



Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian,
Dan Pengembangan Daerah
Halmahera Tengah

LAPORAN AKHIR

Penelitian, Pengembangan dan Perekayasaan di Bidang Teknologi dan Inovasi

Keragaan Perikanan Skala Kecil di Daerah Industri Pertambangan Wilayah Weda
dan Patani

Kabupaten Halmahera Tengah, Provinsi Maluku Utara



ipb consulting
PT Prima Kelola IPB

Konsultansi, Pelatihan, Benchmarking, Penelitian Terapan,
Monitoring-Evaluasi, Pendampingan, Kontrak Manajemen

Identitas Tim Pelaksana

Judul Laporan Penelitian: Keragaan Perikanan Skala Kecil di Daerah Industri
Pertambangan Wilayah Weda dan Patani

Ketua Pelaksana

- a. Nama Lengkap : Dr. Ir. Sugeng Hari Wisudo, MSi
- b. NIDN/NIP : 196609201991031001
- c. Program Studi : Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Anggota (1)

- a. Nama Lengkap : Dr. Yopi Novita, SPi., MSi
- b. NIDN/NIP : 197109162000032001
- c. Program Studi : Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Anggota (2)

- a. Nama Lengkap : Prof. Dr. Eko Sri Wiyono, SPi., MSi
- b. NIDN/NIP : 196911061997021001
- c. Program Studi : Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Anggota (3)

- a. Nama Lengkap : Dr. Ir. Budhi Hascaryo Iskandar, MSi
- b. NIDN/NIP : 196702151991031004
- c. Program Studi : Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Anggota (4)

- a. Nama Lengkap : Dr. Am Azbas Taurusman, SPi, MSi
- b. NIDN/NIP : 197305102005011001
- c. Program Studi : Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Anggota (5)

- a. Nama Lengkap : Dwi Putra Yuwandana, SPi., MSi
- b. NIDN/NIP : 199007032019031015
- c. Program Studi : Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Anggota (6)

- a. Nama Lengkap : Tri Nanda Citra Bangun, SPi., MSi
- b. NIDN/NIP : 199211012020122001
- c. Program Studi : Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Bogor, Januari 2024
Ketua Pelaksana Kegiatan

Dr. Ir. Sugeng Hari Wisudo, MSi
NIP. 196609201991031001

KATA PENGANTAR

Industri pertambangan banyak terdapat di Pulau wilayah Weda dan Patani, Kabupaten Halmahera Tengah, Maluku Utara, sementara di kedua daerah ini potensi sumberdaya perikanan cukup besar. Hal ini yang melatarbelakangi perlu dilakukannya Kajian Keragaan Perikanan Skala Kecil di Daerah Industri Pertambangan, khususnya di Wilayah Weda dan Patani.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengidentifikasi dan memetakan armada perikanan tangkap skala kecil di lokasi yang berada dalam satu kawasan yang sama atau berdekatan dengan kegiatan industri pertambangan di wilayah Weda dan Patani. Selain itu, kegiatan ini juga mendeskripsikan potensi sumberdaya perikanan serta infrastruktur, produksi dan pemasaran perikanan tangkap sampai dengan kondisi sosial dan ekonomi nelayan di wilayah Weda dan Patani.

Kami ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang turut serta memberikan bantuan, masukan, dan saran dalam penyusunan laporan akhir pekerjaan ini. Semoga laporan akhir ini dapat dijadikan sebagai dasar acuan dalam penyusunan strategi pengelolaan dan pengembangan sektor perikanan-pertambangan yang sinergi dan berkelanjutan (*sustainable fishing-mining*) di Kabupaten Halmahera Tengah.

Bogor, Januari 2024

Primakelola IPB Consulting

DAFTAR ISI

IDENTITAS TIM PELAKSANA.....	I
KATA PENGANTAR.....	II
DAFTAR ISI.....	III
DAFTAR GAMBAR	V
DAFTAR TABEL.....	VII
RINGKASAN EKSEKUTIF	1
BAB 1 PENDAHULUAN.....	4
1.1. LATAR BELAKANG	4
1.2. TUJUAN DAN SASARAN	7
1.3. RUANG LINGKUP KEGIATAN	8
1.3.1. Ruang lingkup wilayah kegiatan	8
1.3.2. Ruang Lingkup Materi Kegiatan	9
1.4. HASIL YANG DIHARAPKAN	9
BAB 2 METODOLOGI.....	10
2.1. PENDEKATAN STUDI.....	10
2.2. KERANGKA PENDEKATAN STUDI.....	11
2.2.1. <i>Input</i>	11
2.2.2. <i>Proses</i>	11
2.2.3. <i>Output</i>	12
BAB 3 GAMBARAN UMUM WILAYAH KAJIAN	14
3.1. UMUM.....	14
3.2. KONDISI FISIK WILAYAH KAJIAN.....	18
3.2.1. Kecamatan Weda Selatan	19
3.2.2. Kecamatan Weda	20
3.2.3. Kecamatan Weda Tengah	22
3.2.4. Kecamatan Weda Utara	24
3.2.5. Kecamatan Weda Timur	25
3.2.6. Kecamatan Patani Barat.....	27
3.2.7. Kecamatan Patani Timur	28
3.2.8. Kecamatan Patani	30
3.2.9. Kecamatan Patani Utara.....	31

3.3. KONDISI INDUSTRI PERTAMBANGAN WILAYAH KAJIAN.....	33
BAB 4 ARMADA PERIKANAN TANGKAP SKALA KECIL DI DI WILAYAH WEDA DAN PATANI	34
4.1. DEMOGRAFI DAN KEWILAYAHAN.....	34
4.2. ARMADA PENANGKAPAN IKAN	40
4.3. POTENSI SUMBERDAYA PERIKANAN DAN DAERAH PENANGKAPAN IKAN	46
4.4. INFRASTRUKTUR PERIKANAN TANGKAP	53
4.5. PRODUKSI PERIKANAN	56
4.6. PEMASARAN HASIL TANGKAPAN NELAYAN	60
4.7. KONDISI SOSIAL-EKONOMI NELAYAN DI WILAYAH WEDA DAN PATANI	62
BAB 5 KESIMPULAN.....	65
5.1. KESIMPULAN.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1-1 Peta administrasi Kabupaten Halmahera Tengah	8
Gambar 3-1 Peta Wilayah Kabupaten Halmahera Tengah, Provinsi Maluku	14
Gambar 3-2 Peta Wilayah Kecamatan Weda Selatan, Kabupaten Halmahera Tengah	19
Gambar 3-3 Peta Wilayah Kecamatan Weda, Kabupaten Halmahera Tengah	21
Gambar 3-4 Peta Wilayah Kecamatan Weda Tengah, Kabupaten Halmahera Tengah	22
Gambar 3-5 Peta Wilayah Kecamatan Weda Utara, Kabupaten Halmahera Tengah	24
Gambar 3-6 Peta Wilayah Kecamatan Weda Timur, Kabupaten Halmahera Tengah	26
Gambar 3-7 Peta Wilayah Kecamatan Patani Barat, Kabupaten Halmahera Tengah	27
Gambar 3-8 Peta Wilayah Kecamatan Patani Timur, Kabupaten Halmahera	29
Gambar 3-9 Peta Wilayah Kecamatan Patani, Kabupaten Halmahera Tengah	30
Gambar 3-10 Peta Wilayah Kecamatan Patani Utara, Kabupaten Halmahera Tengah	32
Gambar 4-1 Peta kepadatan penduduk di wilayah Weda dan Patani, Halmahera Tengah	34
Gambar 4-2 Posisi desa kajian di tiap kecamatan di wilayah Weda dan Patani	36
Gambar 4-3 Perbandingan jumlah nelayan dengan status "penuh", "sambilan utama" dan "sambilan tambahan" dalam tahun 2021 dan 2022 di masing-masing kecamatan studi (sumber: DP-Halteng 2023)	38
Gambar 4-4 Pertumbuhan armada penangkapan ikan di tiap kecamatan di Wilayah Weda dan Patani, 2021-2022 (Sumber : DP-Halteng 2023)	41
Gambar 4-5 Perahu jukung	42
Gambar 4-6 Perahu ketinting	42
Gambar 4-7 Perahu motor tempel	42
Gambar 4-8 Keragaman jenis alat tangkap di wilayah Weda dan Patani Kabupaten Halmahera Tengah (2022) (Sumber: DP-Halteng, 2022)	45
Gambar 4-9 Posisi Kabupaten Halmahera Tengah terhadap WPP	47

Gambar 4-10 Rumah sekaligus pelampung rumpon	48
Gambar 4-11 Ikan hasil tangkapan nelayan Kabupaten Halmahera Tengah	50
Gambar 4-12 Lokasi DPI nelayan Kabupaten Halmahera Tengah	51
Gambar 4-13 Peta bathimetri perairan Kabupaten Halmahera Tengah	52
Gambar 4-14 Lobster hasil tangkapan nelayan Pulau Gebe, Halmahera Tengah ..	53
Gambar 4-15 Fasilitas di PPI Weda	53
Gambar 4-16 Pendaratan perahu/kapal nelayan di wilayah Weda dan Patani	55
Gambar 4-17 Perairan di lingkup WPP 715	58
Gambar 4-18 Produksi perikanan tangkap Kabupaten Halmahera Tengah terhadap JTB (2022)	59
Gambar 4-19 Skema pemasaran ikan hasil tangkapan di Weda dan Patani	60
Gambar 4-20 Penampakan rumah nelayan di Halmahera Tengah	64

DAFTAR TABEL

Tabel 3-1 Nilai PDRB Kabupaten Halmahera Tengah dari tahun 2015 - 2019	18
Tabel 3-2 Ibukota Kecamatan dan Luas Area menurut Kecamatan di Kabupaten Halmahera Tengah Tahun 2022	18
Tabel 3-3 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Weda Selatan	19
Tabel 3-4 Jumlah Penduduk Kecamatan Weda Selatan Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022	20
Tabel 3-5 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Weda	21
Tabel 3-6 Jumlah Penduduk Kecamatan Weda Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022	22
Tabel 3-7 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Weda Tengah	23
Tabel 3-8 Jumlah Penduduk Kecamatan Weda Tengah Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022	23
Tabel 3-9 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Weda Utara	24
Tabel 3-10 Jumlah Penduduk Kecamatan Weda Utara Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022	25
Tabel 3-11 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Weda Timur	26
Tabel 3-12 Jumlah Penduduk Kecamatan Weda Timur Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022	26
Tabel 3-13 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Patani Barat	27
Tabel 3-14 Jumlah Penduduk Kecamatan Patani Barat Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022	28
Tabel 3-15 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Patani Timur	29
Tabel 3-16 Jumlah Penduduk Kecamatan Patani Timur Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022	29
Tabel 3-17 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Patani	30

Tabel 3-18 Jumlah Penduduk Kecamatan Patani Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022	31
Tabel 3-19 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Patani Utara	32
Tabel 3-20 Jumlah Penduduk Kecamatan Patani Utara Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022.....	32
Tabel 4-1 Nama desa per kecamatan di Kabupaten Halmahera Tengah.....	36
Tabel 4-2 Komposisi nelayan per status di masing-masing kecamatan kajian (tahun 2022)	39
Tabel 4-3 Jumlah armada penangkapan ikan tahun 2022 di wilayah Weda dan Patani, Kabupaten Halmahera Tengah.....	40
Tabel 4-4 Kondisi armada penangkapan ikan di desa kajian di Kabupaten Halmahera Tengah	44
Tabel 4-5 Data produksi perikanan Kabupaten Halmahera Tengah, Provinsi Maluku Utara dan kontribusi Kabupaten Halmahera Tengah terhadap Provinsi Maluku (2020 dan 2021)	56
Tabel 4-6 Data produksi perikanan Kabupaten Halmahera Tengah, JTB di WPP 715 dan Tingkat Pemanfaatannya (ton).....	58
Tabel 4-7 Estimasi potensi sumberdaya ikan, JTB dan tingkat pemanfaatannya di WPP 715	59
Tabel 4-8 Jumlah ikan beku yang disuplai oleh PT IPS ke PT IWIP selama bulan Januari-Agustus 2023.....	61
Tabel 4-9 Jumlah produk ikan segar yang dipasarkan.....	62

RINGKASAN EKSEKUTIF

Kabupaten Halmahera Tengah (Halteng) - Provinsi Maluku Utara merupakan kabupaten terkecil di Pulau Halmahera yang memiliki ciri khas wilayahnya memiliki garis pantai. Kabupaten Halmahera Tengah memiliki 10 kecamatan, dimana 9 kecamatan berada di Pulau Halmahera, yaitu Weda Selatan, Weda, Weda Tengah, Weda Utara, Weda Timur, Patani Barat, Patani, Patani Utara, dan Patani Timur.

Diperkirakan potensi lestari sumber daya ikan yang terkandung di WPP-NRI ini sebesar 1.207,8 ton/tahun yang terdiri dari kelompok jenis ikan pelagis (selain ikan tuna dan cakalang), ikan demersal, ikan karang, udang penaeid, lobster, kepiting, rajungan, dan cumi-cumi (Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 19 Tahun 2022). Berdasarkan fakta ini dapat dinyatakan bahwa Kabupaten Halteng kaya akan potensi sumber daya ikan yang seharusnya dapat dimanfaatkan untuk mensejahterakan masyarakat Halteng secara berkelanjutan, utamanya yang tinggal di pesisir.

Kabupaten Halteng selain kaya akan potensi sumber daya ikan di perairan lautnya, wilayah daratannya walaupun secara proporsional luasannya relatif kecil atau sebesar 27% dari luas totalnya (2.276,83 km²), juga menyimpan kekayaan batubara dan sumberdaya mineral yang besar, seperti: nikel, kobalt, dan emas. Kabupaten Halteng telah menetapkan peruntukan kawasan pertambangan mineral dan batubara dengan luasan sekitar 104.717,04 hektar.

Banyaknya industri pertambangan yang beroperasi di wilayah ini tentu akan menguntungkan bagi pengembangan dan pertumbuhan ekonomi wilayah Kabupaten Halteng. Namun, bila pengembangan industri pertambangan tersebut tidak diatur atau disinergikan dengan sektor lainnya, utamanya perikanan dan pertanian, maka akan sangat berpotensi menimbulkan masalah dan konflik kepentingan antar sektor tersebut.

Oleh karena itu, perlu dilakukannya kajian **Keragaan Perikanan Skala Kecil di Daerah Industri Pertambangan Kabupaten Halmahera Tengah, Maluku Utara, khususnya di Wilayah Weda dan Patani**. Hal ini dikarenakan keberadaan industri pertambangan banyak terdapat di wilayah Weda dan Patani, sedangkan potensi sumberdaya perikanan di kedua wilayah tersebut cukup besar. Hasil dari kajian ini

diharapkan akan menjadi acuan dan sebagai bagian dari kebijakan dan penyusunan strategi pengelolaan dan pengembangan sektor perikanan-pertambangan yang sinergi dan berkelanjutan (*sustainable fishing-mining*). Sebelum desain pengelolaan tersebut dirumuskan, maka perlu dilakukan identifikasi dan memetakan armada perikanan tangkap skala kecil di lokasi yang berada dalam satu kawasan yang sama atau berdekatan dengan kegiatan industri pertambangan di wilayah Weda dan Patani.

Beberapa pendekatan studi yang dianggap tepat dan sesuai dengan kebutuhan studi, yakni: 1) pendekatan pembangunan perikanan yang bersinergi dengan industri pertambangan, 2) Pendekatan sosial dan lingkungan, 3) Pendekatan partisipatif dan kelembagaan. Observasi lapang dilakukan untuk mendapatkan gambaran umum kondisi eksisting perikanan tangkap dan industri pertambangan di wilayah Weda dan Patani. Selanjutnya kajian dilakukan dengan menganalisis hasil temuan lapang dan data sekunder yang terkait dengan perikanan tangkap dan industri tambang yang tersedia di dinas terkait.

Perikanan tangkap di wilayah Weda dan Patani masih didominasi oleh kapal penangkap ikan berukuran panjang antara 7 – 12 m atau diperkirakan berukuran kurang dari 10 GT, dan dilengkapi dengan tenaga penggerak jenis *outboard engine* yang terdiri atas mesin ketinting (poros panjang) dan mesin tempel (*marine engine*). Sifat nelayan di wilayah Weda dan Patani didominasi oleh nelayan artisanal, yang menangkap ikan hanya untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dengan menggunakan alat tangkap jaring atau pancing ulur. Nelayan di Wilayah Weda dan Patani didominasi oleh nelayan yang melakukan operasi penangkapan ikan selama 1 hari per trip. Nelayan di Wilayah Weda dan Patani, selain melakukan aktivitas penangkapan ikan, juga bertani.

Ditemukan beberapa nelayan di Desa Loleo (Kecamatan Weda Selatan), Desa Fidi Jaya (Kecamatan Weda), Desa Wailegi (Kecamatan Patani) dan Desa Tepeleo (Kecamatan Patani Utara), melakukan aktivitas penangkapan secara berkelompok dan melakukan aktivitas penangkapan yang lebih intens dibandingkan dengan desa kajian lainnya. Fasilitas pendukung kegiatan perikanan tangkap masih terpusat di Kecamatan Weda dengan adanya PPI Weda di Desa Fidi Jaya.

Hasil tangkapan nelayan di Wilayah Weda dan Patani, didominasi jenis ikan karang dan ikan dasar. Pemasaran hasil tangkapan nelayan belum dikelola dengan

baik, kecuali nelayan yang mendaratkan hasil tangkapannya di PPI Weda. Pola distribusi hasil tangkapan nelayan selain dikonsumsi sendiri, dijual hanya untuk masyarakat sekitar atau ke pengumpul kecil. Selanjutnya pengumpul kecil menjual ke pengumpul besar untuk kemudian dijual ke industri tambang.

Hasil analisis terhadap data sekunder terkait armada perikanan tangkap skala kecil di wilayah Weda dan Patani, Kabupaten Halmahera Tengah ditemukan adanya ketidaksesuaian antara fakta di lapangan dengan data sekunder yang diperoleh dari dinas terkait. Selain itu adanya dugaan bias data akibat pengelompokan data yang tidak konsisten.

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Kabupaten Halmahera Tengah (Halteng) - Provinsi Maluku Utara merupakan kabupaten terkecil di Pulau Halmahera yang memiliki ciri khas wilayahnya memiliki garis pantai. Kabupaten Halmahera Tengah memiliki 10 kecamatan, dimana 9 kecamatan berada di Pulau Halmahera, yaitu Weda Selatan, Weda, Weda Tengah, Weda Utara, Weda Timur, Patani Barat, Patani, Patani Utara, dan Patani Timur.

Selanjutnya, secara geografis wilayah Kabupaten Halteng sebagian besar adalah wilayah perairan laut, yakni seluas 6.104,65 km² atau sebesar 73% dari luas total wilayah administrasinya (8.381,48 km²). Perairan laut tersebut merupakan bagian dari kawasan perairan Halmahera Tengah yang termasuk dalam Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPP-NRI) 715 yang mencakup Teluk Tomini, Laut Maluku, Laut Halmahera, Laut Seram, dan Teluk Berau. Diperkirakan potensi lestari sumber daya ikan yang terkandung di WPP-NRI 715 sebesar 1.207,8 ton/tahun yang terdiri dari kelompok jenis ikan pelagis (selain ikan tuna dan cakalang), ikan demersal, ikan karang, udang penaeid, lobster, kepiting, rajungan, dan cumi-cumi (Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 19 Tahun 2022). Berdasarkan fakta ini dapat dinyatakan bahwa Kabupaten Halteng kaya akan potensi sumber daya ikan yang seharusnya dapat dimanfaatkan untuk mensejahterakan masyarakat Halteng secara berkelanjutan, utamanya yang tinggal di pesisir.

Menurut data dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Halteng, jumlah produksi perikanan tangkap pada tahun 2019 di Kabupaten Halteng didominasi oleh ikan jenis tuna, cakalang, dan tongkol (TCT) yang mencapai 57,3 % dari total produksi perikanan tangkap. Sementara, jenis ikan hasil tangkapan lainnya adalah kakap, kerapu, kuwe, baronang, julung-julung, layang, selar dan kembung. Kemudian, untuk armada penangkapan ikannya di kabupaten ini didominasi oleh armada perahu motor tempel dengan ukuran di bawah 10 GT yang tersebar merata di setiap kecamatan pesisir. Pada tahun 2018, jumlah armada penangkapan ikan di Kabupaten Halteng tercatat sebanyak 102 unit. Berdasarkan ukuran kapal yang digunakan oleh para nelayan Halteng, maka dapat digolongkan bahwa usaha perikanan tangkap di Kabupaten Halteng adalah termasuk dalam kelompok perikanan skala kecil.

Nelayan kecil dan perikanan skala-kecil adalah dua hal yang berbeda. Kedua istilah ini sangat berbeda: nelayan kecil mengacu pada orang (manusia) yang memiliki

mata pencaharian menangkap ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, sementara perikanan skala-kecil mengacu pada sistem perikanan dimana nelayan merupakan komponen penting yang tidak terpisahkan dari sistem perikanan. Undang-undang Perikanan No.45/2009 memilih menggunakan istilah nelayan kecil daripada perikanan skala-kecil, sebagaimana yang umum digunakan di seluruh dunia. Definisi hukum nelayan kecil saat ini, sebagaimana tertera dalam UU No.7/2016 Pasal 1(4) adalah nelayan yang melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, baik yang tidak menggunakan kapal penangkap ikan maupun yang menggunakan kapal penangkap ikan berukuran paling besar 10 (sepuluh) gross ton (GT). Adapun definisi hukum perikanan skala-kecil hingga saat ini belum tersedia. Namun, dalam kajian ini, perikanan skala-kecil yang dimaksud adalah aktivitas penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan kecil yang melakukan aktivitas penangkapan ikan tanpa menggunakan kapal/perahu atau menggunakan kapal/perahu berukuran kurang dari 10 GT. Menurut data resmi Kementerian Kelautan dan Perikanan triwulan IV tahun 2022, dari jumlah total 2,7 nelayan, lebih dari 85% merupakan nelayan skala kecil.

Menurut informasi Pemerintah Daerah Kabupaten Halmahera Tengah tahun 2022, pemanfaatan sumberdaya ikan di perairan sekitar Kabupaten Halteng diperkirakan masih belum optimal, sehingga dinyatakan sebagai salah satu sumber daerah penangkapan ikan yang potensial untuk dikembangkan. Berdasarkan Masterplan Sentra Kelautan dan Perikanan Tangkap (SKPT) Kabupaten Halmahera Tengah Provinsi Maluku tahun 2022, rencana pengembangan skenario jangka panjangnya diproyeksikan untuk mencapai pemanfaatan sumber daya ikan yang optimal lestari. Sementara, untuk pengembangan jenis komoditas unggulannya diarahkan pada kelompok ikan pelagis besar dari jenis Tuna, Cakalang, dan Tongkol (TCT).

Namun dalam pemanfaatan sumberdaya ikan, apalagi yang bersifat pelagis kecil dan pelagis besar harus diintegrasikan dalam pengelolaan perikanan berbasis wilayah pengelolaan perikanan (WPP), dalam hal ini WPP 715 (Teluk Tomini, Laut Maluku, Laut Halmahera, Laut Seram dan Teluk Berau). Bahkan pengelolaan perikanan tuna perlu dilakukan dalam kerangka pengelolaan regional (*Regional Fisheries Management Organization* atau RFMO), dimana WPP 715 termasuk dalam wilayah WCPWC (*Western Central Pacific Fisheries Commission*). Berdasarkan Permen KP No 121 Tahun 2021 tentang Rencana Pengelolaan Perikanan Tuna, Cakalang, dan Tongkol dan Permen KP No. 19 tahun 2022 tentang Estimasi Potensi Sumberdaya

Ikan, Jumlah Tangkapan Ikan yang diperbolehkan dan tingkat pemanfaatan sumberdaya ikan di WPP NRI, status pemanfaatan sumberdaya ikan kecil dan pelagis besar di perairan WPP NRI 715, termasuk Laut Halmahera masih dapat ditingkatkan.

Kemudian, di Kabupaten Halteng selain kaya akan potensi sumber daya ikan di perairan lautnya, wilayah daratannya walaupun secara proporsional luasannya relatif kecil atau sebesar 27% dari luas totalnya (2.276,83 km²), juga menyimpan kekayaan batubara dan sumberdaya mineral yang besar, seperti: nikel, kobalt, dan emas. Kabupaten Halteng telah menetapkan peruntukan kawasan pertambangan mineral dan batubara dengan luasan sekitar 104.717,04 hektar. Pengembangan untuk kawasan pertambangan nikel dan kobalt diarahkan di Kecamatan Weda Tengah, Weda Utara, Weda Selatan. Weda Tengah, Pulau Gebe, dan Kecamatan Patani, sedangkan kawasan pertambangan emas dikembangkan di Kecamatan Weda Selatan. Sementara, kawasan pengembangan pertambangan mangan diarahkan pada Kecamatan Pulau Gebe dan kawasan pertambangan batubara di Kecamatan Patani Utara. Kabupaten Halteng merupakan merupakan salah satu daerah penghasil nikel terbesar di Indonesia. Terdapat 18 perusahaan tambang nikel di Kabupaten Halteng yang terletak di 2 kecamatan, yaitu Weda Tengah dan Weda Utara.

Banyaknya industri pertambangan yang beroperasi di wilayah ini tentu akan menguntungkan bagi pengembangan dan pertumbuhan ekonomi wilayah Kabupaten Halteng. Namun, bila pengembangan industri pertambangan tersebut tidak diatur atau disinergikan dengan sektor lainnya, utamanya perikanan dan pertanian, maka akan sangat berpotensi menimbulkan masalah dan konflik kepentingan antar sektor tersebut. Hal ini terjadi, karena industri pertambangan berpotensi menghasilkan limbah yang dapat mengganggu kegiatan sektor perikanan dan pertanian, bila tidak dikelola dengan baik. Selain itu, kegiatan industri pertambangan juga ada masanya, yakni tidak dapat dimanfaatkan secara terus menerus atau berkelanjutan, karena sumberdaya mineral merupakan sumber daya tidak dapat pulih atau *non-renewable resource* yang akan akan habis sesuai kandungan yang tersedia.

Di sisi lain, tumbuhnya industri pertambangan juga memerlukan kebutuhan pangan yang bergizi untuk para staf pimpinan dan para karyawannya. Salah satu sumber pangan bergizi utama yang banyak tersedia di Kabupaten Halteng adalah ikan laut. Produksi sumber daya ikan laut dihasilkan hampir di seluruh wilayah pesisir Kabupaten Halteng, termasuk di Kecamatan Weda Tengah dan Weda Utara, dimana perusahaan tambang beroperasi, walaupun tidak seproduktif wilayah lainnya.

Berdasarkan hal tersebut, maka aktivitas industri pertambangan yang berdekatan atau berada dalam satu kawasan dengan aktivitas perikanan tangkap skala kecil di pesisir Halteng harus disinergikan, guna memberikan keuntungan bagi semua pihak, pertumbuhan perekonomian wilayahnya, meminimalisir terjadinya konflik pemanfaatan wilayah, masalah kesehatan, serta masalah sosial lainnya. Selain itu, walaupun sumber daya ikan dalam jangka pendek memiliki nilai ekonomi relatif rendah dibandingkan dengan sumberdaya mineral, namun sebagai sumber daya yang dapat pulih (*renewable resource*) dan strategis untuk ketahanan pangan, bila dikelola secara berkelanjutan dapat menjadi salah satu sumber kemakmuran bagi masyarakatnya.

Oleh karena itu, diperlukan kajian *Keragaan Perikanan Skala Kecil di Daerah Industri Pertambangan Kabupaten Halmahera Tengah, Maluku Utara*, khususnya di Wilayah Weda dan Patani. Hal ini dikarenakan keberadaan industri pertambangan banyak terdapat di wilayah Weda dan Patani, sedangkan potensi sumberdaya perikanan di kedua wilayah tersebut cukup besar. Hasil dari kajian ini diharapkan akan menjadi acuan dan sebagai bagian dari kebijakan dan penyusunan strategi pengelolaan dan pengembangan sektor perikanan-pertambangan yang sinergi dan berkelanjutan (*sustainable fishing-mining*).

1.2. TUJUAN DAN SASARAN

Tujuan dari pekerjaan kajian ini adalah untuk mengidentifikasi dan memetakan armada perikanan tangkap skala kecil di lokasi yang berada dalam satu kawasan yang sama atau berdekatan dengan kegiatan industri pertambangan di wilayah Weda dan Patani melalui:

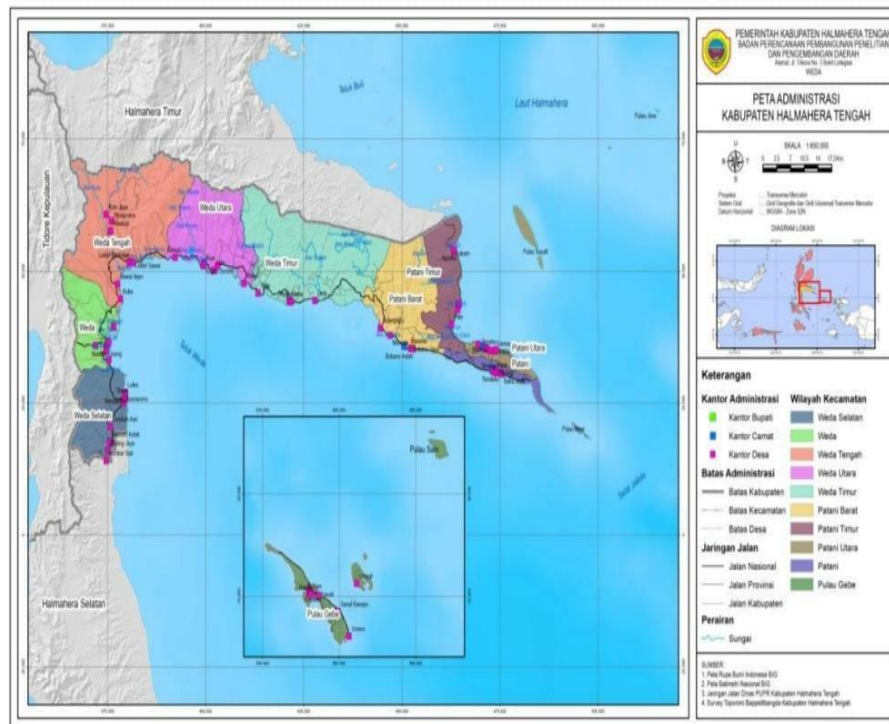
1. Identifikasi tata wilayah dan infrastruktur perikanan tangkap
2. Identifikasi armada penangkapan ikan, potensi sumberdaya perikanan, dan daerah penangkapan ikan.
3. Identifikasi produksi dan pemasaran hasil tangkapan nelayan
4. Identifikasi kondisi sosial dan ekonomi nelayan

Sasaran dari kegiatan Pemetaan SDM kelautan dan perikanan adalah dengan teridentifikasi dan terpetakannya armada perikanan tangkap skala kecil di lokasi yang berada dalam satu kawasan yang sama atau berdekatan dengan kegiatan industri pertambangan.

1.3. RUANG LINGKUP KEGIATAN

1.3.1. Ruang lingkup wilayah kegiatan

Wilayah yang akan dikaji adalah Kabupaten Halmahera Tengah yaitu wilayah Weda dan Patani. (Gambar 1-1), khususnya adalah wilayah yang memiliki aktivitas perikanan skala kecil dan industri tambang.



Gambar 1-1 Peta administrasi Kabupaten Halmahera Tengah

Ruang lingkup dari kegiatan Keragaan Perikanan Skala Kecil di Daerah Industri Pertambangan di wilayah Weda dan Patani Kabupaten Halmahera Tengah, Maluku Utara adalah sebagai berikut :

1. Pemilihan desa sentra nelayan yang berada dalam satu kawasan atau berdekatan dengan kawasan industri pertambangan untuk lokasi pengambilan data;
2. Penyusunan petunjuk teknis pengumpulan data;
3. Penyusunan elemen kuesioner;
4. Survey dan inventarisasi armada perikanan tangkap skala kecil di lokasi yang berada dalam satu kawasan yang sama atau berdekatan dengan kegiatan industri pertambangan;
5. Penyusunan dan penyampaian laporan awal, laporan kemajuan, ekspose hasil dan laporan akhir.

1.3.2. Ruang Lingkup Materi Kegiatan

Adapun ruang lingkup dan materi pekerjaan Keragaan Perikanan Skala Kecil di Daerah Industri Pertambangan di wilayah Weda dan Patani Kabupaten Halmahera Tengah, Maluku Utara adalah sebagai berikut:

- 1) Melakukan identifikasi dan inventarisasi karakteristik armada perikanan tangkap skala kecil
- 2) Melakukan identifikasi keterkaitan antara aktivitas perikanan tangkap skala kecil dengan aktivitas industri pertambangan,
- 3) Melakukan identifikasi kondisi sosial dan ekonomi nelayan,
- 4) Mengumpulkan data primer dan sekunder yang meliputi:
 - a) Jumlah dan ukuran kapal serta jenis alat tangkap yang menyertainya
 - b) Lokasi daerah penangkapan ikan bagi nelayan di Weda dan Patani
 - c) Jenis dan jumlah hasil tangkapan serta distribusi hasil tangkapan nelayan di lokasi studi.
 - d) Kondisi ekonomi dan lingkungan di sekitar aktivitas perikanan tangkap skala kecil dan aktivitas industri pertambangan
- 5) Pengolahan dan Analisis Data
 - a) Pengolahan dan analisis data untuk menghasilkan basis data perikanan tangkap skala kecil
 - b) Pengolahan dan analisis data untuk menyusun peta tematik terkait karakteristik perikanan tangkap skala kecil dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG)

1.4. HASIL YANG DIHARAPKAN

Hasil kajian ini diharapkan dapat menghasilkan produk sebagai berikut:

1. Informasi data yang akurat dari beberapa wilayah mengenai jenis, ukuran, dan jumlah armada penangkapan ikan di beberapa sentra perikanan tangkap di wilayah Weda dan Patani Kabupaten Halmahera Tengah
2. Informasi akurat terkait produksi dan pemasaran hasil tangkapan nelayan serta kondisi sosial dan ekonomi nelayan di wilayah Weda dan Patani

BAB 2 METODOLOGI

2.1. PENDEKATAN STUDI

Untuk mencapai tujuan dan sasaran pekerjaan KERAGAAN PERIKANAN SKALA KECIL DI DAERAH INDUSTRI PERTAMBANGAN WILAYAH WEDA DAN PATANI KABUPATEN HALMAHERA TENGAH, MALUKU UTARA yang diinginkan, maka digunakan beberapa pendekatan studi yang dianggap tepat dan sesuai dengan kebutuhan studi, yakni:

1) Pendekatan pembangunan perikanan yang bersinergi dengan industri pertambangan

Dengan pendekatan ini, maka diharapkan akan disusun suatu basis data yang andal dan tepat untuk mendukung pengelolaan perikanan yang bersinergi dengan industri pertambangan secara harmonis dan berkelanjutan, khususnya perikanan skala kecil, di wilayah Weda dan Patani. Pendekatan ini diharapkan juga dapat mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dan berpotensi akan terjadi antara kegiatan perikanan tangkap dengan industri pertambangan.

2) Pendekatan sosial dan lingkungan

Hal ini dimaksudkan agar didapatkan suatu data dan informasi yang utuh guna menyusun suatu perencanaan pembangunan perikanan skala kecil yang berinteraksi dengan industri pertambangan, sehingga akan menghasilkan pengelolaan perikanan yang berkelanjutan. Dengan pendekatan ini, berarti akan terpetakan interaksi antara kegiatan perikanan skala kecil dengan industri secara sosial serta pengaruh diantaranya terhadap lingkungan masing-masing.

3) Pendekatan partisipatif dan kelembagaan

Dalam pendekatan partisipatif ini, komponen masyarakat akan dilibatkan secara aktif guna memberikan masukan dan aspirasi utamanya dalam menginventarisasi semua potensi, kendala dan permasalahan yang ada untuk pengelolaan perikanan dan pengembangan sektor perikanan dan pertambangan yang bersinergi dan berkelanjutan di wilayah Weda dan Patani. Dengan pendekatan ini, masyarakat juga akan didorong untuk menyatakan kebutuhannya, bukan kebutuhan yang semata datang dari pihak luar saja. Namun demikian, setiap aspirasi yang muncul dari masyarakat akan disesuaikan dengan kemampuan dan kondisi umum lingkungan strategisnya. Kemudian, disamping pendekatan partisipatif juga

dilakukan pendekatan kelembagaan yang melibatkan banyak pihak, baik institusi pemerintahan, seperti: Dinas Perikanan dan Kelautan, Pemerintah Kecamatan dan Pemerintah Desa, juga akan melibatkan institusi swasta, lembaga swadaya masyarakat maupun lembaga adat yang terkait. Pendekatan kelembagaan dalam pelaksanaan pekerjaan ini akan didasarkan atas peran dan fungsi masing-masing lembaga atau institusi tersebut, baik sebagai lembaga pembina, lembaga fasilitator maupun lembaga penunjang, utamanya yang terkait dengan upaya pembangunan perikanan.

2.2. KERANGKA PENDEKATAN STUDI

Penyusunan kerangka pendekatan studi harus mencerminkan tahapan kerja yang akan dilalui dan dilakukan untuk mencapai tujuan pekerjaan ini. Secara umum langkah pekerjaan Keragaan Perikanan Skala Kecil di Daerah Industri Pertambangan di wilayah Weda dan Patani Kabupaten Halmahera Tengah kedalam 3 (tiga) tahap, yaitu: (1) *Input*, (2) *Proses*, (3) *Output*.

2.2.1. *Input*

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan data dan informasi sesuai dengan capaian tujuan kajian. Data dan informasi yang dibutuhkan terdiri atas jumlah dan ukuran dimensi utama kapal, jenis alat tangkap, jenis dan jumlah hasil tangkapan, daerah penangkapan ikan, tingkat kesejahteraan nelayan, tujuan pemasaran hasil tangkapan, sumber pengadaan kebutuhan operasional kapal dan lokasi tempat tinggal nelayan.

Data dan informasi tersebut diperoleh melalui studi literatur, observasi lapang dan wawancara dengan nelayan yang berdomisili di wilayah Weda dan Patani Kabupaten Halmahera Tengah.

2.2.2. *Proses*

Pada tahap proses, dilakukan dengan melalui proses analisis keragaan perikanan skala kecil dan sistem informasi geografis.

a) Analisis keragaan perikanan skala kecil

Analisis ini dimaksudkan untuk menggambarkan status kini keragaan armada perikanan yang meliputi: jumlah dan ukuran kapal, jenis alat tangkap, jenis dan jumlah ikan hasil tangkapan, daerah penangkapan ikan, pemasaran hasil tangkapan, serta pendapatan nelayan. Selain itu hasil analisis juga dimaksudkan

untuk mendapatkan interaksi antara aktivitas maupun pelaku kegiatan perikanan tangkap dengan industri pertambangan. Analisis ini akan dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif (deskriptif), baik dalam bentuk tabulasi, grafik maupun gambar.

b) Sistem informasi geografis

Mendesain rancang bangun sistem informasi geografis (SIG) monografi daerah penangkapan ikan dan sentra aktivitas perikanan tangkap skala kecil (tempat pendaratan ikan dan/atau pelabuhan perikanan) serta area pertambangan di sekitar aktivitas perikanan tangkap, dengan memperhatikan bentuk basis data spasial dan atribut yang tersedia, ketersediaan peta dasar, masukan dari calon pengguna, dan juga mempertimbangkan tingkat kesederhanaan serta efisiensi dalam penggunaannya.

2.2.3. Output

Pada tahap *output* akan dihasilkan adalah berupa:

1. Basis data perikanan tangkap skala kecil.

Basis data disusun dengan mempertimbangkan keragaman atau keseragaman armada perikanan tangkap skala kecil di Weda dan Patani. Selanjutnya basis data tersebut dapat dijadikan acuan selanjutnya dalam penyediaan data dan informasi yang berkelanjutan untuk pengelolaan dan pengembangan perikanan tangkap skala kecil selanjutnya. Basis data akan disusun berdasarkan ukuran kapal dan jenis alat tangkap yang menyertainya.

2. Peta tematik keragaan perikanan tangkap dan industri pertambangan

Diperoleh dengan menggunakan **Sistem informasi geografis (SIG)**. SIG adalah sistem informasi yang dirancang untuk mengerjakan data spasial atau data geografis. Sistem informasi merupakan sistem yang terdiri atas subsistem masukan data, penyimpanan data, pengolahan data, serta tayangan keluarannya atau hasilnya.

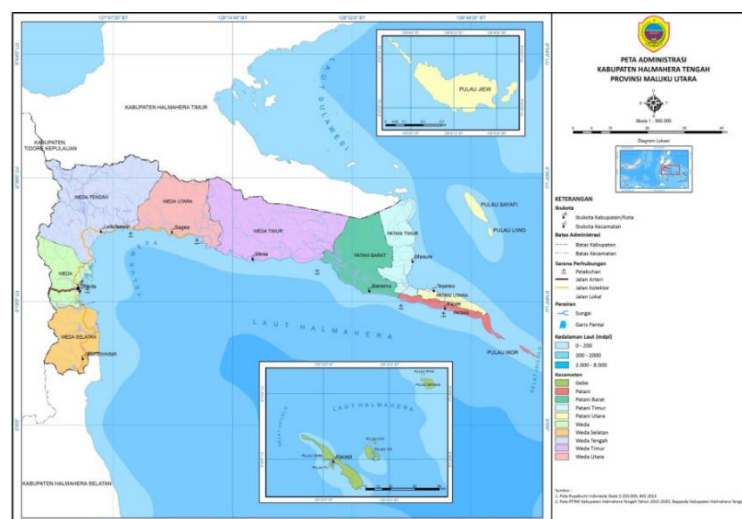
Menyediakan data atau peta, merupakan langkah pertama dalam membuat SIG. Peta dapat berupa peta tematik yang sudah ada, atau “menurunkannya” dari peta basis (*basic map*) yang tersedia. Selanjutnya dibuat klasifikasi dan nilai skor yang penentuannya dilakukan oleh pihak-pihak yang berkepentingan dengan peta tersebut, atau dibuat sendiri dengan klasifikasi dan penskoran yang logis dan “masuk akal”. Tahap selanjutnya adalah melakukan “*overlay*” atau tumpang susun

secara sederhana. Peta-peta tematik yang ada di tumpang-susunkan atau di-*overlay* untuk menentukan skor yang diperoleh. Skor total yang diperoleh akan menentukan hasil analisis SIG yang dibuat. Dari hasil pen-skoran akan didapatkan peta “baru” yang menggambarkan distribusi model SIG yang diinginkan.

BAB 3 GAMBARAN UMUM WILAYAH KAJIAN

3.1. UMUM

Kabupaten Halmahera Tengah merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Maluku Utara. Kabupaten Halmahera Tengah berada di Pulau Besar Halmahera. Secara Geografis Kabupaten Halmahera Tengah berbatasan sebelah Utara dengan Kabupaten Halmahera Timur, sebelah timur dengan Provinsi Papua Barat, sebelah barat dengan Kota Tidore Kepulauan dan sebelah Selatan dengan Kabupaten Halmahera Selatan. Wilayah Kabupaten Halmahera Tengah secara administratif terbagi menjadi 10 Kecamatan dan 61 Desa, yaitu Weda, Weda Selatan, Weda Utara, Weda Tengah, Weda Timur, Pulau Gebe, Patani, Patani Utara, Patani Barat dan Patani Timur. Sedangkan jumlah desa setiap kecamatan yaitu Kecamatan Weda memiliki 7 Desa, Kecamatan Weda Selatan memiliki 8 Desa, Kecamatan Weda Utara memiliki 9 Desa, Kecamatan Weda Tengah memiliki 7 Desa, Weda Timur memiliki 5 Desa, Kecamatan Patani memiliki 5 Desa, Kecamatan Patani Utara memiliki 12 Desa, Kecamatan Patani Barat memiliki 5 Desa, Kecamatan Patani Timur memiliki 5 Desa dan Kecamatan Pulau Gebe memiliki 8 Desa. Pembagian wilayah administratif di Kabupaten Halmahera Tengah sebagaimana disajikan pada Gambar 3.1.



Gambar 3-1 Peta Wilayah Kabupaten Halmahera Tengah, Provinsi Maluku

Kabupaten Halmahera Tengah terletak di Pulau Halmahera yang merupakan pulau terbesar di Maluku Utara dengan beberapa pulau/kepulauan di samping Halmahera sebagai induknya. Kabupaten Halmahera Tengah juga memiliki 37 pulau

kecil dimana hanya ada dua pulau yang memiliki penduduk yaitu Pulau Gebe dan Pulau Yoi. Daratan kecamatan yang terdapat di Pulau Halmahera melingkupi Teluk Weda. Sehingga dapat dikatakan bahwa hampir semua kecamatan di Kabupaten Halmahera Tengah berbatasan langsung dengan Teluk Weda. Beberapa kecamatan, selain berbatasan dengan Teluk Weda, juga berbatasan dengan Laut Halmahera seperti Kecamatan Patani, Patani Utara dan Patani Timur.

Wilayah Kabupaten Halmahera Tengah memiliki kondisi topografi yang sangat bervariasi mulai dari daratan pantai, daratan, perbukitan hingga daerah pegunungan. Sebagian besar wilayah Kabupaten Halmahera Tengah terdiri atas daerah perbukitan dan pegunungan seluas 177.719,08 ha (69,99% dari luas wilayah). Daerah perbukitan sebagian besar tersebar merata di Kecamatan Weda yaitu seluas 136.706,35 ha. Sedangkan tingkat kemiringan seluas 182.937,06 ha atau 72,05% dari luas wilayah. Kondisi ini sebagian besar terdapat di Kecamatan Weda Utara dengan fisiografi berupa perbukitan dan pegunungan.

Halmahera Tengah merupakan daerah kepulauan yang beriklim tropis dimana iklimnya sangat dipengaruhi oleh laut (angin). Curah hujan rata-rata 1.695–2.570 mm pertahun dengan jumlah hari hujan 86–157 hari. Daerah ini juga mempunyai dua musim yakni musim utara barat dan musim timur atau musim selatan dengan diselingi dua kali masa peralihan atau musim pancaroba. Semakin ke utara semakin banyak turun hujan terutama di Kecamatan Weda dengan curah hujan antara 3001–3500 mm, sedangkan makin ke timur makin kurang hujan terutama di Kecamatan Patani dan Kecamatan Pulau Gebe. Musim kemarau terjadi pada bulan Desember sampai Maret bertiup angin muson barat laut yang sedikit membawa uap air. Musim hujan jatuh pada bulan Mei sampai Oktober bertiup Angin Muson Tenggara.

Mengacu pada Masterplan Sentra Kelautan dan Perikanan Kabupaten Halmahera Tengah Provinsi Maluku Utara (2022), Kabupaten Halmahera Tengah dibagi ke dalam lima Zona/Wilayah Pengembangan dengan fungsi yang akan dikembangkan, secara keseluruhan dijabarkan sebagai berikut:

- (1) Wilayah Pengembangan I (WP I) berpusat di Weda. Fungsi yang dikembangkan meliputi:
 - A. Pusat Pemerintahan Kabupaten
 - B. Simpul transportasi laut dan darat
 - C. Pertambangan
 - D. Pertanian tanaman pangan

- E. Perkebunan
 - F. Perikanan laut
 - G. Permukiman
 - H. Jasa dan Perdagangan
 - I. Pariwisata
- (2) Wilayah Pengembangan II (WP II) berpusat di Wairoro. Fungsi yang dikembangkan meliputi:
- A. Pertanian tanaman pangan
 - B. Peternakan
 - C. Perikanan laut
 - D. Permukiman
 - E. Pariwisata
- (3) Wilayah Pengembangan III (WP III) berpusat di Sagea. Fungsi yang dikembangkan meliputi:
- A. Pusat pemerintahan kecamatan
 - B. Perkebunan
 - C. Perikanan laut
 - D. Permukiman
 - E. Pariwisata
- (4) Wilayah Pengembangan IV (WP IV) berpusat di Patani. Fungsi yang dikembangkan meliputi:
- A. Pusat pemerintahan kecamatan
 - B. Simpul transportasi laut
 - C. Pertambangan
 - D. Perikanan laut
 - E. Permukiman
 - F. Pariwisata
- (5) Wilayah Pengembangan V (WP V) berpusat di Patani. Fungsi yang dikembangkan meliputi:
- A. Pusat pemerintahan kecamatan
 - B. Simpul transportasi laut dan udara
 - C. Pertambangan
 - D. Perikanan laut
 - E. Permukiman

F. Pariwisata

Nilai strategis kawasan tingkat Kabupaten/Kota diukur berdasarkan aspek eksternalitas, akuntabilitas, dan efisiensi penanganan kawasan sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang tentang Pemerintahan Daerah. Kawasan Strategis Kabupaten Halmahera Tengah, yaitu:

- 1) Kawasan strategis dari sudut pertahanan dan keamanan di Kabupaten Halmahera Tengah adalah kawasan Pulau Jiew yang merupakan pulau terluar Indonesia yang terletak di Laut Halmahera dan berbatasan dengan negara Palau. Pulau Jiew ini merupakan bagian dari wilayah pemerintah Kabupaten Halmahera, Provinsi Maluku Utara;
- 2) Kawasan strategis dari sudut kepentingan ekonomi:
 - a. Kawasan Kota Weda, meliputi Kecamatan Weda
 - b. Kawasan Kota Terpadu Mandiri meliputi Kecamatan Weda Tengah
 - c. Kawasan Agropolitan meliputi Kecamatan Weda Selatan
 - d. Kawasan Industri Nikel meliputi Kecamatan Weda Tengah dan Kecamatan Pulau Gebe
- 3) Kawasan strategis dari sudut kepentingan sosial budaya yaitu: Kawasan sentra budaya, meliputi Kecamatan Weda dan Kecamatan Patani
- 4) Sumber Daya Alam/Teknologi Tinggi, kawasan pariwisata, meliputi Kecamatan Weda dan Weda Utara, Kecamatan Patani, Kecamatan Patani Utara, dan Kecamatan Pulau Gebe.
- 5) Kawasan strategis dari sudut kepentingan fungsi dan daya dukung lingkungan hidup terdiri atas: kawasan Taman Nasional Aketajawe, meliputi Kecamatan Weda dan Kecamatan Weda Tengah, Kawasan hutan lindung berada di Kecamatan Weda, Weda Selatan, Weda Tengah, Weda Utara, dan Kecamatan Pulau Gebe.

Struktur ekonomi Kabupaten Halmahera Tengah dapat dilihat dari distribusi PDRBnya. Lebih dari separuh perekonomian Kabupaten Halmahera Tengah ditopang oleh sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan, administrasi pemerintahan dan jaminan, perdagangan besar dan eceran, pertambangan dan penggalian, dan konstruksi. Distribusi PDRB Kabupaten Halmahera Tengah tersaji pada Tabel 3-1.

Tabel 3-1 Nilai PDRB Kabupaten Halmahera Tengah dari tahun 2015 - 2019

Sektor	PDRB (%)				
	Tahun				
	2015	2016	2017	2018	2019
Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	36,7	25,5	24,3	22,6	21,9
Administrasi pemerintahan dan jaminan	21,2	19,9	18,8	17,2	17,8
Perdagangan besar dan eceran	15,9	15,0	14,9	14,6	14,7
Pertambangan dan penggalian	15,1	13,8	15,4	17,9	17,4
Konstruksi	8,2	7,7	7,9	7,9	12,6

3.2. KONDISI FISIK WILAYAH KAJIAN

Luas wilayah Kabupaten Halmahera Tengah tercatat 8.381,48 km² (daratan 2.276,86 km², lautan 6.104,65 km²). Sekitar 73% wilayah Kabupaten Halmahera Tengah merupakan lautan. Sedangkan 27% lainnya merupakan daratan. Adapun luas wilayah setiap kecamatan yang ada di Kabupaten Halmahera Tengah tersaji pada Tabel 3-2.

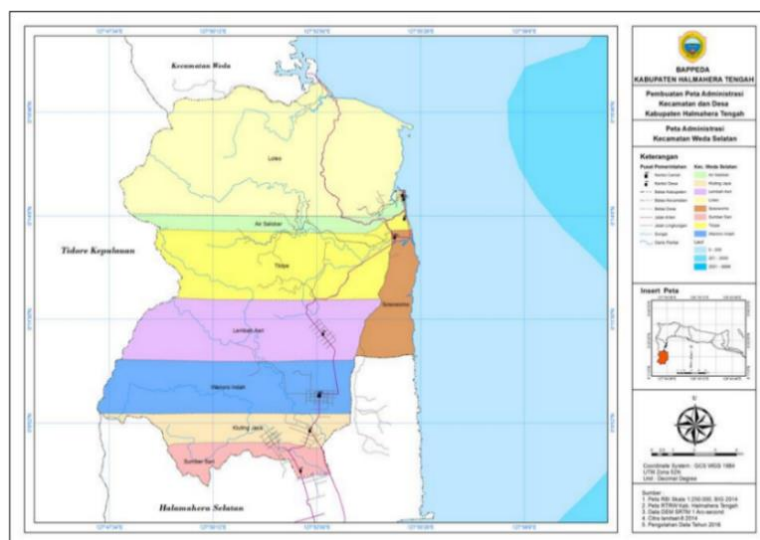
Tabel 3-2 Ibukota Kecamatan dan Luas Area menurut Kecamatan di Kabupaten Halmahera Tengah Tahun 2022

No	Kecamatan	Ibukota Kecamatan	Luas Area (km2)
1	Weda	Were	146,6
2	Weda Selatan	Wailro Indah	176,61
3	Weda Utara	Sagea	468,01
4	Weda Tengah	Lelilef Waibulan	491,97
5	Weda Timur	Messa	347,59
6	Pulau Gebe	Kapaleo	180,21
7	Patani	Kipai	70,11
8	Patani Utara	Tepeleo	26,87
9	Patani Barat	Banemo	182,39
10	Patani Timur	Peniti	152,84
Kabupaten Halmahera Tengah			2.243,2

Sumber: Kabupaten Halmahera Tengah dalam Angka, 2023

3.2.1. Kecamatan Weda Selatan

Kecamatan Weda Selatan merupakan salah satu kecamatan yang terletak di Kabupaten Halmahera Tengah. Secara Geografis Kecamatan Weda Selatan terletak diantara 0°07' - 0°17' Lintang Utara (LU) dan 127°47' - 127°55' Bujur Timur (BT). Kecamatan Weda Selatan berbatasan sebelah utara Kecamatan Weda, sebelah selatan Teluk Weda/Laut Halmahera, sebelah barat Kota Tidore Kepulauan dan sebelah timur Halmahera Selatan.



Gambar 3-2 Peta Wilayah Kecamatan Weda Selatan, Kabupaten Halmahera Tengah

Luas wilayah Kecamatan Weda Selatan tercatat 176,61 km², atau sekitar 7,87% dari total luas Kabupaten Halmahera Tengah. Luas Wilayah Desa dan Persentase wilayah Desa di Kecamatan Weda Selatan dapat dilihat pada Tabel 3-3.

Tabel 3-3 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Weda Selatan

Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (km ²)	Persentase (%)
Air Salobar	37,49	21,23
Kluting Jaya	16,38	9,27
Lembah Asri	37,41	21,18
Loleo	0,34	0,19
Sosowomo	19,75	11,18
Sumber Sari	11,70	6,62
Tiloppe	37,44	21,20
Wairoro Indah	16,10	9,12
Kecamatan Weda Selatan	176,61	100

Sumber: Kecamatan Weda Selatan dalam Angka, 2023

Jumlah penduduk Kecamatan Weda Selatan tahun 2022 yaitu 8.415 jiwa yang terdiri dari 4.783 jiwa laki-laki dan 3.632 jiwa perempuan. Desa Kluting Jaya merupakan desa dengan jumlah penduduk terbanyak yaitu sebanyak 1.344 jiwa, sedangkan Desa Tiloppe merupakan desa dengan jumlah penduduk terkecil yaitu 673 jiwa. Berikut Tabel 3-4 jumlah penduduk Kecamatan Weda Selatan berdasarkan Desa.

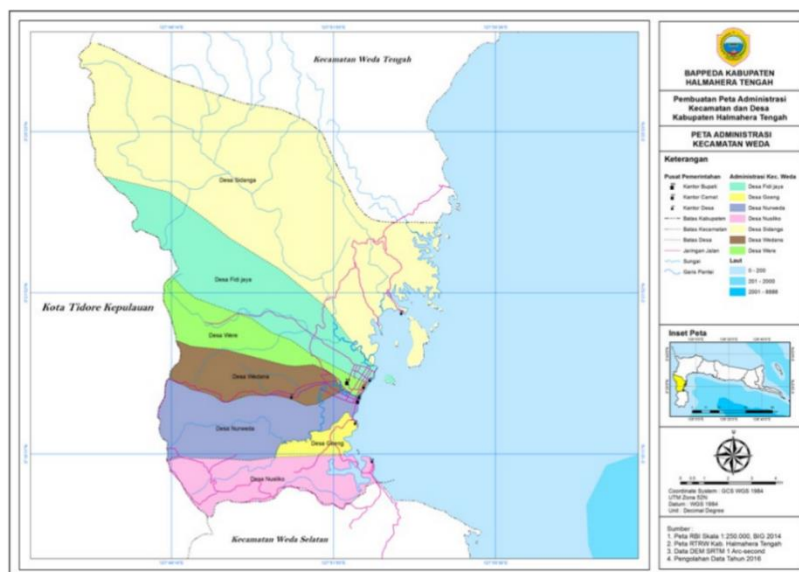
Tabel 3-4 Jumlah Penduduk Kecamatan Weda Selatan Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022

Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Air Salobar	743	482	1.225
Kluting Jaya	748	596	1.344
Lembah Asri	379	341	720
Loleo	843	487	1.330
Sosowomo	616	460	1.076
Sumber Sari	450	384	834
Tiloppe	317	256	573
Wairoro Indah	687	626	1.313
Kecamatan Weda Selatan	3.632	4.783	8.415

Sumber: Kecamatan Weda Selatan dalam Angka, 2023

3.2.2. Kecamatan Weda

Kecamatan Weda merupakan salah satu kecamatan yang terletak di Kabupaten Halmahera Tengah. Secara Geografis Kecamatan Weda terletak diantara 0°16' - 0°27' Lintang Utara (LU) dan 127°46' - 127°54' Bujur Timur (BT). Kecamatan Weda berbatasan sebelah utara Kecamatan Weda Tengah, sebelah selatan Kecamatan Weda Selatan, sebelah barat Kota Tidore Kepulauan dan sebelah timur Teluk Weda/Laut Halmahera.



Gambar 3-3 Peta Wilayah Kecamatan Weda, Kabupaten Halmahera Tengah

Luas wilayah Kecamatan Weda tercatat 146,60 km², atau sekitar 6,54% dari total luas Kabupaten Halmahera Tengah. Luas Wilayah Desa dan Persentase wilayah Desa di Kecamatan Weda dapat dilihat pada Tabel 3-5.

Tabel 3-5 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Weda

No	Desa	Luas Wilayah (km2)	Persentase (%)
1	Nusliko	33,55	22,89
2	Were	7,90	5,39
3	Nurweda	11,31	7,71
4	Fidi Jaya	18,2	12,41
5	Sidanga	54,48	37,16
6	Wedana	18,02	12,29
7	Goeng	3,14	2,14
Kecamatan Weda		146,60	100

Sumber: Kecamatan Weda dalam Angka, 2023

Jumlah penduduk Kecamatan Weda tahun 2022 yaitu 34.918 jiwa yang terdiri dari 24.521 jiwa laki-laki dan 10.397 jiwa perempuan. Desa Fidi Jaya merupakan desa dengan jumlah penduduk terbanyak yaitu sebanyak 14.326 jiwa, sedangkan desa Goeng merupakan desa dengan jumlah penduduk terkecil yaitu 489 jiwa. Berikut Tabel 3-6 jumlah penduduk Kecamatan Weda berdasarkan Desa.

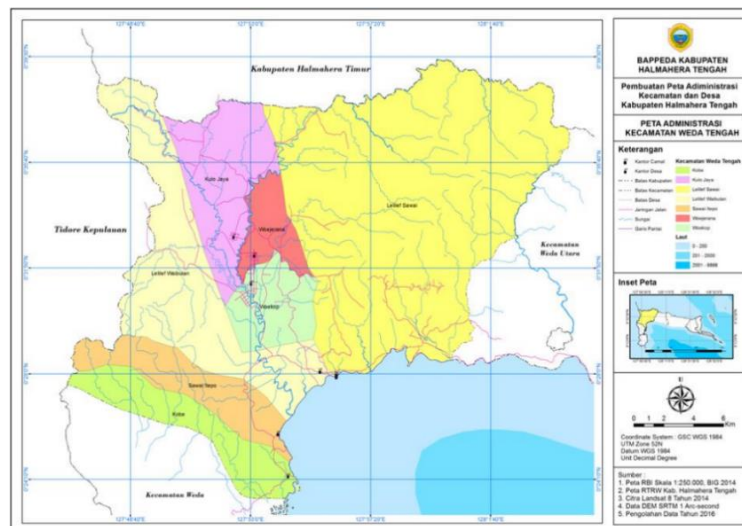
Tabel 3-6 Jumlah Penduduk Kecamatan Weda Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022

Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Fidi Jaya	10.546	3.780	14.326
Goeng	274	215	489
Nurweda	3.351	1.547	4.898
Nusliko	395	308	703
Sidanga	465	397	862
Wedana	2.328	1.036	3.364
Were	7.162	3.114	10.276
Kecamatan Weda	24.521	10.397	34.918

Sumber: Kecamatan Weda dalam Angka, 2023

3.2.3. Kecamatan Weda Tengah

Kecamatan Weda Tengah merupakan salah satu kecamatan yang terletak di Kabupaten Halmahera Tengah. Secara Geografis Kecamatan Weda Tengah terletak diantara 0°23' - 0°39' Lintang Utara (LU) dan 127°46' - 128°04' Bujur Timur (BT). Kecamatan Weda Tengah berbatasan sebelah utara Kabupaten Halmahera Timur, sebelah selatan Kecamatan Weda dan Teluk Weda/Laut Halmahera, sebelah barat Kota Tidore Kepulauan dan sebelah timur Kecamatan Weda Utara.



Gambar 3-4 Peta Wilayah Kecamatan Weda Tengah, Kabupaten Halmahera Tengah

Luas wilayah Kecamatan Weda Selatan tercatat 491,97 km², atau sekitar 21,93% dari total luas Kabupaten Halmahera Tengah. Luas Wilayah Desa dan Persentase wilayah Desa di Kecamatan Weda Tengah dapat dilihat pada tabel 3-7.

Tabel 3-7 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Weda Tengah

Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (km2)	Persentase (%)
Kobe	47,09	9,57
Kulo Jaya	53,05	10,78
Lelilef Sawai	183,09	37,22
Lelilef Waibulan	98,09	19,94
Sawai Itepo	63,19	12,84
Woejerana	18,93	3,85
Woekop	28,53	5,80
Kecamatan Weda Tengah	491,97	100

Sumber: Kecamatan Weda Tengah dalam Angka, 2023

Jumlah penduduk Kecamatan Weda Tengah tahun 2022 yaitu 12.736 jiwa yang terdiri dari 8.138 jiwa laki-laki dan 4.598 jiwa perempuan. Desa Lelilef Sawai merupakan desa dengan jumlah penduduk terbanyak yaitu sebanyak 4.650 jiwa, sedangkan Desa Kulo Jaya merupakan desa dengan jumlah penduduk terkecil yaitu 444 jiwa. Berikut Tabel 3-8 jumlah penduduk Kecamatan Weda Tengah berdasarkan Desa.

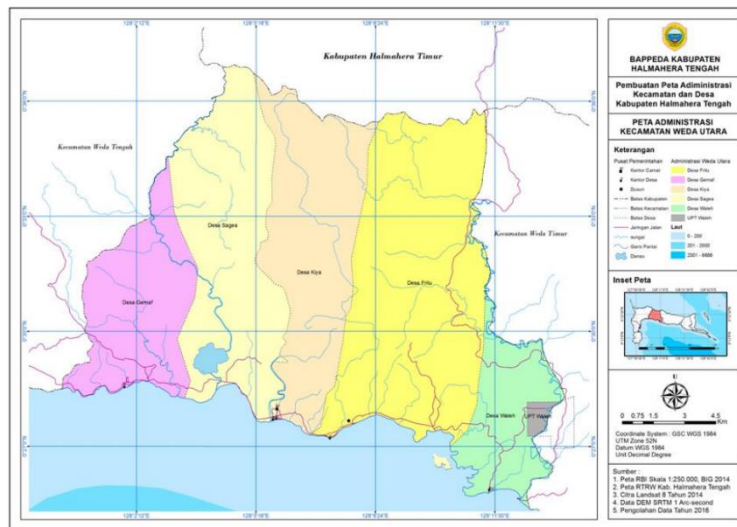
Tabel 3-8 Jumlah Penduduk Kecamatan Weda Tengah Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022

Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Kobe	454	319	773
Kulo Jaya	261	183	444
Lelilef Sawai	3.013	1.637	4.650
Lelilef Waibulan	3.082	1.563	4.645
Sawai Itepo	627	415	1.042
Woejerana	302	192	494
Woekop	399	289	688
Kecamatan Weda Tengah	8.138	4.598	12.736

Sumber: Kecamatan Weda Tengah dalam Angka, 2023

3.2.4. Kecamatan Weda Utara

Kecamatan Weda Utara merupakan salah satu kecamatan yang terletak di Kabupaten Halmahera Tengah. Secara Geografis Kecamatan Weda Utara terletak diantara 0°25' - 0°37' Lintang Utara (LU) dan 128°00' - 128°13' Bujur Timur (BT). Kecamatan Weda Utara berbatasan sebelah utara Kabupaten Halmahera Timur, sebelah selatan Teluk Weda/Laut Halmahera, sebelah barat Kecamatan Weda Tengah dan sebelah timur Kecamatan Weda Timur.



Gambar 3-5 Peta Wilayah Kecamatan Weda Utara, Kabupaten Halmahera Tengah

Luas wilayah Kecamatan Weda Selatan tercatat 468,01 km², atau sekitar 20,86% dari total luas Kabupaten Halmahera Tengah. Luas Wilayah Desa dan Persentase wilayah Desa di Kecamatan Weda Utara dapat dilihat pada Tabel 3-9.

Tabel 3-9 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Weda Utara

Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (km ²)	Persentase (%)
Fritu	103,58	22,13
Gemaf	110,09	23,52
Kiya	86,48	18,48
Sagea	56,41	12,05
Waleh	111,45	23,81
Kecamatan Weda Utara	468,01	100

Sumber: Kecamatan Weda Utara dalam Angka, 2023

Jumlah penduduk Kecamatan Weda Utara tahun 2022 yaitu 7.656 jiwa yang terdiri dari 4.598 jiwa laki-laki dan 3.058 jiwa perempuan. Desa Gemaf merupakan desa dengan jumlah penduduk terbanyak yaitu sebanyak 2.108 jiwa, sedangkan Desa Fritu merupakan desa dengan jumlah penduduk terkecil yaitu 1.052 jiwa. Berikut Tabel 3-10 jumlah penduduk Kecamatan Weda Utara berdasarkan Desa.

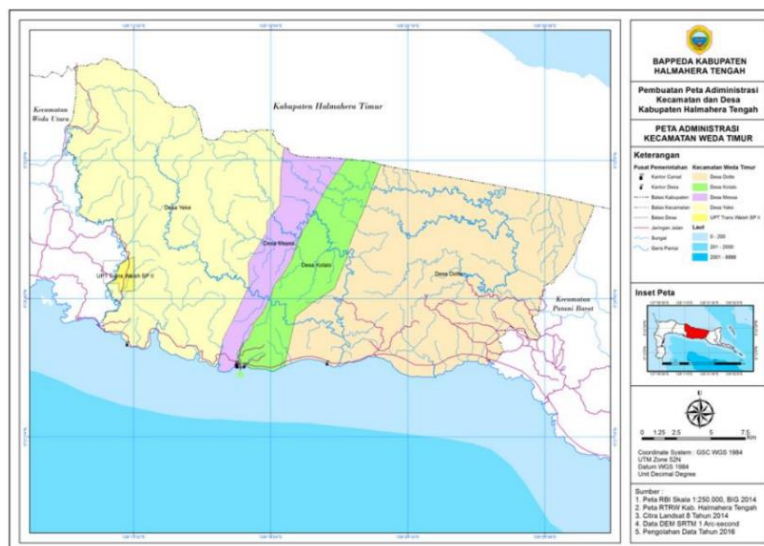
Tabel 3-10 Jumlah Penduduk Kecamatan Weda Utara Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022

Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Fritu	569	483	1.052
Gemaf	1.275	833	2.108
Kiya	678	461	1.139
Sagea	1.268	667	1.935
Waleh	808	614	1.422
Kecamatan Weda Utara	4.598	3.058	7.656

Sumber: Kecamatan Weda Utara dalam Angka, 2023

3.2.5. Kecamatan Weda Timur

Kecamatan Weda Timur merupakan salah satu kecamatan yang terletak di Kabupaten Halmahera Tengah. Secara Geografis Kecamatan Weda Timur terletak diantara 0°24' - 0°36' Lintang Utara (LU) dan 128°11' - 128°31' Bujur Timur (BT). Kecamatan Weda Timur berbatasan sebelah utara Kabupaten Halmahera Timur, sebelah selatan Teluk Weda/Laut Halmahera, sebelah barat Kecamatan Weda Utara, dan sebelah timur Kecamatan Patani Barat.



Gambar 3-6 Peta Wilayah Kecamatan Weda Timur, Kabupaten Halmahera Tengah

Luas wilayah Kecamatan Weda Selatan tercatat 347,59 km², atau sekitar 15,50% dari total luas Kabupaten Halmahera Tengah. Luas Wilayah Desa dan Persentase wilayah Desa di Kecamatan Weda Timur dapat dilihat pada Tabel 3-11.

Tabel 3-11 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Weda Timur

Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (km ²)	Persentase (%)
Dotte	152,93	44,00
Kotalo	35,23	10,14
Messa	43,91	12,63
Yeke	115,52	33,23
Kecamatan Weda Timur	347,59	100

Sumber: Kecamatan Weda Timur dalam Angka, 2023

Jumlah penduduk Kecamatan Weda Timur tahun 2022 yaitu 3.069 jiwa yang terdiri dari 1.727 jiwa laki-laki dan 1.342 jiwa perempuan. Desa Dotte merupakan desa dengan jumlah penduduk terbanyak yaitu sebanyak 865 jiwa, sedangkan Desa Messa merupakan desa dengan jumlah penduduk terkecil yaitu 611 jiwa. Berikut Tabel 3-12 jumlah penduduk Kecamatan Weda Timur berdasarkan Desa.

Tabel 3-12 Jumlah Penduduk Kecamatan Weda Timur Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022

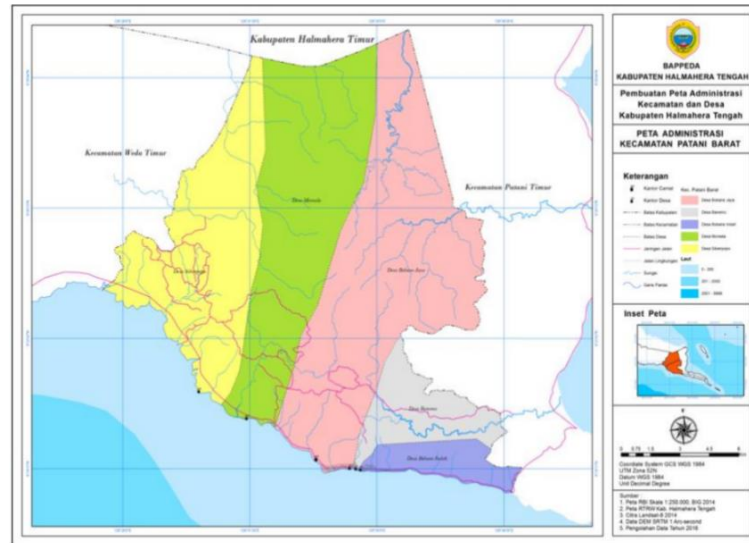
Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Dotte	500	365	865
Kotalo	412	345	757
Messa	356	255	611
Yeke	459	377	836
Kecamatan Weda Timur	1.727	1.342	3.069

Sumber: Kecamatan Weda Timur dalam Angka, 2023

3.2.6. Kecamatan Patani Barat

Kecamatan Patani Barat terletak diantara 0°18' - 0°30' Lintang Utara dan 128°28' - 128°39' Bujur Timur. Batas-batas Kecamatan Patani Barat adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara dengan Kecamatan Halmahera Timur
- Sebelah Selatan dengan Teluk Weda/Laut Halmahera
- Sebelah Barat dengan Kecamatan Weda Timur
- Sebelah Timur dengan Kecamatan Patani dan Patani Utara



Gambar 3-7 Peta Wilayah Kecamatan Patani Barat, Kabupaten Halmahera Tengah

Kecamatan Patani Barat memiliki luas wilayah sebesar 183,39 km² atau sekitar 8,13% dari total luas Kabupaten Halmahera Tengah. Luas Wilayah Desa dan Persentase wilayah Desa di Kecamatan Patani Barat dapat dilihat pada Tabel 3-13.

Tabel 3-13 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Patani Barat

Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (km ²)	Persentase (%)
Banemo	24,21	13,27
Bobane Indah	11,62	6,37
Bobane Jaya	50,61	27,75
Mareala	28,26	15,49
Sibenpopo	67,69	37,11
Kecamatan Patani Barat	182,39	100

Sumber: Kecamatan Patani Barat dalam Angka, 2023

Tabel 3-14 Jumlah Penduduk Kecamatan Patani Barat Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022

Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Banemo	423	375	798
Bobane Indah	487	438	925
Bobane Jaya	872	792	1.664
Mareala	447	448	895
Sibenpopo	220	211	431
Kecamatan Patani Barat	2.449	2.264	4.713

3.2.7. Kecamatan Patani Timur

- Sebelah Utara dengan Kecamatan Halmahera Timur
- Sebelah Selatan dengan Kecamatan Patani Utara
- Sebelah Barat dengan Kabupaten Halmahera Timur dan Kecamatan Patani Barat
- Sebelah Timur dengan Laut Sulawesi



Gambar 3-8 Peta Wilayah Kecamatan Patani Timur, Kabupaten Halmahera

Kecamatan Patani Timur memiliki luas wilayah sebesar 152,84 km² atau sekitar 6,81% dari total luas Kabupaten Halmahera Tengah. Luas Wilayah Desa dan Persentase wilayah Desa di Kecamatan Patani Timur dapat dilihat pada Tabel 3-15.

Tabel 3-15 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Patani Timur

Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (km ²)	Persentase (%)
Damuli	33,61	21,99
Masure	35,52	23,24
Nursifa	15,62	10,22
Palo	24,34	15,93
Peniti	8,03	5,25
Sakam	35,72	23,37
Kecamatan Patani Timur	152,84	100

Sumber: Kecamatan Patani Barat dalam Angka, 2023

Jumlah penduduk Kecamatan Patani Timur tahun 2022 yaitu 3.936 jiwa yang terdiri dari 2.025 jiwa laki-laki dan 1.911 jiwa perempuan. Desa Masure merupakan desa dengan jumlah penduduk terbanyak yaitu sebanyak 1.024 jiwa, sedangkan Desa Paloo merupakan desa dengan jumlah penduduk terkecil yaitu 411 jiwa. Berikut Tabel 3-16 jumlah penduduk Kecamatan Patani Timur berdasarkan Desa.

Tabel 3-16 Jumlah Penduduk Kecamatan Patani Timur Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022

Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Damuli	352	347	699
Masure	529	495	1.024
Nursifa	251	233	484

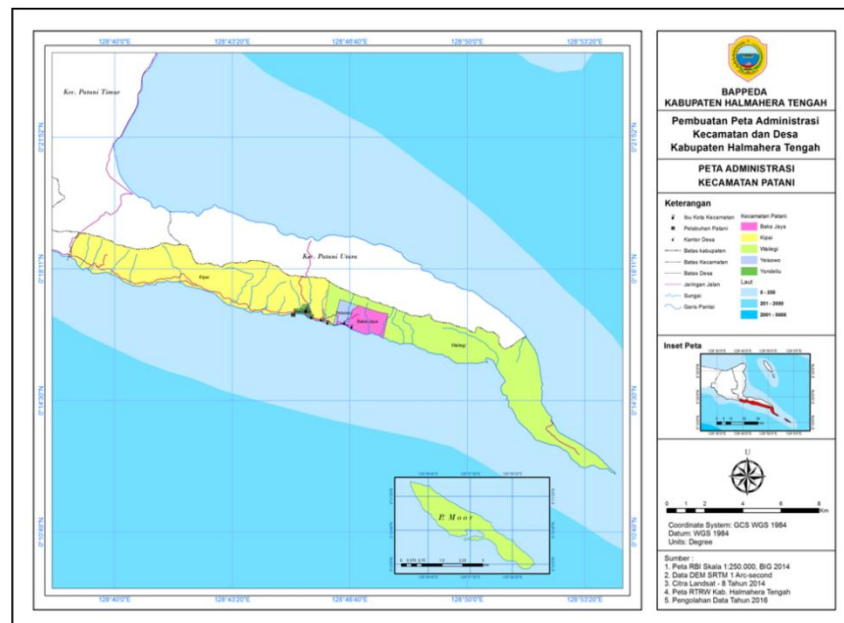
Palo	214	197	411
Peniti	399	375	774
Sakam	280	264	544
Kecamatan Patani Timur	2.025	1.911	3.936

Sumber: Kecamatan Patani Timur dalam Angka, 2023

3.2.8. Kecamatan Patani

Kecamatan Patani terletak diantara 0°09' - 0°19' Lintang Utara dan 128°39' - 128°59' Bujur Timur. Batas-batas Kecamatan Patani adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara dengan Kecamatan Patani Utara dan Laut Sulawesi (sebagian)
- Sebelah Selatan dengan Teluk Weda/Laut Halmahera
- Sebelah Barat dengan Kecamatan Patani Barat
- Sebelah Timur dengan Kecamatan Pulau Gebe



Gambar 3-9 Peta Wilayah Kecamatan Patani, Kabupaten Halmahera Tengah

Kecamatan Patani memiliki luas wilayah sebesar 70,11 km² atau sekitar 3,13% dari total luas Kabupaten Halmahera Tengah. Luas Wilayah Desa dan Persentase wilayah Desa di Kecamatan Patani dapat dilihat pada Tabel 3-17.

Tabel 3-17 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Patani

Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (km ²)	Persentase (%)
Baka Jaya	1,17	1,67

Kipai	26,83	38,27
Wailegi	38,86	55,43
Yeisowo	2,83	4,04
Yondeliu	0,42	0,60
Kecamatan Patani	70,11	100

Sumber: Kecamatan Patani dalam Angka, 2023

Jumlah penduduk Kecamatan Patani tahun 2022 yaitu 4.888 jiwa yang terdiri dari 2.506 jiwa laki-laki dan 2.382 jiwa perempuan. Desa Kipai merupakan desa dengan jumlah penduduk terbanyak yaitu sebanyak 1.347 jiwa, sedangkan Desa Baka Jaya merupakan desa dengan jumlah penduduk terkecil yaitu 573 jiwa. Berikut Tabel 3-18 jumlah penduduk Kecamatan Patani berdasarkan Desa.

Tabel 3-18 Jumlah Penduduk Kecamatan Patani Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022

Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Baka Jaya	293	280	573
Kipai	676	671	1.347
Wailegi	405	391	796
Yeisowo	540	529	1.069
Yondeliu	592	511	1.103
Kecamatan Patani	2.506	2.382	4.888

Sumber: Kecamatan Patani dalam Angka, 2023

3.2.9. Kecamatan Patani Utara

Kecamatan Patani Utara terletak diantara 0°15' - 0°43' Lintang Utara dan 128°41' - 129°08' Bujur Timur. Batas-batas Kecamatan Patani Utara adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara dengan Laut Sulawesi
- Sebelah Selatan dengan Kecamatan Patani
- Sebelah Barat dengan Kecamatan Patani Timur
- Sebelah Timur dengan sebagian Kecamatan Patani



Gambar 3-10 Peta Wilayah Kecamatan Patani Utara, Kabupaten Halmahera Tengah

Kecamatan Patani Utara memiliki luas wilayah sebesar 26,87 km² atau sekitar 1,20% dari total luas Kabupaten Halmahera Tengah. Luas Wilayah Desa dan Persentase wilayah Desa di Kecamatan Patani Utara dapat dilihat pada tabel 3-19.

Tabel 3-19 Luas dan Persentase Wilayah Menurut Desa di Kecamatan Patani Utara

Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (km ²)	Persentase (%)
Bilifitu	10,65	39,64
Gemia	4,92	18,31
Maliforo	2,32	8,63
Pantura Jaya	2,26	8,41
Tepeleo	3,29	12,24
Tepeleo Batu Dua	3,43	12,77
Kecamatan Patani Utara	26,87	100

Sumber: Kecamatan Patani Barat dalam Angka, 2023

Jumlah penduduk Kecamatan Patani Utara tahun 2022 yaitu 6.808 jiwa yang terdiri dari 3.508 jiwa laki-laki dan 3.300 jiwa perempuan. Desa Tepeleo merupakan desa dengan jumlah penduduk terbanyak yaitu sebanyak 1.541 jiwa, sedangkan Desa Maliforo merupakan desa dengan jumlah penduduk terkecil yaitu 606 jiwa. Berikut Tabel 3-20 jumlah penduduk Kecamatan Patani Utara berdasarkan Desa.

Tabel 3-20 Jumlah Penduduk Kecamatan Patani Utara Menurut Desa/Kelurahan tahun 2022

Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Bilifitu	594	503	1.097
Gemia	695	671	1.366
Maliforo	326	280	606

Pantura Jaya	358	350	708
Tepeleo	795	746	1.541
Tepeleo Batu Dua	740	750	1.490
Kecamatan Patani Utara	3.508	3.300	6.808

Sumber: Kecamatan Patani Utara dalam Angka, 2023

3.3. KONDISI INDUSTRI PERTAMBANGAN WILAYAH KAJIAN

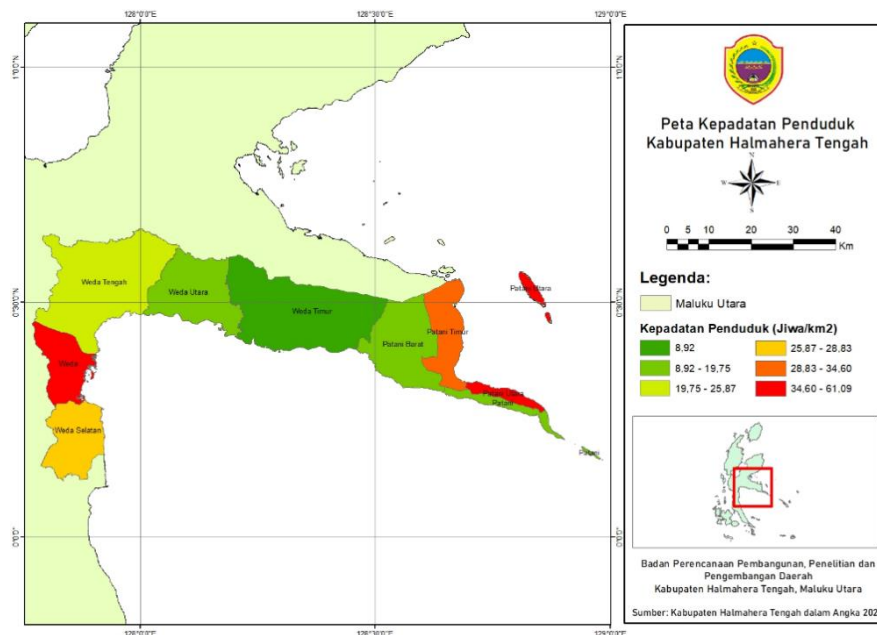
Dari aspek geologi, Kabupaten Halmahera Tengah memiliki potensi sumber daya alam galian berupa tambang yang kaya dan prospektif untuk diolah, baik berupa bahan galian logam maupun non logam. Berdasarkan data pemegang Ijin Usaha Penambangan (IUP) yang dimiliki oleh Kabupaten Halmahera Tengah sebanyak 18 perusahaan. Ke-18 perusahaan pemilik IUP tersebut adalah:

- a. Kecamatan Weda Tengah sebanyak 2 perusahaan penambang dengan jenis komoditas nikel, dan 1 perusahaan penambang dengan jenis komoditas batu gamping;
- b. Kecamatan Weda Utara sebanyak 4 perusahaan penambang dengan jenis komoditas nikel, dan 2 perusahaan penambang dengan jenis komoditas batu gamping;
- c. Kecamatan Gebe sebanyak 8 perusahaan penambang dengan jenis komoditas nikel; dan
- d. 1 (satu) perusahaan lokasinya berada di dua kecamatan, yaitu Kecamatan Weda Tengah dan Weda Utara, dengan jenis komoditas nikel.

BAB 4 ARMADA PERIKANAN TANGKAP SKALA KECIL DI DI WILAYAH WEDA DAN PATANI

4.1. DEMOGRAFI DAN KEWILAYAHAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari Kabupaten Halmahera Tengah dalam Angka tahun 2023, dapat dipetakan kepadatan penduduk di wilayah Weda dan Patani sebagaimana disajikan pada Gambar 4-1.



Gambar 4-1 Peta kepadatan penduduk di wilayah Weda dan Patani, Halmahera Tengah

Nampak Kecamatan Weda dan Patani Utara memiliki tingkat kepadatan penduduk tertinggi di antara wilayah kajian. Adapun Kecamatan Weda Timur merupakan kecamatan dengan kepadatan terendah. Dari semua kecamatan di wilayah Weda dan Patani, berdasarkan kepemilikan garis pantai teridentifikasi sebagai berikut:

Kecamatan Weda Selatan; dari 8 desa hanya 3 desa yang memiliki garis pantai yaitu:

Desa Air Salobar, Desa Loleo dan Desa Sosowomo, dan Desa Loleo merupakan desa yang memiliki garis pantai terpanjang.

Kecamatan Weda; dari 7 desa, 6 desa yang memiliki garis pantai yaitu: Desa Sidanga, Desa Fidi Jaya, Desa Nusliko, Desa Were, Desa Nurwedadan Desa Goeng, dan Desa Sidanga merupakan desa yang memiliki garis pantai terpanjang.

Kecamatan Weda Tengah; dari 7 desa, 4 desa yang memiliki garis pantai yaitu: Desa Lelilef Sawai, Desa Waibulan, Desa Kobe, Desa Sawai Itepo, dan Desa Lelilef Sawai merupakan desa yang memiliki garis pantai terpanjang.

Kecamatan Weda Utara; semua desa (5 desa) memiliki garis pantai dan Desa Fritu merupakan desa yang memiliki garis pantai terpanjang.

Kecamatan Weda Timur; semua desa (4 desa) memiliki garis pantai dan Desa Dotte merupakan desa yang memiliki garis pantai terpanjang.

Kecamatan Patani Barat; semua desa (5 desa) memiliki garis pantai dan Desa Banemo merupakan desa yang memiliki garis pantai terpanjang. Akan tetapi Desa Bobane Indah dengan luas wilayah terkecil, memiliki wilayah yang hampir semuanya di daerah pesisir pantai.

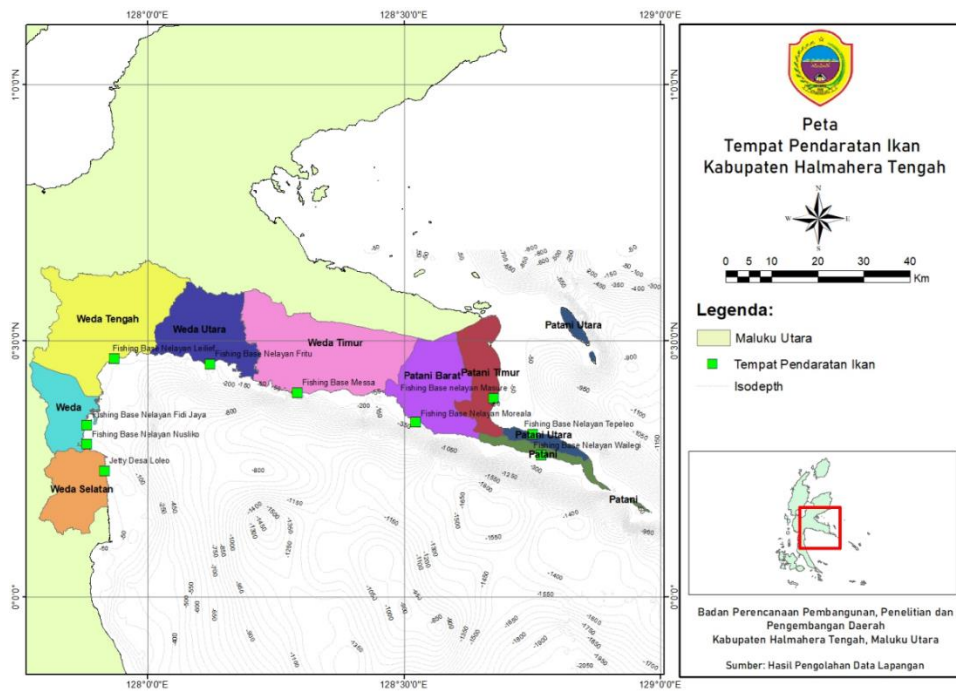
Kecamatan Patani Timur; semua desa (6 desa) memiliki garis pantai dan Desa Nursifa merupakan desa yang memiliki garis pantai terpanjang.

Kecamatan Patani; semua desa (5 desa) memiliki garis pantai dan Desa Weilegi merupakan desa yang memiliki garis pantai terpanjang. Selain itu, Desa Weilegi sebagian berhadapan dengan Laut Halmahera dan sebagian dengan Laut Sulawesi.

Kecamatan Patani Utara; semua desa (6 desa) memiliki garis pantai dan Desa Pantura Jaya merupakan desa yang memiliki garis pantai terpanjang

Nama desa di Kabupaten Halmahera Tengah disajikan pada Tabel 4-1.

Berdasarkan kepemilikan garis pantai serta jumlah penduduk di masing-masing desa, maka ditetapkanlah Desa Loleo di Kecamatan Weda Selatan, Desa Nusliko dan Fidi Jaya di Kecamatan Weda, Desa Lelilef Sawai di Kecamatan Weda Tengah, Desa Fritu di Kecamatan Weda Utara, Desa Messa di Kecamatan Weda Timur, Desa Mareala di Kecamatan Patani Barat, Desa Masure di Kecamatan Patani Timur, Desa Wailegi di Kecamatan Patani, Desa Tepeleo di Kecamatan Patani Utara, sebagai contoh desa yang dikaji lebih lanjut untuk mendapatkan profil perikanan tangkap skala kecil di wilayah Weda dan Patani, Halmahera Tengah. Keberadaan masing-masing desa yang dijadikan contoh kajian, dapat dilihat pada Gambar 4-2.



Gambar 4-2 Posisi desa kajian di tiap kecamatan di wilayah Weda dan Patani

Tabel 4-1 Nama desa per kecamatan di Kabupaten Halmahera Tengah

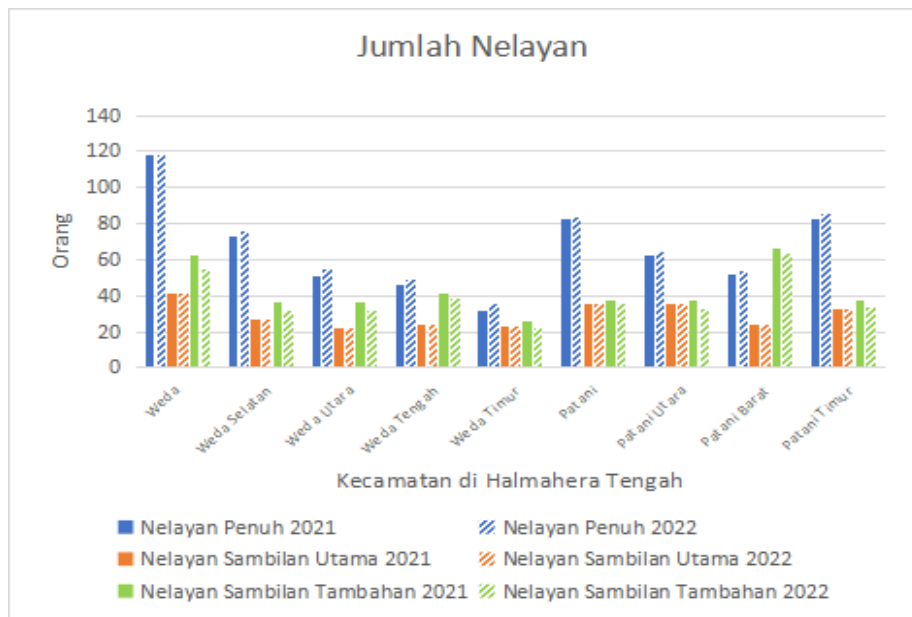
KECAMATAN	NAMA DESA	DESA NELAYAN	TPI	KETERANGAN
Weda	Nusliko	1	1	Desa nelayan aktif Desa Nusliko, Were, Fidy Jaya dan Nurweda
	Were	1	1	
	Fidy Jaya	1	1	
	Sidanga	0	0	
	Nurweda	1	0	
	Wedana	-	-	
	Goeng	0	0	
JUMLAH		4	3	4
Weda Selatan	Tilope	1	1	Desa nelayan aktif Desa Loleo, Air Salobar dan Tilope
	Sosowomo	0	0	
	Loleo	1	1	
	Wairoro Indah	-	-	
	Kluting Jaya	-	-	
	Lembah Sari	-	-	
	Sumber Sari	-	-	
	Air Salobar	1	1	
Weda Tengah	Lelilef Waibulan	1	1	Desa nelayan aktif Desa Lelilef Waibulan dan Kobe
	Lelilef Sawai	1	0	
	Sawai Itepo	1	0	
	Kobe	1	1	
	Woekob	-	-	
	Woejerana	-	-	
	Kulo Jaya	-	-	
JUMLAH		4	2	2
Weda Utara	Gemaf	0	0	Desa nelayan aktif Desa Sagea, Waleh dan Kiya
	Sagea	1	1	
	Fritu	0	0	
	Waleh	1	1	

KECAMATAN	NAMA DESA	DESA NELAYAN	TPI	KETERANGAN
	Kiya	1	1	
JUMLAH		3	3	3
Weda Timur	Yeke	1	1	Desa nelayan aktif Desa Messa, Dotte dan Kotalo
	Messa	1	1	
	Dotte	1	1	
	Kotalo	1	1	
JUMLAH		4	4	3
Patani	Wailegi	1	1	Desa nelayan aktif Desa Wailegi, Yeisowo, Baka Jaya, Yondeliu dan Kipai
	Kipai	1	1	
	Yeisowo	1	1	
	Yondeliu	1	1	
	Baka Jaya	1	1	
JUMLAH		5	5	5
Patani Barat	Banemo	1	1	Desa nelayan aktif Desa Banemo dan Bobane Jaya
	Bobane Jaya	1	1	
	Bobane Indah	1	0	
	Moreala	1	0	
	Sibenpopo	1	0	
JUMLAH		5	2	2
Patani Utara	Gemia	1	1	Desa nelayan aktif Desa Tepeleo, Tepeleo Batudua dan Gemia
	Tepeleo	1	1	
	Maliforo	1	1	
	Bilifitu	1	0	
	Tepeleo Batudua	1	1	
	Pantura Jaya	1	0	
JUMLAH		6	4	3
Patani Timur	Palo	1	0	Desa nelayan aktif Desa Masure dan Sakam
	Damuli	1	0	
	Masure	1	1	
	Sakam	1	1	
	Peniti	1	0	
	Nursifa	1	0	
JUMLAH		6	2	2

Sumber data: DKP Kabupaten Halmahera Tengah, 2023

Mengacu pada Tabel 4-1, Desa Lelilef Sawai merupakan desa nelayan yang tidak aktif, bahkan Desa Fritu teridentifikasi tidak memiliki desa nelayan. Akan tetapi selama observasi, teridentifikasi adanya aktivitas penangkapan ikan oleh nelayan setempat. Kondisi ini dipertegas dari hasil kajian terbaru dari Dinas Perikanan Kabupaten Halmahera Tengah (DP-Halteng 20023), baik di Desa Fritu (Kecamatan Weda Utara) maupun Lelilef Sawai (Kecamatan Weda Tengah) memiliki nelayan dengan status "nelayan penuh", bahkan dalam jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan desa nelayan lainnya di masing-masing kecamatan dimana kedua desa tersebut berada. Selanjutnya pada Gambar 4-3 disajikan perbandingan

jumlah nelayan dengan status "penuh", "sambilan utama" dan "sambilan tambahan" dalam tahun 2021 dan 2022 di masing-masing kecamatan studi.



Gambar 4-3 Perbandingan jumlah nelayan dengan status "penuh", "sambilan utama" dan "sambilan tambahan" dalam tahun 2021 dan 2022 di masing-masing kecamatan studi (sumber: DP-Halteng 2023)

Pada Gambar 4-3 terlihat bahwa nelayan dengan status "nelayan penuh" masih lebih banyak jika dibandingkan dengan nelayan status "nelayan sambilan utama" dan "nelayan sambilan tambahan". Jumlah nelayan penuh sepanjang tahun 2021-2022 relatif sama, bahkan cenderung terlihat ada penambahan walaupun tidak signifikan. Termasuk nelayan di Kecamatan Weda Tengah dan Weda Utara dimana banyak terdapat industri tambang.

Jumlah nelayan dengan status "nelayan sambilan utama" cenderung sama sepanjang tahun 2021 dan 2022. Akan tetapi jumlah nelayan dengan status "nelayan sambilan tambahan" cenderung mengalami penurunan hampir di semua kecamatan di wilayah kajian. Diduga, terjadi peralihan profesi dari nelayan sambilan tambahan menjadi pekerja tambang, atau membuka usaha lainnya. Pada Tabel 4-2 disajikan komposisi nelayan per status nelayan di masing-masing kecamatan pada tahun 2022.

Tabel 4-2 Komposisi nelayan per status di masing-masing kecamatan kajian (tahun 2022)

No	Kecamatan	Komposisi Nelayan Per Status (%) tahun 2022		
		Nelayan Penuh	Nelayan Sambilan Utama	Nelayan Sambilan Tambahan
1	Weda	55	19	26
2	Weda Selatan	56	20	24
3	Weda Utara	50	20	29
4	Weda Tengah	44	22	34
5	Weda Timur	44	29	28
6	Patani	54	23	23
7	Patani Utara	48	27	25
8	Patani Barat	38	17	45
9	Patani Timur	56	22	22

Sumber: DP-Halteng (2023)

Pada Tabel 4-2 terlihat bahwa komposisi nelayan dengan status "nelayan penuh" masih mendominasi di tiap kecamatan. Kecuali di Kecamatan Patani Barat, nelayan berstatus "nelayan sambilan tambahan" lebih banyak jika dibandingkan dengan nelayan berstatus "nelayan penuh" dan "nelayan sambilan utama". Dari hasil observasi lapang, terlihat bahwa masyarakat pesisir di wilayah Kecamatan Patani Barat lebih cenderung bertani. Walaupun demikian, masyarakat pesisir di Kecamatan Patani Barat tetap menjadikan ikan sebagai konsumsi utama mereka. Kebutuhan akan ikan, hanya mengandalkan dari hasil tangkapan nelayan berstatus "nelayan penuh" atau "nelayan sambilan utama". Dari hasil wawancara dengan beberapa nelayan di Kecamatan Patani Barat, mereka menjual hasil tangkapannya langsung ke masyarakat sekitar. Sehingga hampir tidak ada ikan yang dapat dijual ke luar desa.

Lain halnya dengan di Kecamatan Weda Tengah, komposisi nelayan berstatus "nelayan penuh" dengan "nelayan sambilan tambahan" cenderung relatif sama. Diduga "nelayan sambilan utama" ini adalah orang-orang yang menerima pesanan ikan dari pekerja tambang atau rumah-rumah makan yang terdapat di sekitar area tambang. Sehingga pada saat ada permintaan, nelayan sambilan tambahan tersebut, baru melakukan penangkapan ikan.

4.2. ARMADA PENANGKAPAN IKAN

Berdasarkan hasil kajian Dinas Perikanan Kabupaten Halmahera Tengah tahun 2023, teridentifikasi armada penangkapan ikan di wilayah Weda dan Patani sebagaimana disajikan pada Tabel 4-3.

Tabel 4-3 Jumlah armada penangkapan ikan tahun 2022 di wilayah Weda dan Patani, Kabupaten Halmahera Tengah

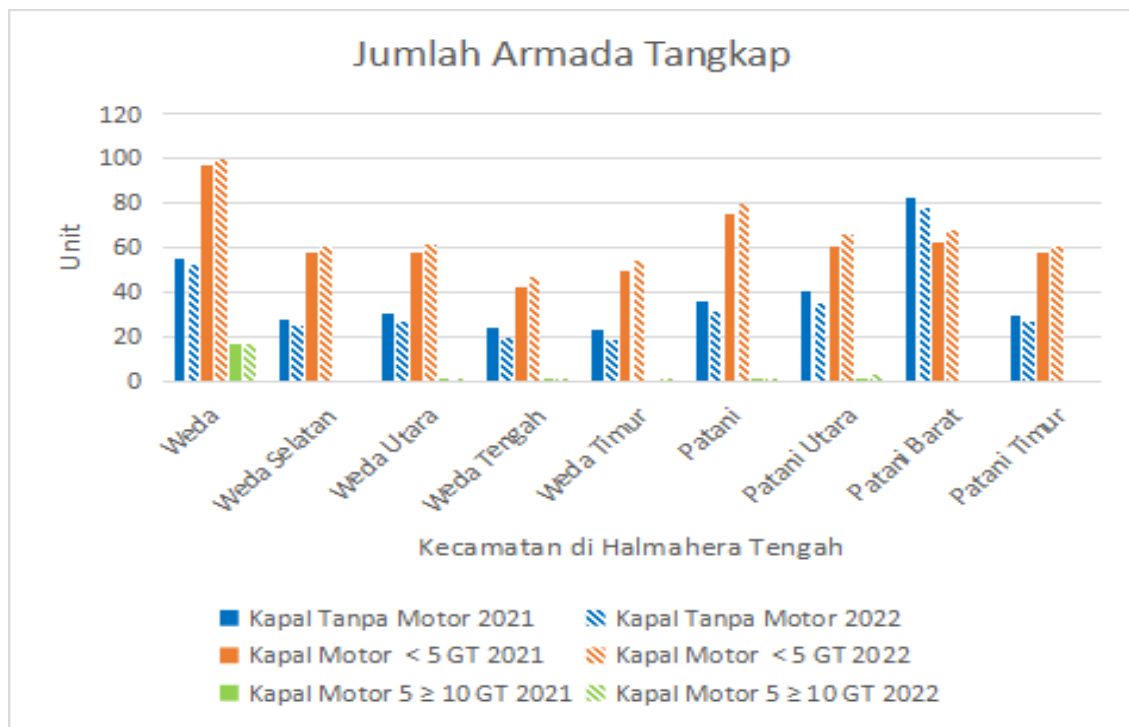
No.	Kecamatan	Jumlah Armada Tangkap tahun 2022 (unit)			
		Kapal Tanpa Motor	Kapal Motor		
			Kapal Motor Tempel (<i>outboard engine</i>)		Kapal Motor <i>inboard engine</i>
			Kapal Motor < 5 GT	Kapal Motor 5 - 10 GT	
1	Weda	31	59	10	0
2	Weda Selatan	29	71	0	0
3	Weda Utara	30	68	2	0
4	Weda Tengah	29	68	3	0
5	Weda Timur	25	72	3	0
6	Patani	28	70	2	0
7	Patani Utara	34	63	3	0
8	Patani Barat	53	46	1	0
9	Patani Timur	31	69	0	0

Sumber: DP-Halteng (2023)

Pada Tabel 4-3 terlihat bahwa armada penangkapan ikan di Wilayah Weda dan Patani didominasi oleh armada kapal motor jenis *outboard engine* berukuran 5 GT ke bawah. Selain itu, di semua kecamatan kajian masih terdapat kapal tanpa motor. Kapal tanpa motor memiliki kemampuan jelajah yang tidak jauh dari pantai. Demikian pula dengan kapal motor tempel ukuran < 5 GT, memiliki kemampuan jelajah yang terbatas, walaupun masih lebih jauh jangkauannya dibandingkan dengan kapal tanpa motor.

Keberadaan kapal motor tempel berukuran 5 – 10 GT juga ditemukan di hampir semua kecamatan kajian, kecuali di Kecamatan Weda Selatan dan Patani Timur. Terbanyak terdapat di Kecamatan Weda, dimana PPI Weda berada.

Kondisi pertumbuhan armada kapal penangkap ikan per kecamatan dalam dua tahun terakhir, yaitu 2021 - 2022, selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4-4.



Gambar 4-4 Pertumbuhan armada penangkapan ikan di tiap kecamatan di Wilayah Weda dan Patani, 2021-2022 (Sumber : DP-Halteng 2023)

Pada Gambar 4-4 disajikan perkembangan armada penangkapan ikan di Kabupaten Halmahera Tengah dalam tiga tahun terakhir (2019-2022), berdasarkan jenis tenaga penggerak. Terlihat bahwa keberadaan kapal tanpa motor dari tahun 2021-2022 di semua kecamatan mengalami pengurangan dari segi jumlah, dan berbanding terbalik dengan jumlah armada kapal motor tempel berukuran $5 < GT$. Diduga bahwa kapal-kapal yang sebelumnya hanya menggunakan dayung sebagai tenaga penggerak, terjadi perubahan dengan dilengkapinya kapal tersebut dengan motor penggerak jenis *outboard engine* (motor ketinting ataupun motor tempel *marine engine*).

Pada umumnya, kapal tanpa motor yang terdapat di Wilayah Weda dan Patani adalah merupakan kapal jukung. Kapal jukung adalah kapal/perahu yang terbuat dari sebuah batang pohon yang dipotong sesuai dengan ukuran panjang kapal/perahu yang diinginkan dan selanjutnya dikeruk bagian dalamnya dengan benda-benda tajam, lalu diukir sehingga membentuk kapal/perahu yang diinginkan. Di Kabupaten Halmahera Tengah, kapal/perahu jukung dilengkapi dengan penggerak berupa dayung. Akan tetapi, ada juga kapal jukung yang telah dilengkapi motor penggerak jenis motor ketinting. Motor ketinting adalah motor yang sebenarnya adalah mesin serba guna yang biasa digunakan untuk keperluan di darat, seperti mesin pemotong rumput, mesin generator, mesin pompa air dan sebagainya. Mesin tersebut dilengkapi

dengan poros panjang yang diujungnya dipasangkan baling-baling, dan ujung satunya lagi terpasang pada mesin. Mesin seperti ini disebut juga mesin poros panjang. Bentuk kapal/perahu jukung yang umum digunakan oleh nelayan di Halmahera Tengah sebagaimana terlihat pada Gambar 4-5.



Gambar 4-5 Perahu jukung

Pada Gambar 4-6 disajikan penampakan kapal/perahu jukung yang dilengkapi dengan mesin ketinting di Halmahera Tengah.



Gambar 4-6 Perahu ketinting

Penampakan kapal yang dilengkapi dengan motor tempel jenis *marine engine*, dapat dilihat pada Gambar 4-7. Umumnya motor tempel *marine engine* yang digunakan berkekuatan 15 HP.



Gambar 4-7 Perahu motor tempel

Kapal yang menggunakan motor tempel *marine engine* 1 mesin, biasanya digunakan untuk menangkap ikan dengan menggunakan mini *purse seine* (giop). Adapun kapal yang digerakkan lebih dari 1 mesin, digunakan untuk mengoperasikan alat tangkap *purse seine* ukuran lebih besar (pajeko). Kapal giop dan pajeko umumnya berukuran antara 5-10 GT.

Kapal yang mengoperasikan alat tangkap giop, sering disebut oleh masyarakat lokal sebagai kapal giop. Target tangkapan kapal giop adalah ikan julung-julung. Lain halnya dengan kapal yang mengoperasikan pajeko, yang sering disebut oleh masyarakat lokal sebagai kapal pajeko. Kapal pajeko digunakan untuk menangkap ikan pelagis seperti ikan layang, kembung, tongkol dan cakalang.

Kapal tanpa motor dan kapal motor tempel ukuran < 5 GT, umumnya digunakan untuk mengoperasikan alat tangkap pancing ulur, pancing tonda dan jaring insang hanyut.

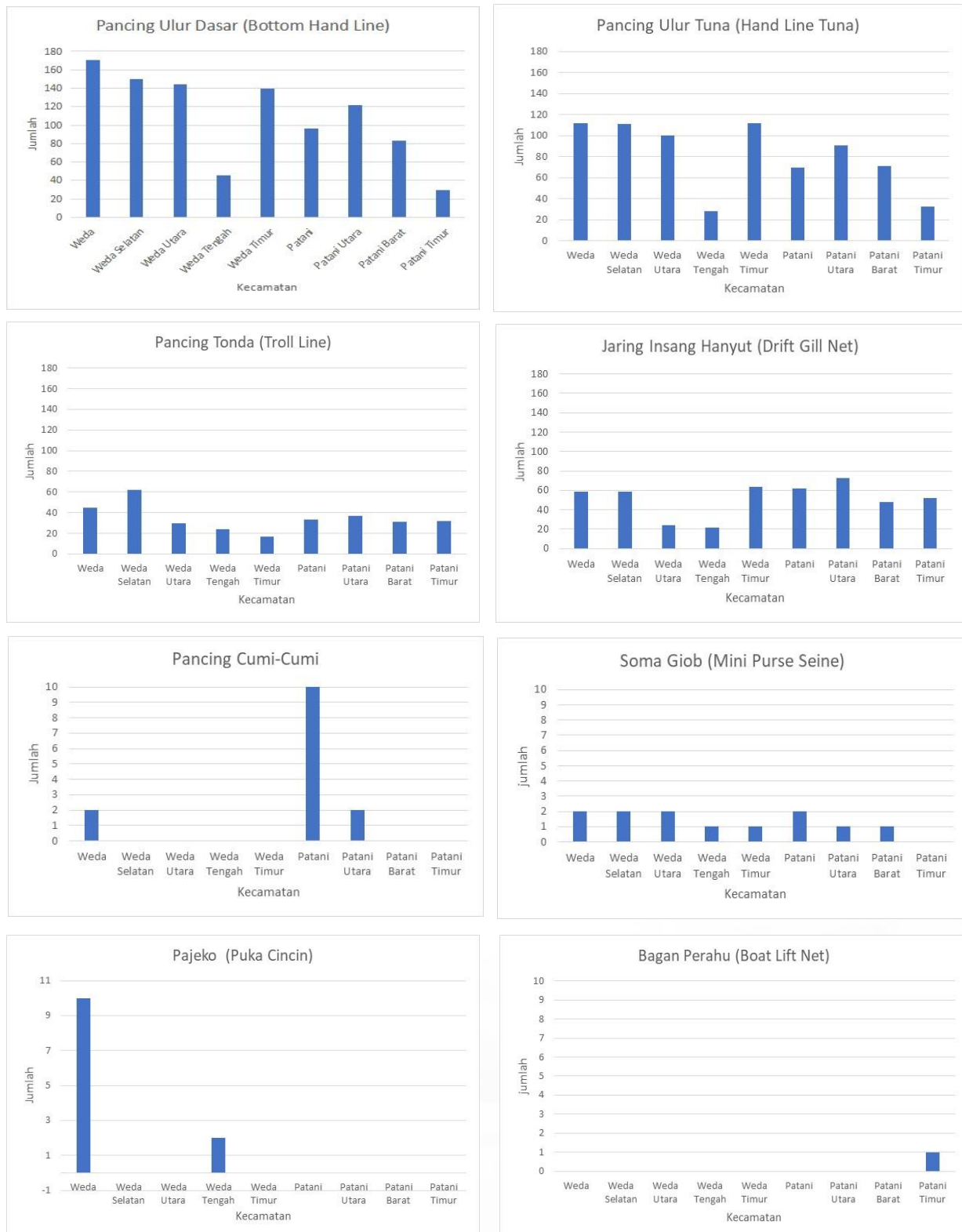
Pada Tabel 4-4 disajikan deskripsi armada penangkapan ikan berdasarkan hasil wawancara terhadap beberapa responden di 10 desa kajian.

Tabel 4-4 Kondisi armada penangkapan ikan di desa kajian di Kabupaten Halmahera Tengah

Desa	Kecamatan	Dimensi Utama Kapal (m)			Jenis mesin	Kekuatan mesin (PK)	Alat tangkap	Jumlah responden (orang)
		Panjang (L)	Lebar (B)	Tinggi (D)				
Fidi Jaya	Weda	10,0 - 22,0	1,1 - 4,0	0,7 - 1.25	<i>inboard engine / outboard engine</i>	15 -160	pukat cincin / pancing ulur	3
Nusliko		5,0 – 9,0	0,6 - 1,5	0,6 - 0,8	<i>outboard engine</i>	5 – 15	pancing ulur/ jaring insang hanyut	5
Fritu	Weda Utara	6,0	0.6	0.6	<i>outboard engine</i>	5	pancing ulur	1
Lelief Sawai	Weda Tengah	7,0 - 9,5	1,2 - 1,3	0,6 - 0,8	<i>outboard engine</i>	15	pancing ulur	3
Loleo	Weda Selatan	6,5 – 12,0	1,0 - 1,5	0,8 - 1,0	<i>outboard engine</i>	10 – 15	pancing ulur/pancing tonda/jaring insang hanyut	5
Mareala	Patani Barat	7.5	1.2	0.07	<i>outboard engine</i>	15	pancing tonda	1
Masure	Patani timur	8,0	1,0	0,8	<i>outboard engine</i>	15	pancing ulur	1
Messa	Weda Timur	3,4 – 9,0	0,8 - 1,2	0,4 - 0,6	<i>outboard engine</i>	6 – 15	pancing tonda/pancing ulur	2
Tepeleo Batu dua	Patani Utara	12,0	1.5	0,8	<i>outboard engine</i>	15	pancing ulur	1
Wailegi	Patani	7,0 - 9,5	0,8 - 1.5	0,5 - 1,0	<i>outboard engine</i>	15	pancing ulur/pancing tonda	7

Sumber: data lapang

Keragaman jenis alat tangkap di wilayah Weda dan Patani Kabupaten Halmahera Tengah, selanjutnya disajikan pada Gambar 4-8.



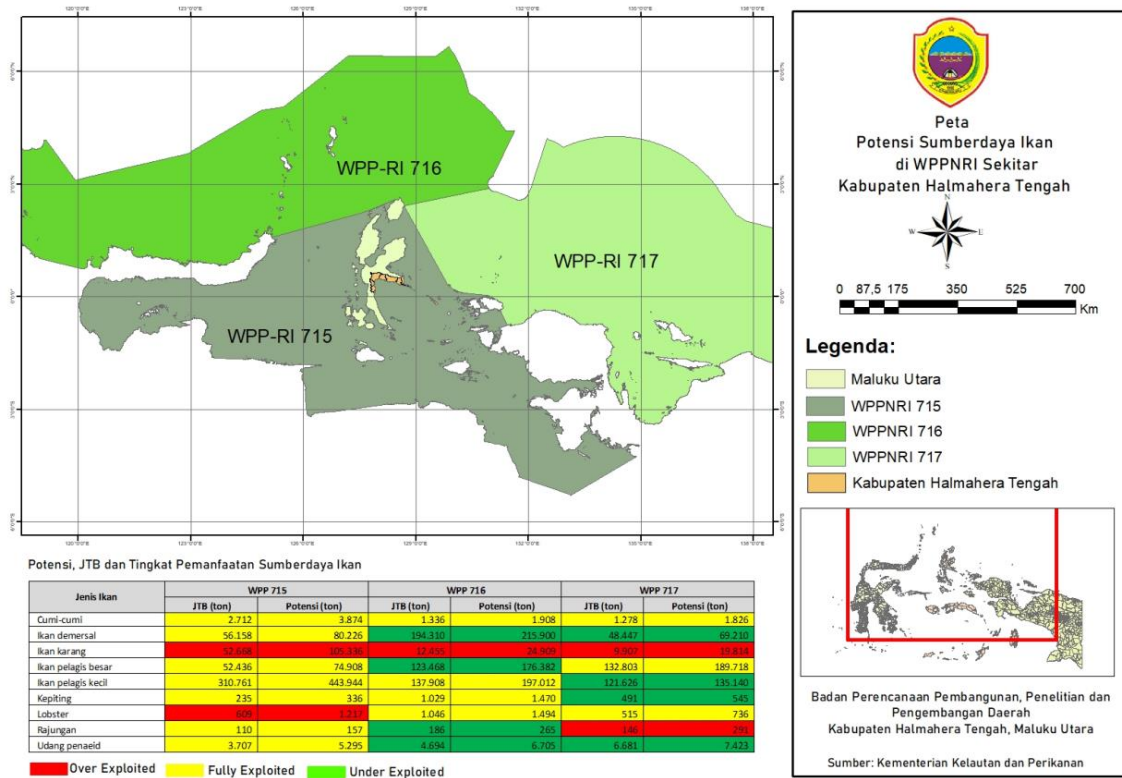
Gambar 4-8 Keragaman jenis alat tangkap di wilayah Weda dan Patani Kabupaten Halmahera Tengah (2022) (Sumber: DP-Halteng, 2022)

Mengacu pada Gambar 4-8 terlihat bahwa alat tangkap pancing ulur dasar, pancing ulur tuna, pancing tonda dan jaring insang hanyut terdapat di semua kecamatan di Wilayah Weda dan Patani. Beberapa alat tangkap hanya terdata di beberapa kecamatan saja, seperti pancing cumi-cumi di Kecamatan Weda, Patani dan Patani Utara; pajeko di Kecamatan Weda dan Weda Tengah; dan bagan perahu di Kecamatan Patani Timur. Akan tetapi, selama observasi lapang, keberadaan pancing cumi dan bagan tidak ditemukan.

Pada Gambar 4-8 terlihat pula bahwa jumlah pancing ulur dasar mendominasi dibandingkan dengan jenis alat tangkap lainnya. Hal ini berkorelasi dengan jenis hasil tangkapan nelayan di Wilayah Weda dan Patani yang didominasi oleh ikan demersal dan karang. Selama observasi, ditemukan alat tangkap bubu yang digunakan oleh nelayan di Desa Loleo (Kecamatan Weda Selatan). Diduga, bubu pula yang digunakan oleh nelayan di Patani Utara untuk menangkap lobster. Dugaan ini diperkuat dengan adanya temuan di lapang, lobster hasil tangkapan nelayan di Patani Utara, tepatnya di Desa Mareala. Adapun alat tangkap bubu di Desa Loleo, digunakan untuk menangkap ikan karang. Alat tangkap bubu diperkenalkan di Kabupaten Halmahera Tengah oleh nelayan dari Buton. Akan tetapi, keberadaan alat tangkap bubu, belum terdata di Dinas Perikanan Kabupaten Halmahera Tengah.

4.3. POTENSI SUMBERDAYA PERIKANAN DAN DAERAH PENANGKAPAN IKAN

Berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor Per.01/Men/2009, tentang Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia, maka kawasan perairan Halmahera Tengah berada di dalam WPP 715 yang mencakup Teluk Tomini, Laut Maluku, Laut Halmahera, Laut Serandan Teluk Berau. Kabupaten Halmahera Tengah sebagian besar pantainya menghadap Teluk Weda dan sebagian kecil menghadap Laut Halmahera. Lebih ke timur, nelayan Halmahera Tengah, khususnya yang berasal dari Kecamatan Patani, Patani Utara dan Timur dapat mencapai WPP 717 yang meliputi Teluk Cendrawasih dan Lautan Pasifik. Posisi WPP terhadap Kabupaten Halmahera Tengah disajikan pada Gambar 4-9.



Gambar 4-9 Posisi Kabupaten Halmahera Tengah terhadap WPP

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa nelayan di 10 desa kajian yang tersebar di 9 kecamatan, hasil tangkapan yang umum diperoleh adalah jenis ikan dasar/karang. Kondisi ini dibuktikan dengan lebih banyaknya jenis alat tangkap pancing ulur dasar di Wilayah Weda dan Patani Kabupaten Halmahera Tengah (Gambar 4-7). Jenis ikan dasar/karang tersebut merupakan jenis ikan target yang umum bagi nelayan di Halmahera Tengah. Ikan dasar/karang lebih disukai karena lebih mudah untuk ditangkap dan rasanya lebih disukai oleh penduduk lokal. Ikan karang dan ikan dasar umumnya ditangkap dengan menggunakan pancing ulur. Kecuali di Desa Loleo (Kecamatan Weda Selatan), berdasarkan hasil wawancara kepada ketua kelompok nelayan setempat, nelayan di desa tersebut sudah ada yang menggunakan bubu untuk menangkap ikan karang atau dasar. Bubu yang digunakan terbuat dari rangka rotan dengan dinding terbuat dari kawat. Setiap trip, nelayan membawa 18 – 30 unit bubu, dengan lama pengoperasian 1 – 3 hari masa perendaman bubu.

Tujuan penggunaan bubu adalah untuk menangkap ikan-ikan karang/dasar yang berukuran kecil, dan selanjutnya disimpan di keramba jaring apung (KJA) untuk dibesarkan. Umumnya yang ditangkap adalah ikan kerapu. Pembesaran ikan kerapu

dilakukan hingga mencapai ukuran 10 kg. Harga jual ikan kerapu hidup berukuran 10 kg, bisa mencapai Rp 200.000/kg. Biasanya, ikan-ikan yang dibesarkan di KJA akan dibeli oleh kapal-kapal yang berasal dari Bitung.

Walaupun nelayan di Kabupaten Halmahera Tengah lebih utama menangkap ikan karang dan ikan dasar, akan tetapi beberapa nelayan juga melakukan penangkapan terhadap ikan pelagis seperti ikan layang, kembung, cakalang, tongkol dan tuna. Penangkapan ikan pelagis kecil maupun besar tersebut umumnya menggunakan alat tangkap tonda, pancing ulur tuna, jaring insang hanyut, giop (mini *purse seine*) dan pajeko (*purse seine*), dan terkadang menggunakan alat bantu berupa rumpon (Gambar 4-9). Pada Gambar 4-10 disajikan beberapa jenis ikan hasil tangkapan nelayan di Kabupaten Halmahera Tengah.



Gambar 4-10 Rumah sekaligus pelampung rumpon



Kerong-kerong



Kerapu Sunu



Biji Nangka



Swanggi



Kuwe



Kakap Merah



Kerapu



Salem



Kerapu Lumpur/Macan



Ekor Kuning



Kembung



Baronang



Tongkol



Tuna



Layang

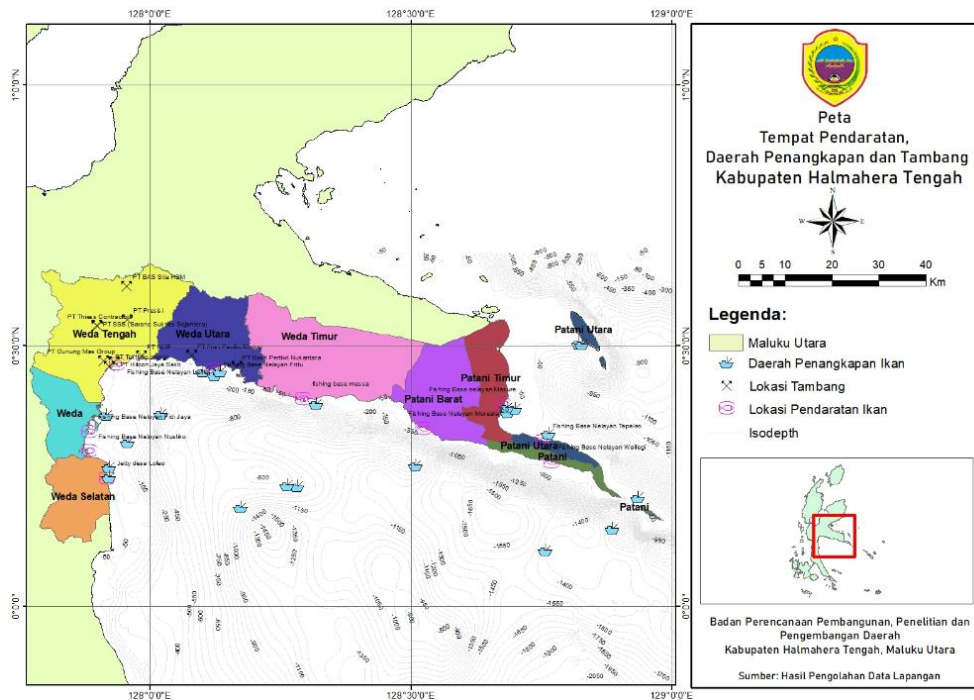


Cakalang

Gambar 4-11 Ikan hasil tangkapan nelayan Kabupaten Halmahera Tengah

Daerah penangkapan ikan (DPI) bagi nelayan-nelayan di Kabupaten Halmahera Tengah umumnya tidak jauh dari garis pantai, dan umumnya di sekitar terumbu karang. Hal ini dikarenakan target penangkapannya adalah ikan-ikan karang. Ikan karang ditangkap dengan menggunakan pancing ulur dan bubu (khusus nelayan

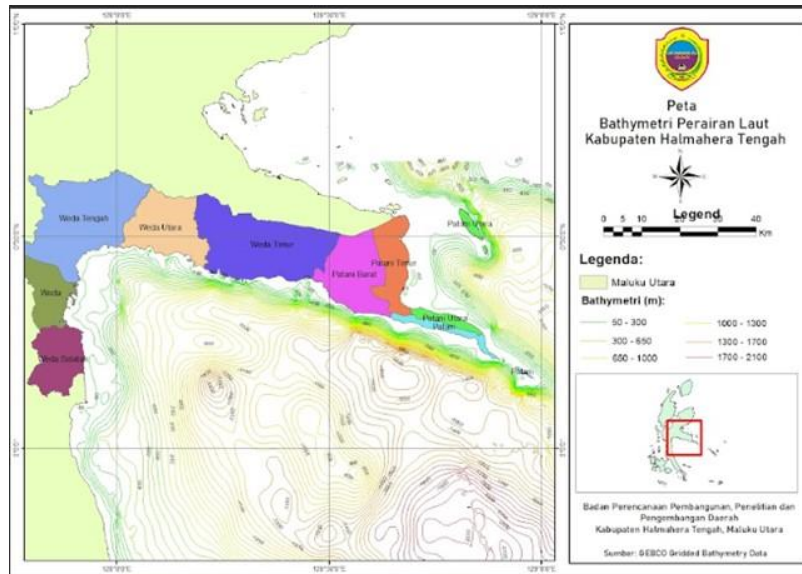
di Desa Loleo). Lokasi DPI nelayan di Kabupaten Halmahera Tengah disajikan pada Gambar 4-12.



Gambar 4-12 Lokasi DPI nelayan Kabupaten Halmahera Tengah

Umumnya, DPI nelayan Kabupaten Halmahera Tengah dilakukan di perairan Teluk Weda dan Laut Halmahera yang termasuk ke dalam WPP 715. Akan tetapi untuk pengoperasian alat tangkap giop dan pajeko, dapat mencapai perairan di WPP 716.

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, nelayan Kabupaten Halmahera Tengah menganggap bahwa lebih mudah menangkap ikan karang/ikan dasar dibandingkan dengan ikan pelagis. Hal ini didukung oleh keberadaan terumbu karang yang diduga terdapat hampir di sepanjang pantai Kabupaten Halmahera Tengah. Dugaan ini diperkuat dengan kondisi kecerahan perairan di sekitar pantai serta kontur dasar laut yang menunjang untuk tumbuhnya terumbu karang. Pada Gambar 4-13 disajikan peta bathimetri di sepanjang pantai Kabupaten Halmahera Tengah.



Gambar 4-13 Peta bathimetri perairan Kabupaten Halmahera Tengah

Pada Gambar 4-13 terlihat bahwa daerah tubir yang diduga banyak terdapat terumbu karang dan biota yang bersimbiosis dengannya. Febriarta (2022) melakukan kajian terhadap kontur dasar perairan di depan Desa Dotte (Kecamatan Weda Timur). Dari hasil kajian tersebut, memperlihatkan bahwa kemiringan garis pantai menjadi terjal/curam pada jarak sekitar 150 – 200 m dari garis pantai, atau disebut daerah tubir laut. Daerah tubir laut ditandai dengan garis-garis *isodepth* yang berdekatan yang menunjukkan bahwa kemiringan dasar perairan yang curam. Jika dibandingkan dengan Gambar 4-13, dapat dikatakan bahwa DPI nelayan Kabupaten Halmahera Tengah khususnya yang menangkap ikan karang atau dasar adalah di sekitar terumbu karang.

Selama observasi, selain jenis-jenis ikan yang telah disebutkan di atas, juga ditemukan lobster di Kecamatan Patani Utara sedang diajakan di tepi jalan. Utomo dkk (2018) menuliskan keberadaan lobster hasil tangkapan nelayan Pulau Gebe, dimana tangkapan tahun 2011 mencapai 1.600 kg dan pada tahun 2012 hingga bulan Agustus hasil tangkapan mencapai 1.200 kg. Akan tetapi di dalam data produksi yang diterbitkan oleh Dinas Perikanan Kabupaten Halmahera Tengah, tidak ditemukan adanya data lobster. Pada Gambar 4-14 disajikan foto lobster yang ditangkap oleh nelayan Pulau Gebe. Demikian pula dengan informasi tentang jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di Kabupaten Halmahera Tengah, tidak ditemukan. Nelayan Pulau Gebe menangkap ikan dengan cara menyelam (*grap by hand*). Wawancara dengan nelayan di Desa Loleo yang menggunakan alat tangkap bubu, terkadang di dalam bubu mereka juga ditemukan lobster.



Gambar 4-14 Lobster hasil tangkapan nelayan Pulau Gebe, Halmahera Tengah

4.4. INFRASTRUKTUR PERIKANAN TANGKAP

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari Dinas Perikanan Kabupaten Halmahera Tengah (2023), PPI yang tersedia di wilayah Weda dan Patani hanya terdapat di Desa Fidi Jaya (Kecamatan Weda). PPI tersebut dikelola oleh Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) 4 Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Propinsi Maluku Utara. PPI Weda dilengkapi dengan Pasar Ikan Weda dan TPI Weda. Pada Gambar 4-15 disajikan foto fasilitas yang terdapat di PPI Weda.



Pasar Ikan Weda



Dermaga PPI Weda



Kolam pelabuhan, *break water* dan alur masuk pelabuhan

Gambar 4-15 Fasilitas di PPI Weda

Pelabuhan perikanan adalah fasilitas yang dibutuhkan untuk menunjang kegiatan perikanan tangkap. PERMEN KP no PER.08/MEN/2012 tentang Kepelabuhanan Perikanan, Pasal 3 (1) menjelaskan definisi pelabuhan perikanan sebagai fasilitas pendukung kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya ikan dan lingkungannya mulai dari praproduksi, produksi, pengolahan, dan pemasaran. Dalam PERMEN yang sama, Pasal 5, menjelaskan klasifikasi pelabuhan Perikanan yang terdiri atas: a. Pelabuhan Perikanan kelas A, yang selanjutnya disebut Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS); b. Pelabuhan Perikanan kelas B, yang selanjutnya disebut Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN); c. Pelabuhan Perikanan kelas C, yang selanjutnya disebut Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP); dan d. Pelabuhan Perikanan kelas D, yang selanjutnya disebut Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI).

Berdasarkan fungsi pelabuhan perikanan (PER.08/MEN/2012, Pasal 4 ayat (1) dan (2), maka setiap pelabuhan perikanan wajib memiliki fasilitas pokok berupa:

- a. penahan gelombang (*breakwater*), turap (*revetment*), dan *groin*;
- b. dermaga;
- c. jetty;
- d. kolam pelabuhan;
- e. alur pelayaran;
- f. jalan komplek dan drainase; dan
- g. lahan.

Fasilitas pokok yang harus disediakan, harus disesuaikan dengan klasifikasi pelabuhan perikanan itu sendiri. Kelas pelabuhan perikanan yang terendah adalah PPI. PER.08/MEN/2012 Pasal 9, menjelaskan bahwa kriteria teknis yang harus dimiliki oleh PPI, terdiri atas:

- 1) mampu melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan perikanan di perairan Indonesia;
- 2) memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 5 GT;
- 3) panjang dermaga sekurang-kurangnya 50 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 1 m;
- 4) mampu menampung kapal perikanan sekurang-kurangnya 15 unit atau jumlah keseluruhan sekurang-kurangnya 75 GT; dan

- 5) memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 1 ha.
- 6) aktivitas bongkar muat ikan dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 2 ton per hari.

Terkait dengan kriteria teknis sebagaimana PER.08/MEN/2012 Pasal 9, perlu dilakukan kajian terkait dengan efektivitas dan kesesuaian operasional PPI Weda agar pemanfaatannya optimal.

Selain di Fidi Jaya, nelayan di wilayah Weda dan Patani mendaratkan perahu/kapalnya dengan dikandaskan ke pantai (Gambar 4-16a), ditambatkan tidak jauh dari daratan/pantai (Gambar 4-16b) atau di dermaga (Gambar 4-16c) yang dibuat secara mandiri. Dermaga tersebut berupa dermaga yang terbuat dari konstruksi kayu. Biasanya, dermaga tersebut dibangun di dekat rumah ketua kelompok nelayan.



(a)



(b)



(c)

Gambar 4-16 Pendaratan perahu/kapal nelayan di wilayah Weda dan Patani

4.5. PRODUKSI PERIKANAN

Produksi perikanan tangkap di Kabupaten Halmahera Tengah dan Provinsi Maluku Utara dapat dilihat pada Tabel 4-5.

Tabel 4-5 Data produksi perikanan Kabupaten Halmahera Tengah, Provinsi Maluku Utara dan kontribusi Kabupaten Halmahera Tengah terhadap Provinsi Maluku (2020 dan 2021)

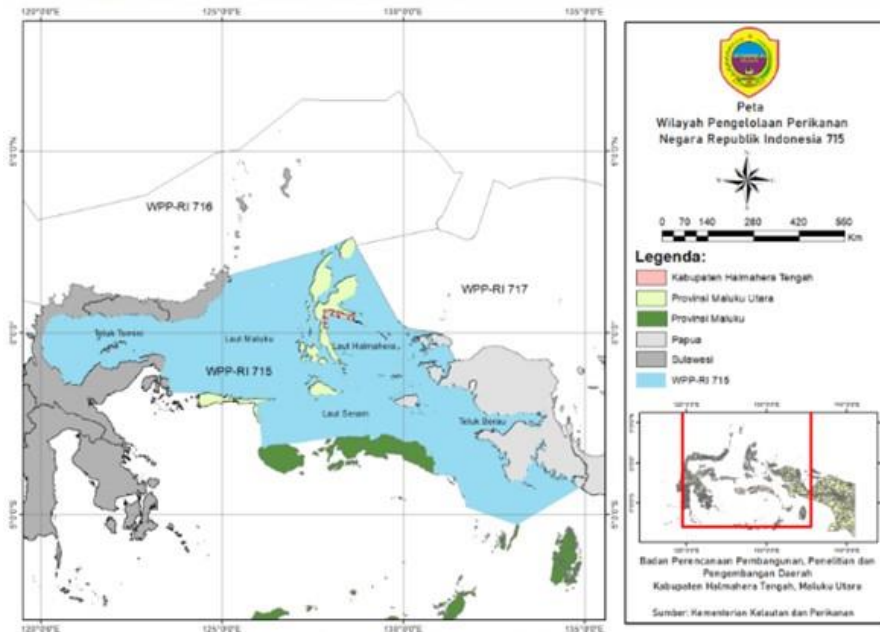
Jenis Ikan	Kabupaten Halmahera Tengah (ton)		Provinsi Maluku Utara (ton)		Kontribusi Halmahera Tengah terhadap Maluku Utara (%)	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Ikan pelagis						
Cakalang (<i>Katsuwonus pelamis</i>)	10,943.87	11,592.57	96,144,747.00	55,469,563.60	0.011	0.021
Tuna (<i>Thunnus sp</i>)	6,553.03	7,178.29	42,578,376.00	34,689,807.20	0.015	0.021
Tongkol (<i>Euthynus sp</i>)	108.78	108.78	20,386,876.00	24,731,923.70	0.001	0.000
Tenggiri (<i>Scomberomorus sp</i>)	24.6	26.9	1,824,490.00	5,230,306.50	0.001	0.001
Kembung (<i>Restralliger sp</i>)	167.19	178.42	16,690,548.00	20,628,991.60	0.001	0.001
Layang (<i>Decapterus sp</i>)	973.64	986.89	26,180,097.00	42,827,998.10	0.004	0.002
Sunglir (<i>Elagatis bipinnulata</i>)	8.3	11.53	215,745.00	3,950,085.00	0.004	0
Julung (<i>Hemiramphus sp</i>)	295.53	298.63	7,810,153.00	5,454,580.00	0.004	0.005
Tembang (<i>Sardinella sp</i>)	27.33	29.38	125,272.00	656,584.60	0.022	0.004
Selar (<i>Selaroides sp</i>)	126.71	127.94	7,641,916.00	11,053,948.50	0.002	0.001
Teri (<i>Stolephorus sp</i>)	85.24	86.5	13,927,824.00	11,435,922.40	0.001	0.001
Ikan karang/dasar						
Lolosi (<i>Caesio sp</i>)	458.84	529.72	9,967,094.00	9,034,051.70	0.005	0.006
Bawal (<i>Collosoma macropomum</i>)	103.24	121.53	2,067,250.00	20,540,000.00	0.005	0.001
Kerapu (<i>Epinephelus sp</i>)	494.2	572.85	6,743,096.00	15,433,047.60	0.007	0.004
Kuwe (<i>Caranx sp</i>)	154.61	174.93	2,349,968.00	8,650,861.30	0.007	0.002
Baronang (<i>Siganus sp</i>)	31.43	36.25	4,693,677.00	6,109,222.30	0.001	0.001
Kakap Merah (<i>Lutjanus campechanus</i>)	471.8	547.6	4,206,442.00	14,619,865.10	0.011	0.004

Jenis Ikan	Kabupaten Halmahera Tengah (ton)		Provinsi Maluku Utara (ton)		Kontribusi Halmahera Tengah terhadap Maluku Utara (%)	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Kakap Putih (<i>Lates carcarifer</i>)	347.72	402.44	3,748,185.00	11,684,793.40	0.009	0.003
Biji Nangka (<i>Upeneus moluccensis</i>)	91.52	105.7	7,721,372.00	11,049,281.70	0.001	0.001
Lencam (<i>Lethrinus lentjan</i>)	62.22	72.03	630,177.00	1,248,350.80	0.01	0.006
Kurisi	64.67	74.47	1,459,731.00	9,201,157.60	0.004	0.001
Swanggi	9.46	10.8	205,985.00	202,785.00	0.005	0.005
Lainnya						
Antoni (Hampala sp)	37.09	39.15	175,000.00	170,100.00	0.021	0.023
Cumi-Cumi (<i>Loligo</i> sp)	35.29	37.19	3,556,039.00	7,783,871.30	0.001	0
Jumlah Total	21,676.31	23,350.49	281,050,060.00	331,857,099.20	0.008	0.007

Sumber: Masterplan Sentra Kelautan dan Perikanan Kabupaten Halmahera Tengah Provinsi Maluku Utara – Laporan Akhir 2022 (Dinas Perikanan Kabupaten Halmahera Tengah, 2022)

Pada Tabel 4-5 terlihat bahwa produksi terbesar secara berturut-turut adalah ikan cakalang, tuna dan layang untuk ikan pelagis. Adapun untuk ikan karang/dasar secara berturut-turut adalah Lolosi, Kerapu dan Kakap Putih. Akan tetapi produksi ikan pelagis mencapai lebih dari 80% dari total produksi perikanan di Kabupaten Halmahera Tengah. Pada Tabel 4-5 juga terlihat bahwa kontribusi Kabupaten Halmahera Tengah terhadap produksi perikanan di Provinsi Maluku Utara < 1% baik secara total produksi, maupun produksi per jenis ikan.

Nelayan di wilayah Weda dan Patani Kabupaten Halmahera Tengah, umumnya melakukan aktivitas penangkapan di perairan Teluk Weda, dimana Teluk Weda adalah bagian dari Laut Halmahera yang termasuk ke dalam WPP 715. WPP 715 terdiri atas perairan Teluk Tomini, Laut Maluku, Laut Halmahera, Laut Seram dan Teluk Berau (Gambar 4-16). Pada Tabel 4-6 dan Gambar 4-17 disajikan tingkat pemanfaatan potensi sumberdaya ikan terhadap Jumlah Tangkapan yang Diperbolehkan (JTB) di WPP 715 oleh Kabupaten Halmahera Tengah.



Gambar 4-17 Perairan di lingkup WPP 715

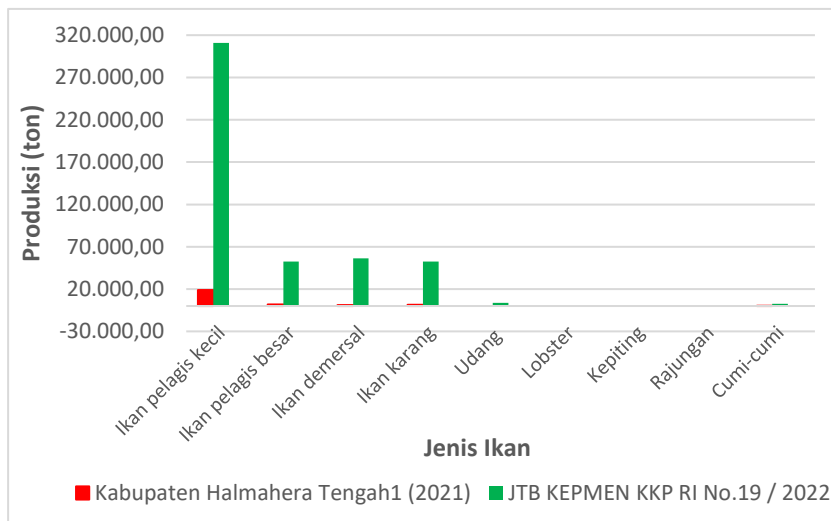
Tabel 4-6 Data produksi perikanan Kabupaten Halmahera Tengah, JTB di WPP 715 dan Tingkat Pemanfaatannya (ton)

Jenis Ikan	JTB ²	Kabupaten Halmahera Tengah ¹ (2021)	Tingkat Pemanfaatan (%)
Ikan pelagis kecil	310,761.0	18,770.9	6.04
Ikan pelagis besar	52,436.0	1,971.9	3.76
Ikan demersal	56,158.0	1,014.3	1.81
Ikan karang	52,668.0	1,615.0	3.07
Udang	3,707.0	-	-
Lobster	609.0	-	-
Kepiting	235.0	-	-
Rajungan	110.0	-	-
Cumi-cumi	2,712.0	35.3	1.30

¹ Hasil olahan dari data Hasil kajian "Studi pengembangan perikanan kelautan Halmahera Tengah (Bappelitbang Halteng & Pusat Studi Pembangunan Daerah Universitas Khairun)

² KEPMEN KKP RI No. 19 Tahun 2022

Pada Tabel 4-6 terlihat bahwa produksi perikanan terbesar di Kabupaten Halmahera Tengah adalah ikan pelagis kecil. Beberapa jenis ikan seperti udang, lobster, kepiting dan rajungan, tidak ditemukan datanya. Padahal, hasil observasi lapang ditemukan keberadaan lobster.



Gambar 4-18 Produksi perikanan tangkap Kabupaten Halmahera Tengah terhadap JTB (2022)

Pada Tabel 4-6 dan Gambar 4-18 juga terlihat bahwa tingkat pemanfaatan tiap jenis sumberdaya ikan terhadap JTB masih sangat kecil, terutama terhadap ikan demersal. Berdasarkan posisi geografis, bukan hanya nelayan Kabupaten Halmahera Tengah saja yang melakukan aktivitas penangkapan di perairan WPP 715, akan tetapi juga oleh nelayan di Halmahera Timur, Halmahera Barat, Halmahera Selatan, Halmahera Utara, Morotai, Ternate, Tidore, Taliabu, Sulawesi dan sebagainya. Tabel 4-7 menyajikan estimasi potensi sumberdaya ikan dan JTB di WPP 715.

Tabel 4-7 Estimasi potensi sumberdaya ikan, JTB dan tingkat pemanfaatannya di WPP 715

Jenis Sumberdaya Ikan (SDI)	Estimasi Potensi SDI WPP 715 (ton/thn)	JTB
Pelagis Kecil	443.944	310.761
Pelagis Besar	74.908	52.436
Demersal	80.226	56.158
Karang konsumsi	105.336	52.668
Udang	5.295	3.707
Lobster	1.217	609
Kepiting	336	235
Ranjungan	157	110
Cumi-cumi	3.874	2.712
Jumlah	1.242.527,00	994.021,60

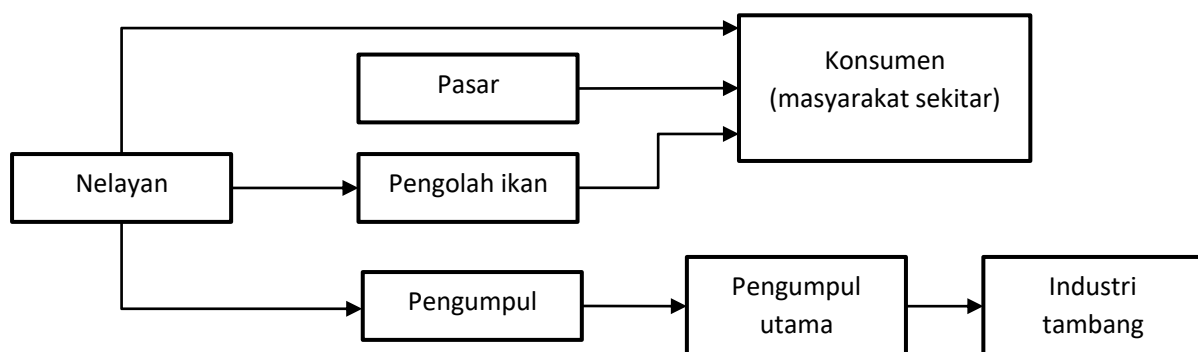
Sumber: KEPMEN KKP RI No. 19 Tahun 2022

4.6. PEMASARAN HASIL TANGKAPAN NELAYAN

Berdasarkan hasil wawancara di ke-10 desa kajian, ditemukan keseragaman model pemasaran. Umumnya, nelayan menjual sendiri hasil tangkapannya. Beberapa metode pemasaran hasil tangkapan yang dilakukan oleh nelayan di Kabupaten Halmahera Tengah:

1. Hasil tangkapan dijual langsung oleh nelayan kepada pembeli yang datang menghampiri kapal nelayan yang mendarat di pantai. Umumnya pembeli adalah masyarakat sekitar,
2. Hasil tangkapan dijual oleh istri nelayan, dengan cara diajakan di sepanjang jalan menuju pasar/pasar ikan. Biasanya, istri nelayan juga turut serta dalam operasi penangkapan, dan
3. Hasil tangkapan dijual ke pengumpul ikan. Selanjutnya ikan yang dikumpulkan oleh pengumpul, dijual ke pengumpul utama di Kecamatan Weda.

Pada Gambar 4-19, disajikan skema pemasaran yang terdapat di Weda dan Patani, Kabupaten Halmahera Tengah.



Gambar 4-19 Skema pemasaran ikan hasil tangkapan di Weda dan Patani

Beberapa nelayan yang menjualkan ikannya ke pengumpul, biasanya adalah nelayan yang telah memiliki komitmen dengan pengumpul. Bentuk komitmen diantaranya adalah pemberian bekal melaut ke nelayan dan selanjutnya nelayan akan menjualkan hasil tangkapannya ke pengumpul kecil, atau pengumpul kecil membentuk kelompok nelayan yang dipekerjakan untuk menangkap ikan setiap harinya. Sebagai contoh adalah pengumpul ikan yang berdomisili di Kecamatan Patani Utara. Pengumpul tersebut mempekerjakan sekitar 10 nelayan. Selanjutnya nelayan tersebut akan menerima gaji bulanan.

Produk perikanan dalam bentuk beku, cenderung dijual ke industri tambang. Salah satu industri tambang yang terdapat di Kabupaten Halmahera Tengah adalah PT Indonesia Weda Bay Industrial (PT IWIP). PT IWIP adalah industri tambang nikel terbesar di Halmahera Tengah, dengan luas area industri sekitar 15.000 ha (hasil wawancara dengan salah seorang manajer PT IWIP). Dalam wawancara tersebut, pihak PT IWIP menyatakan kebutuhan suplai ikan untuk dikonsumsi oleh 65.000 orang pekerjanya. Salah satu vendor pemasok ikan beku ke PT IWIP adalah PT Irama Prima Sejahtera (IPS) yang berdomisili di Weda. Pada Tabel 4-8 disajikan jumlah ikan beku yang disuplai oleh PT IPS ke PT IWIP.

Tabel 4-8 Jumlah ikan beku yang disuplai oleh PT IPS ke PT IWIP selama bulan Januari-Agustus 2023

No	JENIS PRODUK	VOLUME PRODUKSI (Kg)							
		JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGU
1	Cakalang	20,000	26,000	25,600	18,000	19,000	10,000	-	-
2	Ikan Dasar	19,190	25,100	24,500	27,000	30,000	24,000	20,130	19,600
3	Kembung	14,500	13,750	12,430	16,980	19,200	10,230	5,600	-
4	Kerapu	1,500	2,300	5,700	4,350	5,000	2,000	1,750	1,110
Total Produksi (Kg)		55,190	67,150	68,230	66,330	73,200	46,230	27,480	20,710
Total Produksi (Ton)		55	67	68	66	73	46	27	21
% ikan karang/total produk		34.77	37.38	35.91	40.71	40.98	51.91	73.25	94.64

Sumber: Dinas Perikanan Kabupaten Halmahera Tengah (2023)

Pada Tabel 4-8 terlihat bahwa umumnya jenis ikan yang disuplai oleh PT IPS ke PT IWIP meliputi ikan jenis cakalang, ikan dasar, kembung dan kerapu, dengan jumlah rata-rata per bulan adalah 27 ton. Ikan dasar yang dimaksud disini adalah ikan kakap, baronang, kuwe dan sebagainya. Akan tetapi pada Bulan Juli dan Agustus, tidak ada suplai ikan cakalang, dan pada Bulan Agustus ikan kembung pun tidak ada yang disuplai ke PT IWIP. Dari Januari – Agustus 2023, ikan dasar dan kerapu masih kontinu disuplai ke PT IWIP. Persentase ikan dasar terhadap total ikan yang disuplai per bulan, rata-rata sebesar 51,2 %.

Menurut pengakuan pihak PT IWIP, jumlah ikan beku yang disuplai oleh PT IPS, belum mencukupi kebutuhan PT IWIP akan ikan. Apabila setiap pekerja di PT IWIP mengkonsumsi ikan sebanyak 0,5 kg/orang/hari dan mengkonsumsi ikan minimal 3 hari dalam 1 minggu, maka kebutuhan ikan di PT IWIP per bulan adalah sebesar 390

ton/bulan. Jika dibandingkan dengan data pada Tabel 4-10, jumlah ikan yang disuplai PT IPS ke PT IWIP sebanyak 27 ton rata-rata per bulan, baru memenuhi 6,92 % kebutuhan PT IWIP terhadap ikan. Sehingga untuk memenuhi kebutuhan ikan, PT IWIP juga mendatangkan ikan dari luar Halmahera Tengah.

Selain produk beku, juga tercatat pedagang ikan segar. Jumlah produk ikan segar yang dipasarkan, disajikan pada Tabel 4-9.

Tabel 4-9 Jumlah produk ikan segar yang dipasarkan

Kecamatan	Jumlah Ikan yang dipasarkan (ton)						
	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli
Weda	2,86	3,22	3,487	4,32	6,15	4,11	3,44
Weda Selatan	1,22	1,50	1,263	1,93	2,65	1,85	1,54
Weda Timur	0,07	0,04	0,056	0,09	0,14	0,08	0,08
Patani Barat	0,11	0,13	0,133	0,19	0,26	0,17	0,13
Patani	0,20	0,25	0,263	0,32	0,45	0,30	0,24
Patani Utara	0,08	0,11	0,121	0,16	0,22	0,14	0,12
Patani Timur	0,30	0,34	0,343	0,41	0,51	0,41	0,31

Sumber: Dinas Perikanan Kabupaten Halmahera Tengah (2023)

Pada Tabel 4-9 terlihat bahwa tidak terdapat pedagang di Weda Utara dan Weda Tengah. Umumnya, ikan segar tersebut ada yang dijual keliling, di pasar, rumah makan atau ke pengolah ikan.

Bentuk ikan olahan diantaranya adalah ikan asap dan abon ikan. Ikan olahan untuk selanjutnya dijual ke pasar, di depan rumah masing-masing pengolah atau dijual ke kapal sebagai bekal melaut. Berdasarkan hasil wawancara, ikan olahan juga belum dikelola dengan baik oleh pemerintah daerah. Usaha pengolahan ikan di Weda dan Patani, lebih cenderung skala rumah tangga.

4.7. KONDISI SOSIAL-EKONOMI NELAYAN DI WILAYAH WEDA DAN PATANI

Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh informasi bahwa nelayan di wilayah Weda dan Patani umumnya menyelesaikan pendidikan di sekolah dasar. Akan tetapi ditemukan juga nelayan yang lulusan SMP maupun SMA.

Nelayan di wilayah Weda dan Patani sama halnya dengan masyarakat pesisir di Pulau Halmahera lainnya tidak hanya menggantungkan hidupnya dari hasil laut saja, namun mereka juga banyak yang mata pencahariannya berkebun, bertani dan aparatur sipil negara (ASN). Hal ini dikarenakan di Pulau Halmahera memiliki hasil perkebunan yang memiliki nilai jual tinggi yaitu Pala dan Kopra (Kelapa). Berkebun

atau bertani dilakukan oleh nelayan saat musim paceklik ikan atau saat nelayan sulit mendapatkan kebutuhan melaut, seperti ketersediaan BBM.

Masyarakat nelayan di wilayah Weda dan Patani, biasanya melakukan kegiatan perikanannya mandiri jarang sekali yang berkelompok. Biasanya kelompok yang dibuat oleh nelayan hanya untuk kebutuhan bantuan saja. Namun sekarang nelayan enggan untuk membentuk kelompok. Hal ini dikarenakan pembentukan kelompok yang berdasarkan kebutuhan bantuan, sering menimbulkan perselisihan antara nelayan anggotanya. Apabila diperlukan pembentukan kelompok, maka nelayan yang membentuk kelompok biasanya beranggotakan keluarga sendiri untuk meminimalisir perselisihan antar anggota kelompok.

Berdasarkan pengamatan di lapang, umumnya nelayan di wilayah Weda dan Patani adalah nelayan tradisional/artisanal. Artinya nelayan tersebut baru melakukan aktivitas penangkapan ikan di laut saat mereka membutuhkan ikan untuk dimakan atau dijual. Apabila persediaan ikan atau uang masih ada, maka biasanya nelayan tidak pergi ke laut untuk menangkap ikan. Bahkan terkadang, aktivitas menangkap ikan di laut dilakukan sebagai aktivitas pengisi waktu luang.

Hasil temuan di lapang, umumnya aktivitas penangkapan dilakukan oleh pasangan suami-istri. Setelah melakukan aktivitas penangkapan ikan di laut, maka nelayan istri akan segera memasarkan sebagian besar hasil tangkapannya dengan menjualnya sambil berjalan kaki di jalan utama.

Temuan di Weda Selatan, lebih banyak terlihat aktivitas yang terkait dengan industri tambang (industri tambang, rumah makan, toko kelontong, rumah kos atau kontrakan). Nelayan di wilayah kajian yaitu di Desa Lelilef Sawai, bahkan hanya melakukan aktivitas penangkapan ikan saat ada yang memesan ikan atau hanya untuk mengisi kekosongan waktu. Tidak sedikit nelayan di Desa Lelilef yang telah memiliki penghasilan tambahan dari penyewaan kos/rumah kontrakan, membuka toko maupun rumah makan, hasil dari kompensasi dari keberadaan industri tambang di daerah tersebut. Selain itu, keberadaan industri tambang di Kabupaten Halmahera Tengah pun menjadi alasan beralihnya mata pencaharian beberapa nelayan menjadi pekerja tambang. Khususnya nelayan yang masih berusia muda.

Pengamatan di lapang, memperlihatkan bahwa nelayan-nelayan di Halmahera Tengah mendiami rumah yang semi permanen hingga permanen. Ditandai dari

material rumah yang terbuat dari kayu papan atau kayu lapis (triplek). Pada Gambar 4-20 disajikan penampakan rumah nelayan di Halmahera Tengah.



Gambar 4-20 Penampakan rumah nelayan di Halmahera Tengah

BAB 5 KESIMPULAN

5.1. KESIMPULAN

- 1) Hasil observasi terhadap armada perikanan tangkap skala kecil di wilayah Weda dan Patani, Kabupaten Halmahera Tengah adalah sebagai berikut:
 - a. Perikanan tangkap di wilayah Weda dan Patani masih didominasi oleh kapal penangkap ikan jenis kapal motor tempel ukuran kurang dari 5 GT. Kapal motor tempel yang digunakan terdiri atas mesin ketinting (poros panjang) dan mesin tempel (*marine engine*),
 - b. Tiga jenis alat tangkap yang mendominasi secara berturut-turut adalah pancing ulur dasar, pancing ulur tuna dan jaring insang hanyut,
 - c. Sifat nelayan di wilayah Weda dan Patani didominasi oleh nelayan artisanal, yang menangkap ikan hanya untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dengan menggunakan alat tangkap jaring atau pancing ulur, berstatus "nelayan penuh", dan lama trip 1 hari (*oneday trip*),
 - d. Nelayan berstatus "nelayan sambilan tambahan" relatif lebih banyak jika dibandingkan dengan nelayan berstatus "nelayan sambilan utama" di Wilayah Weda dan Patani,
 - e. Ditemukan beberapa nelayan di Desa Loleo (Kecamatan Weda Selatan), Desa Fidi Jaya (Kecamatan Weda), Desa Wailegi (Kecamatan Patani) dan Desa Tepeleo (Kecamatan Patani Utara), melakukan aktivitas penangkapan secara berkelompok dan melakukan aktivitas penangkapan yang lebih intens dibandingkan dengan desa kajian lainnya,
 - f. Hasil tangkapan nelayan di Wilayah Weda dan Patani, didominasi jenis ikan karang dan ikan dasar,
 - g. Belum tersedianya fasilitas pendukung rantai dingin untuk mempertahankan mutu hasil tangkapan,
 - h. Pemasaran dan pengolahan hasil tangkapan nelayan belum dikelola secara terkoordinir, kecuali nelayan yang mendaratkan hasil tangkapannya di PPI Weda,
 - i. Pola distribusi hasil tangkapan nelayan selain dikonsumsi sendiri, dijual hanya untuk masyarakat sekitar atau ke pengumpul kecil. Selanjutnya pengumpul kecil menjual ke pengumpul besar untuk kemudian dijual ke industri tambang,

- 2) Hasil analisis terhadap data sekunder terkait armada perikanan tangkap skala kecil di wilayah Weda dan Patani, Kabupaten Halmahera Tengah adalah sebagai berikut:
- Terdapat ketidaksesuaian antara fakta di lapang dengan data sekunder yang diperoleh dari dinas terkait,
 - Ketersediaan data perlu dilengkapi agar penetapan kebijakan tepat sasaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian Perencanaan dan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah. Studi Pengembangan Perikanan Kelautan Halmahera Tengah.
- Checkland P, Poulter J. 2006. Learning for Action: A Short Definitive Account of Soft System Methodology and its use for Practitioners, Teachers and Students. Chichester: John Wiley.
- Data statistik Halmahera Tengah dalam angka (2023).
- Dinas Kelautan dan Perikanan Tangkap Kabupaten Halmahera Tengah (2023).
- [DP-Halteng] Dinas Perikanan Kabupaten Halmahera Tengah. 2023. Kajian Komoditas Unggulan Perikanan Kabupaten Halmahera Tengah.
- Febriarta E, Vienastra S, Khakhim N, Larasati A. 2022. Morfologi Dasar Laut Dote (Laut Halmahera) Kabupaten Halmahera Tenga. La Geografia. 20(2): 289-303.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (2009). Peraturan Menteri dan Kelautan Perikanan No. Per 01/MEN/2009 tentang Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (2012). Peraturan Menteri dan Kelautan Perikanan No. Per 08/MEN/2012 tentang kepelabuhanan perikanan.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (2022). Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 19 Tahun 2022.
- Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 19 Tahun 2022.
- [Ketika Tambang Nikel 'Kuasai' Hutan Halmahera Tengah - Mongabay.co.id : Mongabay.co.id](https://www.mongabay.co.id). Diakses 22 Desember 2023.
- [Interaksi Sosial: Pengertian, Ciri-ciri, Syarat, Faktor dan Contoh \(gramedia.com\)](https://www.gramedia.com). Diakses 22 Desemeber 2023.
- Maga L., Ismail A. and Falatehan A.F.F. 2018. Merumuskan Kebijakan Dalam Mengatasi Kerusakan Lingkungan Akibat Aktivitas Tambang Nikel Di Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan. Jurnal Risalah Kebijakan Pertanian Dan Lingkungan Rumusan Kajian Strategis Bidang Pertanian dan Lingkungan. 4, 2 (Jul. 2018), 125-142.
- Ningsih T. 2013. Pengembangan UKM sentra industri pengolahan kerupuk ikan dan udang dengan pendekatan Soft System Methodology [disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Noeng Muhadjir, 2000. Ilmu Pendidikan dan Perubahan Sosial: Teori Pendidikan Pelaku Sosial Kreatif. Yogyakarta: Raka Sarasin.
- PARDEDE RKB. Pencemaran di Halmahera Terus Terjadi, Eksplorasi Nikel Diminta Berhenti.KOMPAS 10 November 2023.

<https://www.kompas.id/baca/nusantara/2023/11/10/penambangan-nikel-di-halmahera-terus-merusak-eksplorasi-diminta-berhenti>

Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor Per.01/Men/2009, tentang Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia.

PERMEN KP no PER.08/MEN/2012 tentang Kepelabuhanan Perikanan

PT IWIP. 2023. COASTAL CONSERVATION AREA: Coral Transplantation & Mangrove Rehabilitation (report)

Utomo NBP, Sulistiono, Affandi R, Nugroho T, Murhum M, Manan H. 2018. Penampungan Lobster (*Panulirus* spp) dalam Rangka Pemberdayaan Masyarakat di Pulau Gebe, Halmahera Tengah, Maluku Utara. *Agrokreatif*. 4 (2): 81-91.

ipb consulting

PT Prima Kelola IPB

Subsidiary of BLST Group, Holding Company of IPB



📍 Komplek IPB Science Techno Park Taman Kencana
Jl. Taman Kencana No. 3, Kota Bogor 16128, Indonesia
✉ contact@primakelola.co.id, primakelola@yahoo.co.id
☎ +62 251 8320221 📞 +62 812 1100 170
🌐 www.primakelola.co.id 📺 IPB Consulting
🌐 ipbconsulting.id 📘 IPB Consulting

