan Lautan, Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Adger, W. N. (1998). Observing institutional adaptation to global environmental change: Theory and examples from Eastern England. *Global Environmental Change*, 8(3), 217–236.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Rokan Hilir, (2025). Kabupaten Rokan Hilir dalam angka 2025. Diambil dari web-api.bps.go.id
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Rokan Hilir (2021). Produksi Perikanan Hasil Tangkap Kabupaten Rokan Hilir. Diambil dari <https://rohilkab.bps.go.id>
- Cahyono, B., dan Adhiatma, A. 2022. Peran modal sosial dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat petani tembakau di Kabupaten Wonosobo. In Conference In Business, Accounting, And Management (CBAM), 1(1), 131-144.
- Department for International Development (DFID). (1999). Sustainable livelihoods guidancesheets.London:DFID.Retrievedfrom.https://www.livelihoods.org/info/info_guidancesheets.html
- Frank Ellis. (2019). Rural Livelihood Diversity in Developing Countries. *ODI Natural Resources Perspective*, 40, 1–10.
- Hanum, N. 2018. Pengaruh Pendapatan, Jumlah Tanggungan Keluarga Dan Pendidikan Terhadap Pola Konsumsi Rumah Tangga Nelayan Di Desa Seuneubok Rambong Aceh Timur. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 2(1), 75 84.
- Ignatyeva, M., Yurak, V., dan Logvinenko, O. 2020. A new look at the natural capital concept: Approaches, structure, and evaluation procedure. *Sustainability*, 12(21), 9236. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12219236>
- Le Van, C., Nguyen, A. N., Nguyen, N. M., dan Simioni, M. 2018. Growth Strategy With Social Capital, Human Capital And Physical Capital-Theory And Evidence: The Case Of Vietnam. *Journal of Public Economic Theory*, 20(5), 768-787. DOI: <https://doi.org/10.1111/JPET.12305>
- Prihandini, N. 2017. Identifikasi Modal (Sosial, Alam, Finansial, Fisik dan Manusia) Pada Dusun Wisata Sade Di Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Feb*, 6(1).

- Saptenno, F. 2022. Pengaruh Umur, Pendidikan, Pekerjaan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Miskin (Studi Kasus Negeri Tawiri). *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 6(2).
- Riza, S., Putra, I., Effendi, I., Suprijanto, J., & Widowati, I. (2024). -ANALISIS LINGKUNGAN PERAIRAN PADA KAWASAN BUDIDAYA KERANG DARAH (*Anadara granosa*) DI KABUPATEN ROKAN HILIR, PROVINSI RIAU:-. *IPTEKIN Jurnal Kebijakan Pembangunan dan Inovasi*, 6(2), 69-81.
- Wahyuni, Z dan Zulkifli. 2019. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Pendapatan Petani Padi di Kecamatan Sampoiniet Kabupaten Aceh Jaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Ekonomi Pembangunan*, 4(4), pp. 423-429.
- Wijayanti, L., & Ihsannudin. (2013). Strategi Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan. *Agriekonomika*, 2(2), 139–152.
<https://journal.trunojoyo.ac.id/agriekonomika/article/view/433>
- WS, R. M. L., Wijianti, W., & Dianti, D. (2019). Kajian Penghidupan Berkelanjutan (Sustainable Livelihood) di Kecamatan Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung. *Planning for Urban Region and Environment Journal*, 8(0341), 265–274.
<http://repository.ub.ac.id/170853/>
- Yafiz, M., Sondita, M. F. A., Soemakaryo, S., & Monintja, D. R. (2009). Analisis finansial usaha penangkapan ikan dalam model perbaikan kesejahteraan nelayan di kabupaten rokan hilir provinsi riau (1) (. *Perikanan Dan Kelautan*, 1, 81–92.
- Yurike, Y., & Syafruddin, Y. S. (2022). Analisis Aset Penghidupan Masyarakat Pada Dua Kondisi Kawasan Mangrove. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 17(1), 63. <https://doi.org/10.15578/jsekp.v17i1.10934>
- Yu, L., dan Nilson, J. 2019. Social Capital And Financial Capital In Chinese Cooperatives. *Sustainability*, <https://doi.org/10.3390/su11082415> 11 (8), 2415. DOI:
- Yuristia, A. 2017. Keterkaitan Pendidikan, Perubahan Sosial Budaya, Modernisasi Dan Pembangunan. *IJTIMAIYAH Jurnal Ilmu Sosial Dan Budaya*, 1(1).

LAMPIRAN

Lampiran 1.

Kuesioner Penelitian

IDENTITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Agung Gilang Anjali
NPM	: 2004300115
Prodi / Jurusan	: Pertanian / Agribisnis
Perguruan tinggi	: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
No HP / WA	: 081271357965

Dengan ini akan melakukan penelitian skripsi dengan judul “ **ANALISIS ASET PENGHIDUPAN NELAYAN IKAN DI DESA BAGAN HULU KEC BANGKO KAB ROKAN HILIR**”. oleh karena itu, saya ingin meminta bantuan kepada bapak dan ibu untuk membantu saya dalam mengisi kuesioner penelitian ini, guna untuk membantu menemukan fakta-fakta yang terjadi dilapangan.

Demikian informasi mengenai identitas peneliti, saya sangat mengharap kerjasamanya dengan bapak dan ibu untuk membantu saya dalam penelitian ini, terimakasih.

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Menyatakan bahwa saya bersedia menjadi informan penelitian dengan judul
**“ANALISIS ASET PENGHIDUPAN NELAYAN IKAN DI DESA BAGAN
HULU KEC BANGKO KAB ROKAN HILIR”**

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari
pihak manapun.

Peneliti

Informan

(Agung Gilang Anjali)

(_____)

Petunjuk pengisian kuesioner :

Terima kasih telah bersedia meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner ini. Kuesioner ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian kami. Berikut adalah petunjuk pengisian kuesioner :

- * Jawaban bersifat pribadi dan rahasia semua jawaban yang anda berikan akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian ini.
- * Berilah tanda (✓) pada jawaban yang paling sesuai dengan pernyataan anda jika pertanyaan tersebut pilihan berganda dan isilah jawaban yang paling sesuai dengan pertanyaan anda jika pertanyaan tersebut pilihan essay.

Terimakasih atas partisipasi anda dalam penelitian ini. Kontribusi anda sangat berarti bagi kelancaran dan keberhasilan penelitian ini.

KUESIONER PENELITIAN

ANALISIS ASET PENGHIDUPAN NELAYAN IKAN DI DESA BAGAN HULU KEC BANGKO KAB ROKAN HILIR

A. Identitas Nelayan

1. Nama :
2. Usia :
3. Jenis Kelamin :
4. Status :
5. Lama menjadi Nelayan :
6. Jumlah Tanggungan :

B. Modal Manusia (*Human Capital*)

1. Pendidikan terakhir anda?
 - ☐ SD
 - ☐ SMP
 - ☐ SMA
2. Apakah anda memiliki riwayat penyakit?
 - ☐ Sakit berat/menular/opname
 - ☐ Sakit ringan (flu/demam/pusing, dll)
 - ☐ Sehat

Jawaban :
3. Apakah penyakit yang anda alami menghambat pekerjaan/ kegiatan anda sehari-hari?
 - ☐ Sangat menghambat
 - ☐ Cukup menghambat
 - ☐ Tidak menghambat
4. Apakah anda memiliki jaminan Kesehatan?

Jawaban :
5. Apakah anda merasa memiliki keterampilan yang memadai untuk melakukan pekerjaan sebagai nelayan?
 - ☐ Tidak memadai
 - ☐ Cukup memadai

- ☐ Sangat memadai
6. Bagaimana akses Anda terhadap layanan kesehatan?
- ☐ Sangat sulit
- ☐ Cukup sulit
- ☐ Mudah
7. Apakah anda memiliki keterampilan khusus sebagai nelayan?
- Jawaban :
8. Seberapa sering Anda menerima pelatihan atau pendidikan terkait dengan kegiatan penangkapan ikan yang dilaksanakan dalam sebulan?
- ☐ Tidak pernah
- ☐ Kadang-kadang (1 – 3 kali)
- ☐ Sering (>3 kali)
- Jawaban :
9. Apakah anda merasa memiliki keterampilan yang cukup untuk menjalankan pekerjaan sebagai nelayan?
- ☐ Tidak cukup
- ☐ Cukup
- ☐ Sangat cukup

C. Modal Keuangan (*Financial Capital*)

1. Darimana saja sumber penghasilan Anda?
- Utama :
- Sampingan : :
2. Seberapa sering Anda pergi melaut?
- ☐ Beberapa kali dalam sebulan
- ☐ Beberapa kali dalam seminggu
- ☐ Setiap hari
3. Apakah pendapatan Anda cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari?
- ☐ Sangat cukup
- ☐ Cukup
- ☐ Tidak cukup

4. Apakah anda mempunyai tabungan/simpanan/dana darurat?

- ☐ Tidak ada
- ☐ Ada, tapi tidak cukup
- ☐ Ada, cukup

5. Berapa rata- rata penghasilan anda perbulan dari hasil menangkap ikan?

Utama :

Sampingan :

6. Seberapa stabil pendapatan Anda dalam 6 bulan terakhir?

- ☐ Tidak stabil
- ☐ Stabil
- ☐ Sangat stabil

7. Apakah Anda merasa pendapatan Anda cukup untuk memenuhi kebutuhan dasar (makanan, pakaian, kesehatan, dll)?

- ☐ Sangat cukup
- ☐ Cukup
- ☐ Tidak cukup

8. Bagaimana akses anda ke lembaga keuangan untuk pengajuan pinjaman/kredit?

- ☐ Sulit
- ☐ Cukup mudah
- ☐ Sangat mudah

9. Apakah anda pernah meminjam ke bank, koperasi, mekar dan lain-lain ?

- ☐ Pernah 1-3 kali
- ☐ Pernah lebih dari 3 kali
- ☐ Tidak pernah

D. Modal Sosial (*Social Capital*)

1. Bagaimana hubungan Anda dengan nelayan lain di desa Bagan Hulu ?

- ☐ Sangat baik

- ☐ Baik
 - ☐ Cukup
2. Apakah terdapat kelompok/komunitas nelayan di daerah Anda?
Jawaban :
3. Apa nama kelompok tersebut?
Jawaban :
4. Apakah Anda tergabung dalam kelompok tersebut?
Jawaban :
5. Bagaimana kerukunan anda terhadap para kelompok nelayan lainnya?
- ☐ Tidak rukun
 - ☐ Rukun
 - ☐ Sangat rukun
6. Apakah anda sering aktif terhadap kelompok nelayan lainnya?
- ☐ Selalu ikut
 - ☐ Kadang – kadang
 - ☐ Tidak ikut
7. Seberapa sering Anda terlibat dalam kegiatan sosial atau komunitas?
- ☐ Sering
 - ☐ kadang-kadang
 - ☐ Tidak pernah
- Contohnya :
8. Bagaimana tingkat kepercayaan Anda terhadap kelompok/komunitas?
- ☐ Tidak percaya
 - ☐ Percaya
 - ☐ Sangat percaya
9. Seberapa besar dukungan yang Anda terima dari keluarga/ teman dekat?
- ☐ Tidak ada
 - ☐ Cukup

☐ Besar

Contohnya :

E. Modal Alam (*Natural Capital*)

1. Seberapa besar perubahan lingkungan memengaruhi penangkapan ikan?

☐ Besar

☐ Cukup besar

☐ Tidak berpengaruh

2. Apakah sumberdaya yang ada cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup?

☐ Tidak cukup

☐ Cukup

☐ Sangat cukup

3. Bagaimana akses Anda terhadap sumberdaya laut?

☐ Sulit

☐ Cukup mudah

☐ Sangat mudah

4. Seberapa sering Anda terkena dampak dari bencana alam?

☐ Sangat sering

☐ Kadang-kadang

☐ Tidak pernah

Contohnya :

F. Modal Fisik (*Physical Capital*)

1. Bagaimana status kepemilikan rumah anda?

☐ Rumah jatah/ menumpang

☐ Rumah sewa/kontrakan

☐ Rumah pribadi

2. Bagaimana kondisi rumah anda?

☐ Tidak permanen

☐ Semi permanen

☐ Permanen

3. Alat transportasi seperti apa yang anda gunakan untuk menangkap ikan?

☐ Sampan

- ☐ Boat
- ☐ Kapal
- ☐ Lainnya :

4. Bagaimana status kepemilikan alat transportasi untuk melaut?

- ☐ Menumpang
- ☐ Bayar/sewa
- ☐ Milik pribadi

5. Apakah anda memiliki akses alat komunikasi?

- ☐ Pinjam
- ☐ Kepelayanan umum
- ☐ Milik pribadi

6. Bagaimana akses jalan yang Anda lalui?

- ☐ Tidak memadai
- ☐ Cukup memadai
- ☐ Sangat memadai

7. Apakah ditempat anda memiliki aset public seperti (pasar, tempat ibadah, kesehatan, bank/koperasi, pedidikan)?

- ☐ Tidak ada didalam desa
- ☐ Terdapat salah satu/beberapa didalam desa
- ☐ Semua tersedia didalam desa

8. Berapa banyak alat tangkap yang Anda gunakan dalam kegiatan melaut?

- ☐ > 3 alat tangkap
- ☐ 2 – 3 alat tangkap
- ☐ 1 alat tangkap

Lampiran 2.

Data Responden

DATA REPONDEN NELAYAN IKAN							
No	Nama Responden	Usia	Jenis Kelamin	Status	Lama Menjadi Nelayan	Jumlah Tanggungan	Pendidikan
1	Syamsir	60	Laki-laki	Menikah	7 tahun	1 orang	SMA
2	Ismail	35	Laki-laki	Menikah	18 tahun	3 orang	SMP
3	Zulkifli	58	Laki-laki	Menikah	17 tahun	4 orang	SMA
4	Mardi	24	Laki-laki	belum menikah	7 tahun	tidak ada	SD
5	Gunawan	25	Laki-laki	belum menikah	3 tahun	tidak ada	SMA
6	Adek	35	Laki-laki	belum menikah	10 tahun	tidak ada	SD
7	Babak	28	Laki-laki	belum menikah	8 tahun	tidak ada	SMP
8	Aan	30	Laki-laki	Menikah	8 tahun	2 orang	SMP
9	Wahyu	45	Laki-laki	Menikah	12 tahun	3 orang	SD
10	Sukiman	26	Laki-laki	belum menikah	4 tahun	tidak ada	SMP
11	Bambang	27	Laki-laki	belum menikah	3 tahun	tidak ada	SD
12	Suryadi	38	Laki-laki	belum menikah	8 tahun	tidak ada	SMP
13	Mansyur	37	Laki-laki	Menikah	8 tahun	1 orang	SMP
14	Budiman	29	Laki-laki	belum menikah	7 tahun	2 orang	SMA
15	Once	30	Laki-laki	belum menikah	10 tahun	3 orang	SMP
16	Wahyudi	31	Laki-laki	Menikah	6 tahun	2 orang	SD
17	Sukriono	28	Laki-laki	belum menikah	5 tahun	tidak ada	SMA

18	Sugeng	34	Laki-laki	Menikah	12 tahun	4 orang	SD
19	Mukhlis	37	Laki-laki	belum menikah	9 tahun	tidak ada	SMP
20	Darmawan	40	Laki-laki	Menikah	18 tahun	5 orang	SMP
21	Yusuf Tarnadi	35	Laki-laki	Menikah	10 tahun	2 orang	SD
22	Sujamal	46	Laki-laki	Menikah	20 tahun	6 orang	SD
23	Solihin Soleh	58	Laki-laki	Menikah	21 tahun	3 orang	SD
24	Zulkarnain	60	Laki-laki	Menikah	35 tahun	4 orang	SMP
25	Khoirul	38	Laki-laki	belum menikah	5 tahun	tidak ada	SD
26	Doyok	30	Laki-laki	Menikah	4 tahun	1 orang	SMP
27	Rudi Hartono	34	Laki-laki	Menikah	7 tahun	2 orang	SMP
28	Kasmar	34	Laki-laki	Menikah	5 tahun	2 orang	SD
29	Sudarjo Karma	45	Laki-laki	Menikah	11 tahun	3 orang	SMA
30	Jonnie	27	Laki-laki	Menikah	3 tahun	2 orang	SMA
31	Setiawan	34	Laki-laki	Menikah	5 tahun	3 orang	SMA
32	Kantan	35	Laki-laki	belum menikah	6 tahun	tidak ada	SMA
33	Awaludin	41	Laki-laki	Menikah	16 tahun	4 orang	SMP
34	Candra	27	Laki-laki	belum menikah	5 tahun	tidak ada	SMP
35	Andi loce	47	Laki-laki	Menikah	15 tahun	5 orang	SD
36	Rio Ario	38	Laki-laki	Menikah	6 tahun	3 orang	SMP
37	Zainal	36	Laki-laki	belum menikah	6 tahun	tidak ada	SMA
38	Hidayatullah	47	Laki-laki	Menikah	8 tahun	4 orang	SMA
39	Kurnia Rizki	26	Laki-laki	belum menikah	3 tahun	tidak ada	SMP
40	Syahrizal	28	Laki-laki	belum menikah	6 tahun	tidak ada	SMA
41	Rizki Alvarezal	29	Laki-laki	belum menikah	8 tahun	tidak ada	SMA
42	Murianto	31	Laki-laki	belum menikah	5 tahun	tidak ada	SMA

43	Azmir	33	Laki-laki	belum menikah	7 tahun	tidak ada	SMA
44	Eko Patrio	34	Laki-laki	Menikah	10 tahun	3 orang	SD
45	Herlambang	48	Laki-laki	Menikah	12 tahun	2 orang	SMP
46	Buyung	29	Laki-laki	belum menikah	8 tahun	tidak ada	SD
47	Samsul	44	Laki-laki	Menikah	10 tahun	5 orang	SD
48	Lambang	43	Laki-laki	Menikah	15 tahun	2 orang	SD
49	Luhut Sianipar	35	Laki-laki	Menikah	15 tahun	3 orang	SD
50	Sulaiman	29	Laki-laki	Menikah	6 tahun	1 orang	SMP
51	Maliki	28	Laki-laki	belum menikah	7 tahun	tidak ada	SMA
52	Afrizal	24	Laki-laki	belum menikah	5 tahun	tidak ada	SMA
53	Ridwan	30	Laki-laki	belum menikah	10 tahun	tidak ada	SMP
54	Prayitno	39	Laki-laki	Menikah	9 tahun	2 orang	SD
55	Firmansyah	40	Laki-laki	Menikah	18 tahun	3 orang	SD
56	Rozali	41	Laki-laki	Menikah	14 tahun	2 orang	SD
57	Tohar	60	Laki-laki	Menikah	23 tahun	4 orang	SMP
58	Romi	34	Laki-laki	belum menikah	12 tahun	2 orang	SD
59	Karman	35	Laki-laki	Menikah	6 tahun	2 orang	SMA
60	Ali	30	Laki-laki	belum menikah	5 tahun	tidak ada	SMA
61	Nur Hidayat	38	Laki-laki	Menikah	5 tahun	2 orang	SMP
62	Eman	36	Laki-laki	Menikah	10 tahun	3 orang	SD
63	Sukarno	44	Laki-laki	belum menikah	10 tahun	tidak ada	SMP
64	Taufik Hidayat	37	Laki-laki	belum menikah	11 tahun	tidak ada	SMP
65	Hengki kopoy	36	Laki-laki	belum menikah	4 tahun	tidak ada	SMA
66	Ucu Ipul	45	Laki-laki	Menikah	15 tahun	3 orang	SD
67	Riyan	43	Laki-laki	Menikah	15 tahun	2 orang	SD

68	Syafrudin	37	Laki-laki	Menikah	7 tahun	1 orang	SMP
69	Along	36	Laki-laki	belum menikah	5 tahun	1 orang	SMA
70	Aldi	44	Laki-laki	Menikah	10 tahun	2 orang	SD
71	Adi Wibowo	40	Laki-laki	Menikah	10 tahun	2 orang	SMP
72	Arif	41	Laki-laki	Menikah	11 tahun	3 orang	SD
73	Sudarman	39	Laki-laki	belum menikah	7 tahun	tidak ada	SMA
74	Aliong	38	Laki-laki	Menikah	19 tahun	2 orang	SD
75	Sudarno Hadi	36	Laki-laki	Menikah	12 tahun	2 orang	SMP
76	Anto Leman	44	Laki-laki	Menikah	15 tahun	4 orang	SMP
77	Anda Pratama	45	Laki-laki	Menikah	21 tahun	5 orang	SMP
78	Andrian Darma	39	Laki-laki	Menikah	10 tahun	3 orang	SMP
79	Witra Tambak	35	Laki-laki	belum menikah	5 tahun	tidak ada	SMA
80	Mawardi	45	Laki-laki	Menikah	9 tahun	2 orang	SMP
81	Ansor	40	Laki-laki	belum menikah	20 tahun	3 orang	SD
82	Harsoyo	45	Laki-laki	Menikah	21 tahun	7 orang	SD

Lampiran 3.

Skoring Hasil Analisis Modal Manusia (*Human Capital*)

Modal Manusia								
	Responden	MM1	MM2	MM3	MM4	MM5	MM6	MM7
1	Syamsir	3	3	3	2	2	3	3
2	Ismail	2	3	3	2	2	3	3
3	Zulkifli	3	2	2	2	2	1	2
4	Mardi	1	3	3	2	2	1	2
5	karno Gunawan	3	3	3	2	2	3	2
6	Adek	1	3	3	2	2	3	3
7	Babak	2	3	3	2	2	3	3
8	Aan	2	3	3	2	2	3	2
9	Wahyu	1	2	2	2	2	1	3
10	Sukiman	2	3	3	2	2	1	2
11	Bambang	1	3	3	2	2	1	2
12	Suryadi	2	3	3	2	2	1	3
13	Mansyur	2	3	3	2	2	2	2
14	Budiman	3	3	3	2	2	3	3
15	Once	2	3	3	2	2	3	2
16	Wahyudi	1	3	3	2	2	3	3
17	Sukriono	3	3	3	2	2	3	3
18	Sugeng	1	3	3	2	2	1	2
19	Mukhlis	2	3	3	2	2	1	3
20	Darmawan	2	2	2	2	2	3	2
21	Yusuf Tarnadi	1	2	2	2	2	1	3
22	Sujamal	1	2	2	2	2	1	3
23	Solihin Soleh	1	2	2	2	2	1	3
24	Zulkarnain	2	2	2	2	2	2	2
25	Khoirul	1	2	2	2	2	2	2
26	Doyok	2	3	3	2	2	3	3
27	Rudi Hartono	2	3	3	2	2	1	3
28	Kasmar	1	3	3	2	2	3	2
29	Sudarjo Karma	3	2	2	2	2	3	3
30	Jonnie	3	3	3	2	2	2	3
31	Wawan Setiawan	3	3	3	2	2	1	2
32	Kantan	3	3	3	2	2	2	3
33	Awaludin	2	2	2	2	2	3	3
34	Candra	2	3	3	2	2	1	2
35	Andi loce	1	2	2	2	2	2	2
36	Rio Ario	2	3	3	2	2	3	3

37	Zainal	3	3	3	2	2	1	2
38	Hidayatullah	3	2	2	2	2	2	3
39	Kurnia Rizki	2	3	3	2	2	3	3
40	Syahrizal	3	3	3	2	2	3	2
41	Rizki Alvarezal	3	3	3	2	2	3	3
42	Murianto	3	3	3	2	2	3	2
43	Azmir	3	3	3	2	2	3	3
44	Eko Patrio	1	3	3	2	2	2	3
45	Herlambang	2	2	2	2	2	1	3
46	Buyung	1	3	3	2	2	2	2
47	Samsul	1	2	2	2	2	1	2
48	Hendri Lambang	1	2	2	2	2	2	2
49	Luhut Sianipar	1	3	3	2	2	2	2
50	Sulaiman	2	3	3	2	2	2	2
51	Maliki	3	3	3	2	2	2	3
52	Afrizal	3	3	3	2	2	2	2
53	Ridwan	2	3	3	2	2	2	3
54	Mahendra Prayitno	1	3	3	2	2	2	2
55	Nur Ari Firmansyah	1	2	2	2	2	2	2
56	Rozali	1	2	2	2	2	1	2
57	Tohar	2	2	2	2	2	2	2
58	Romi	1	3	3	2	2	3	2
59	Karman Hidayat	3	3	3	2	2	2	2
60	Muhammad Ali	3	3	3	2	2	1	2
61	Nur Hidayat	2	3	3	2	2	2	2
62	Eman	1	3	3	2	2	3	3
63	Sukarno	2	2	2	2	2	1	2
64	Taufik Hidayat	2	3	3	2	2	2	3
65	Hengki kopoy	3	3	3	2	2	3	2
66	Ucu Ipul	1	2	2	2	2	2	3
67	Riyan	1	2	2	2	2	2	2
68	Syafrudin	2	3	3	2	2	2	3
69	Along	3	3	3	2	2	1	2
70	Aldi firmansyah	1	2	2	2	2	1	3
71	Wira Adi Wibowo	2	2	2	2	2	3	3
72	Muhammad Arif	1	2	2	2	2	3	2
73	Sudarman	3	3	3	2	2	3	2
74	Aliong	1	3	3	2	2	3	2
75	Sudarno Hadi	2	3	3	2	2	3	2
76	Anto Leman	2	2	2	2	2	3	2
77	Anda Pratama	2	2	2	2	2	2	3
78	Andrian Darma	2	2	2	2	2	1	2

79	Witra Tambak	3	3	3	2	2	1	3
80	Mawardi	2	2	2	2	2	2	3
81	Ansor	1	2	2	2	2	2	2
82	Harsoyo	1	2	2	2	2	1	2
Skor Total		158	216	216	164	164	169	201
Rata – Rata		1,93	2,63	2,63	2,00	2,00	2,06	2,45

Lampiran 4.

Skoring Hasil Analisis Modal Alam (*Natural Capital*)

Modal Alam		MA1	MA2	MA3	MA4
	Responden				
1	Syamsir	1	3	3	2
2	Ismail	1	3	3	2
3	Zulkifli	1	3	3	2
4	Mardi	1	3	3	2
5	karno Gunawan	2	3	3	2
6	Adek	2	3	3	2
7	Babak	2	3	3	2
8	Aan	2	3	3	2
9	Wahyu	1	3	3	2
10	Sukiman	1	3	3	2
11	Bambang	1	3	3	2
12	Suryadi	2	3	3	2
13	Mansyur	2	3	3	2
14	Budiman	1	3	3	2
15	Once	2	3	3	2
16	Wahyudi	2	3	3	2
17	Sukriono	1	3	3	2
18	Sugeng	1	3	3	1
19	Mukhlis	2	3	3	2
20	Darmawan	1	3	3	2
21	Yusuf Tarnadi	2	3	3	2
22	Sujamal	2	3	3	2
23	Solihin Soleh	2	3	3	2
24	Zulkarnain	2	3	3	2
25	Khoirul	2	3	3	2
26	Doyok	2	3	3	2
27	Rudi Hartono	1	3	3	2
28	Kasmar	2	3	3	1
29	Sudarjo Karma	2	3	3	2
30	Jonnie	2	3	3	1
31	Wawan Setiawan	2	3	3	2
32	Kantan	2	3	3	2
33	Awaludin	2	3	3	2
34	Candra	2	3	3	2
35	Andi loce	1	3	3	2
36	Rio Ario	2	3	3	2

37	Zainal	2	3	3	1
38	Hidayatullah	2	3	3	2
39	Kurnia Rizki	2	3	3	2
40	Syahrizal	2	3	3	2
41	Rizki Alvarezal	2	3	3	1
42	Murianto	2	3	3	2
43	Azmir	1	3	3	2
44	Eko Patrio	2	3	3	2
45	Herlambang	2	3	3	2
46	Buyung	2	3	3	1
47	Samsul	2	3	3	2
48	Hendri Lambang	2	3	3	2
49	Luhut Sianipar	2	3	3	2
50	Sulaiman	2	3	3	1
51	Maliki	1	3	3	2
52	Afrizal	2	3	3	2
53	Ridwan	2	3	3	2
54	Mahendra Prayitno	2	3	3	2
55	Nur Ari Firmansyah	2	3	3	2
56	Rozali	2	3	3	1
57	Tohar	2	3	3	2
58	Romi	2	3	3	2
59	Karman Hidayat	2	3	3	1
60	Muhammad Ali	2	3	3	2
61	Nur Hidayat	2	3	3	2
62	Eman	2	3	3	2
63	Sukarno	2	3	3	2
64	Taufik Hidayat	2	3	3	2
65	Hengki kopoy	2	3	3	1
66	Ucu Ipul	2	3	3	2
67	Riyan	2	3	3	2
68	Syafrudin	2	3	3	2
69	Along	2	3	3	2
70	Aldi firmansyah	1	3	3	2
71	Wira Adi Wibowo	2	3	3	2
72	Muhammad Arif	2	3	3	2
73	Sudarman	2	3	3	1
74	Aliong	2	3	3	2
75	Sudarno Hadi	2	3	3	1
76	Anto Leman	2	3	3	2
77	Anda Pratama	2	3	3	2
78	Andrian Darma	2	3	3	2

79	Witra Tambak	2	3	3	2
80	Mawardi	2	3	3	2
81	Ansor	2	3	3	2
82	Harsoyo	2	3	3	2
Skor Total		148	246	246	152
Rata – Rata		1,80	3,00	3,00	1,85

Lampiran 5.

Skoring Hasil Analisis Modal Sosial (*Social Capital*)

Modal Sosial							
	Responden	MS1	MS2	MS3	MS4	MS5	MS6
1	Syamsir	2	2	2	1	2	3
2	Ismail	2	2	3	1	2	3
3	Zulkifli	1	3	2	2	2	3
4	Mardi	1	2	2	2	2	2
5	karno Gunawan	3	3	2	3	2	3
6	Adek	2	3	2	2	2	3
7	Babak	3	3	2	3	2	3
8	Aan	2	2	3	3	2	3
9	Wahyu	1	2	2	2	2	3
10	Sukiman	1	3	2	2	2	3
11	Bambang	2	3	2	2	2	3
12	Suryadi	3	2	3	3	2	3
13	Mansyur	3	3	3	1	2	3
14	Budiman	2	2	2	2	2	3
15	Once	2	3	2	2	2	3
16	Wahyudi	3	2	2	1	2	3
17	Sukriono	1	3	2	2	2	3
18	Sugeng	2	2	2	1	2	3
19	Mukhlis	3	3	2	2	2	3
20	Darmawan	2	2	2	3	2	3
21	Yusuf Tarnadi	1	3	2	2	2	3
22	Sujamal	2	3	2	1	2	3
23	Solihin Soleh	3	3	2	2	2	3
24	Zulkarnain	2	2	2	2	2	3
25	Khoirul	2	3	2	2	2	3
26	Doyok	1	3	2	2	2	3
27	Rudi Hartono	2	2	2	2	2	3
28	Kasmar	2	3	2	2	2	3
29	Sudarjo Karma	3	2	2	1	2	3
30	Jonnie	3	3	2	2	2	3
31	Wawan Setiawan	2	2	3	2	2	3
32	Kantan	2	3	2	1	2	3
33	Awaludin	1	3	2	1	2	3
34	Candra	3	3	2	3	2	3
35	Andi loce	2	3	3	3	2	3
36	Rio Ario	2	3	3	1	2	3

37	Zainal	3	3	2	2	2	3
38	Hidayatullah	3	3	2	3	2	3
39	Kurnia Rizki	3	3	3	1	2	3
40	Syahrizal	3	2	3	2	2	3
41	Rizki Alvarezal	3	2	2	2	2	3
42	Murianto	3	2	2	3	2	3
43	Azmir	2	3	2	2	2	3
44	Eko Patrio	2	2	2	1	2	3
45	Herlambang	2	3	2	3	2	3
46	Buyung	2	2	2	2	2	3
47	Samsul	1	3	2	1	2	3
48	Hendri Lambang	1	2	2	1	2	3
49	Luhut Sianipar	3	3	2	1	2	3
50	Sulaiman	2	2	2	2	2	3
51	Maliki	2	3	2	2	2	3
52	Afrizal	1	3	2	2	2	3
53	Ridwan	1	3	2	2	2	3
54	Mahendra Prayitno	3	3	2	2	2	3
55	Nur Ari Firmansyah	2	2	2	2	2	3
56	Rozali	2	3	2	2	2	3
57	Tohar	3	2	2	3	2	3
58	Romi	2	3	2	2	2	3
59	Karman Hidayat	2	2	2	1	2	3
60	Muhammad Ali	3	2	2	1	2	3
61	Nur Hidayat	3	3	2	2	2	3
62	Eman	2	3	2	3	2	3
63	Sukarno	1	3	2	2	2	3
64	Taufik Hidayat	1	3	2	1	2	3
65	Hengki kopoy	1	3	2	2	2	3
66	Ucu Ipul	3	2	2	2	2	3
67	Riyan	2	2	2	3	2	3
68	Syafrudin	2	3	2	1	2	3
69	Along	1	3	2	2	2	3
70	Aldi firmansyah	2	2	2	2	2	3
71	Wira Adi Wibowo	2	3	2	1	2	3
72	Muhammad Arif	2	3	2	2	2	3
73	Sudarman	3	3	2	2	2	3
74	Aliong	2	3	2	3	2	3
75	Sudarno Hadi	2	3	2	1	2	3
76	Anto Leman	2	2	2	2	2	3
77	Anda Pratama	3	2	2	1	2	3
78	Andrian Darma	2	2	2	1	2	3

79	Witra Tambak	2	2	2	1	2	3
80	Mawardi	3	2	2	1	2	3
81	Ansor	2	3	2	2	2	3
82	Harsoyo	1	3	2	1	2	3
Skor Total		172	213	173	152	164	245
Rata – Rata		2,10	2,60	2,11	1,85	2,00	2,99

Lampiran 6.

Skoring Hasil Analisis Modal Finansial (Financial Capital)

Modal Finansial								
	Responden	MF1	MF2	MF3	MF4	MF5	MF6	MF7
1	Syamsir	2	2	2	1	2	2	1
2	Ismail	3	2	2	1	2	2	2
3	Zulkifli	3	2	1	2	1	1	1
4	Mardi	2	2	1	1	2	1	2
5	karno Gunawan	2	3	1	1	1	2	2
6	Adek	2	2	1	2	2	2	1
7	Babak	3	3	2	2	2	2	2
8	Aan	2	2	1	1	1	2	1
9	Wahyu	2	2	1	2	1	1	3
10	Sukiman	3	3	1	2	2	1	2
11	Bambang	3	2	2	2	1	2	2
12	Suryadi	3	3	1	2	1	2	2
13	Mansyur	2	2	2	2	2	2	3
14	Budiman	2	3	2	1	2	2	2
15	Once	3	2	2	1	1	2	1
16	Wahyudi	3	2	2	2	1	1	1
17	Sukriono	2	2	1	1	2	2	1
18	Sugeng	3	3	2	2	1	1	2

19	Mukhlis	2	3	2	2	2	2	2
20	Darmawan	3	3	2	1	1	1	3
21	Yusuf Tarnadi	2	3	2	2	2	2	2
22	Sujamal	3	3	2	1	2	2	2
23	Solihin Soleh	2	3	1	2	2	2	2
24	Zulkarnain	3	3	1	2	1	1	2
25	Khoirul	2	3	1	1	1	2	1
26	Doyok	3	3	2	2	2	1	2
27	Rudi Hartono	2	2	2	2	2	2	1
28	Kasmar	3	2	1	2	2	1	3
29	Sudarjo Karma	2	2	1	2	1	2	2
30	Jonnie	2	3	2	2	2	2	2
31	Wawan Setiawan	3	2	2	2	2	1	1
32	Kantan	3	3	1	1	2	2	2
33	Awaludin	3	2	2	2	2	1	2
34	Candra	2	3	1	1	1	1	2
35	Andi loce	2	2	2	1	1	2	1
36	Rio Ario	2	3	1	2	1	2	2
37	Zainal	3	2	2	1	2	1	2
38	Hidayatullah	3	3	2	1	2	2	2
39	Kurnia Rizki	3	2	2	1	1	2	2
40	Syahrizal	3	3	1	2	1	1	2
41	Rizki Alvarezal	3	2	1	2	2	2	1
42	Murianto	3	2	2	1	2	1	2
43	Azmir	3	3	1	1	2	2	2

44	Eko Patrio	3	3	1	2	2	1	2
45	Herlambang	2	3	1	2	2	2	2
46	Buyung	2	2	1	1	2	2	2
47	Samsul	2	3	2	1	2	2	2
48	Hendri Lambang	3	2	1	2	1	2	2
49	Luhut Sianipar	2	3	2	1	2	1	2
50	Sulaiman	3	3	1	2	1	2	2
51	Maliki	2	2	2	1	2	2	2
52	Afrizal	3	3	1	2	2	2	3
53	Ridwan	3	2	2	1	2	1	2
54	Mahendra Prayitno	3	3	1	2	1	1	2
55	Nur Ari Firmansyah	3	2	2	2	2	2	2
56	Rozali	3	3	1	2	2	1	2
57	Tohar	3	2	2	2	2	2	2
58	Romi	2	3	1	1	2	1	3
59	Karman Hidayat	2	3	2	2	1	2	2
60	Muhammad Ali	2	2	1	1	2	2	1
61	Nur Hidayat	3	3	2	1	1	2	2
62	Eman	2	3	1	1	2	2	2
63	Sukarno	2	2	1	2	1	2	2
64	Taufik Hidayat	3	2	2	1	2	1	2
65	Hengki kopoy	3	2	2	2	2	1	1
66	Ucu Ipul	2	2	2	1	2	1	2
67	Riyan	2	2	2	2	1	2	2
68	Syafrudin	2	3	2	2	1	2	2

69	Along	2	3	2	2	1	2	2
70	Aldi firmansyah	2	2	2	2	2	2	1
71	Wira Adi Wibowo	2	3	2	1	2	2	2
72	Muhammad Arif	3	2	1	1	2	2	2
73	Sudarman	2	2	2	1	2	2	2
74	Aliong	2	3	1	2	2	2	2
75	Sudarno Hadi	3	2	2	1	1	1	2
76	Anto Leman	2	3	1	2	1	2	1
77	Anda Pratama	2	2	2	2	2	2	2
78	Andrian Darma	2	3	2	2	2	2	2
79	Witra Tambak	3	2	2	1	2	2	2
80	Mawardi	2	3	2	1	2	2	2
81	Ansor	3	2	1	2	2	1	2
82	Harsoyo	3	2	1	1	2	1	2
Skor Total		205	204	127	127	135	136	154
Rata – Rata		2,50	2,49	1,55	1,55	1,65	1,66	1,88

Lampiran 7.

Skoring Hasil Analisis Modal Fisik (Physical Capital)

Modal Fisik									
	Responden	MF1	MF2	MF3	MF4	MF5	MF6	MF7	MF8
1	Syamsir	3	3	2	3	3	2	2	3
2	Ismail	3	3	2	3	3	2	2	2
3	Zulkifli	3	2	2	1	3	2	2	1
4	Mardi	3	2	2	1	1	2	2	2
5	karno Gunawan	1	2	2	2	2	2	2	2
6	Adek	3	3	2	2	1	3	2	2
7	Babak	3	2	2	3	3	2	2	3
8	Aan	3	2	2	2	2	3	2	2
9	Wahyu	3	2	3	2	1	2	2	2
10	Sukiman	3	3	3	1	2	3	2	1
11	Bambang	1	3	2	2	1	3	2	2
12	Suryadi	3	3	2	3	2	2	2	2
13	Mansyur	3	2	2	3	2	2	2	2
14	Budiman	3	3	3	2	1	3	2	1
15	Once	1	2	3	2	2	2	2	2
16	Wahyudi	1	3	2	1	1	3	2	2
17	Sukriono	3	2	2	1	2	3	2	3
18	Sugeng	3	2	2	1	1	3	2	3

19	Mukhlis	1	2	2	3	2	2	2	3
20	Darmawan	3	3	2	2	3	3	2	2
21	Yusuf Tarnadi	3	2	3	2	2	3	2	1
22	Sujamal	1	3	3	3	3	2	2	1
23	Solihin Soleh	3	2	3	3	3	3	2	2
24	Zulkarnain	1	3	1	3	3	3	2	3
25	Khoirul	3	3	3	3	2	3	2	2
26	Doyok	3	3	2	2	1	2	2	1
27	Rudi Hartono	1	3	2	2	2	3	2	2
28	Kasmar	3	2	3	1	3	2	2	2
29	Sudarjo Karma	3	3	3	1	2	3	2	1
30	Jonnie	1	3	3	3	1	2	2	3
31	Wawan Setiawan	3	2	2	2	1	3	2	2
32	Kantan	3	2	2	2	2	3	2	1
33	Awaludin	1	3	2	2	3	3	2	2
34	Candra	3	2	1	3	2	3	2	2
35	Andi loce	1	3	3	1	2	2	2	3
36	Rio Ario	1	3	1	3	2	2	2	3
37	Zainal	3	3	3	1	2	3	2	2
38	Hidayatullah	1	3	1	1	1	2	2	1
39	Kurnia Rizki	3	3	2	1	1	3	2	1
40	Syahrizal	3	3	3	2	1	2	2	2
41	Rizki Alvarezal	1	2	3	3	1	3	2	2
42	Murianto	3	3	3	3	2	2	2	3
43	Azmir	1	2	2	2	2	3	2	2

44	Eko Patrio	1	2	3	1	1	2	2	1
45	Herlambang	3	2	3	2	2	2	2	2
46	Buyung	1	2	3	3	3	2	2	2
47	Samsul	3	2	3	2	3	2	2	3
48	Hendri Lambang	1	2	3	3	2	3	2	2
49	Luhut Sianipar	3	2	3	3	1	3	2	2
50	Sulaiman	1	2	3	2	1	2	2	3
51	Maliki	1	2	3	3	1	3	2	2
52	Afrizal	3	2	3	2	1	3	2	1
53	Ridwan	1	2	3	3	2	3	2	2
54	Mahendra Prayitno	3	2	3	3	2	2	2	2
55	Nur Ari Firmansyah	3	2	3	3	3	3	2	3
56	Rozali	1	2	3	2	2	2	2	2
57	Tohar	3	2	3	1	2	2	2	2
58	Romi	3	2	3	1	1	2	2	3
59	Karman Hidayat	3	2	3	1	1	3	2	2
60	Muhammad Ali	3	2	3	1	1	2	2	2
61	Nur Hidayat	3	2	2	3	2	3	2	2
62	Eman	3	2	3	2	3	3	2	2
63	Sukarno	3	2	2	2	1	3	2	3
64	Taufik Hidayat	1	2	3	2	2	3	2	3
65	Hengki kopoy	3	2	3	2	2	2	2	2
66	Ucu Ipul	3	2	3	2	1	3	2	1
67	Riyan	1	2	2	3	2	3	2	1
68	Syafrudin	3	2	3	3	2	3	2	1

69	Along	1	3	3	2	1	2	2	2
70	Aldi firmansyah	1	2	3	2	2	2	2	1
71	Wira Adi Wibowo	3	2	3	2	1	2	2	1
72	Muhammad Arif	3	3	2	1	1	2	2	2
73	Sudarman	1	2	2	3	1	2	2	2
74	Aliong	3	2	2	1	2	2	2	3
75	Sudarno Hadi	1	3	2	1	3	3	2	2
76	Anto Leman	1	2	3	1	2	3	2	3
77	Anda Pratama	3	2	3	3	1	3	2	2
78	Andrian Darma	1	3	3	1	1	2	2	3
79	Witra Tambak	3	2	3	2	1	3	2	2
80	Mawardi	3	3	2	1	2	2	2	3
81	Ansor	3	2	2	1	1	3	2	1
82	Harsoyo	3	2	3	2	2	2	2	2
Skor Total		186	193	206	167	147	206	164	166
Rata – Rata		2,27	2,35	2,51	2,04	1,79	2,51	2,00	2,02

Lampiran 8.

Dokumentasi Penelitian







