

NOTULEN

Nama Kegiatan	WORKSHOP DATA PENENTUAN LOKASI PORT/NON-PORT SAMPLING DALAM RANGKA PENGUMPULAN DATA PERIKANAN TANGKAP
Lokasi Kegiatan	Hotel Luminor, Bogor
Tanggal Kegiatan	29 Agustus 2025
Waktu Kegiatan	09-00 – 17.00
Nama Petugas Notula	Putra Satria Timur dan M. Ikhsan Runtukahu

Agenda 1	Pemaparan materi (Pengantar Workshop Data oleh Ketua Tim Kerja Logbook dan Alokasi Kuota-Dit. PSDI)
Nama Pembicara	Sekretaris Direktur Pengelolaan Sumber Daya Ikan

Tantangan Pengelolaan Perikanan

- Keterbatasan Data: Metode pengambilan sampel saat ini, stratified port sampling, hanya mencakup 10% dari total populasi, yang dianggap tidak memadai untuk negara kepulauan.
- Keterbatasan Sumber Daya: Terbatasnya sumber daya manusia (SDM) dan infrastruktur memperparah masalah data yang ada.
- Pendekatan yang Kurang Komprehensif: Pengelolaan perikanan di masa depan tidak bisa hanya fokus pada aspek biologi dan ekologi, tetapi juga harus mengintegrasikan dimensi sosial ekonomi.
- Standar Internasional: Pengelolaan perikanan perlu diselaraskan dengan standar global seperti CCRF, SDG, RAN, dan PIT.
- Pola Pendaratan Ikan: Data logbook menunjukkan bahwa pendaratan tuna pelagis besar terpusat di beberapa lokasi kunci, seperti Bala Asahan, Muara Angke, Donggala, Kwandang, dan Bitung.

Ide yang ingin dibangun ke depan

- Program port sampling mencakup 11 WPPNRI setiap WPPNRI distratifikasi berdasarkan produktivitasnya (tinggi, sedang, rendah). Lokasi pengambilan sampel dipilih dengan metode purposive sampling berdasarkan volume pendaratan, jenis alat tangkap dominan, dan keanekaragaman spesies. *Stratified random sampling* dengan cakupan 186–372 titik (10–20% dari 1.850 lokasi). Data dikumpulkan melalui observasi, pengukuran, wawancara, dan diunggah mingguan;
- Program ini membutuhkan Koordinator Nasional, 11 Koordinator WPPNRI, 186-372

Enumerator Lapangan, 11 Data Analyst, dan 1 Admin Keuangan. Estimasi total anggaran tahunan untuk kegiatan ini adalah sekitar Rp43,45 miliar;

- Tujuannya adalah membangun basis data perikanan yang representatif, mendukung kebijakan berbasis data, dan memenuhi kepatuhan pelaporan kepada RFMO dan FAO
- Perancangan Ulang Sistem: Penting untuk merancang ulang sistem pengumpulan data agar lebih komprehensif.
- Tujuan Pertemuan: Fokus utama adalah menyepakati desain sampling, jenis data, dan pengolahan data untuk membangun basis data nasional yang kuat.
- Output yang Diharapkan: Basis data ini akan mencakup data stok per WPP dan laporan tahunan.

Dampak dan Manfaat Jangka Panjang

- Transformasi Data: Kegiatan ini akan menjadi landasan untuk transformasi data di Pusat Informasi Tuna (PIT).
- Kebijakan Berbasis Data: Data yang akurat dan lengkap akan memungkinkan penyusunan rekomendasi kebijakan yang solid.
- Kepatuhan dan Keberlanjutan: Kebijakan yang dibuat akan sejalan dengan standar FAO dan RFMO, serta mendukung inisiatif Blue Economy dan mewujudkan perikanan yang berkelanjutan.

Agenda 2	Pembelajaran Port Sampling yang dilakukan BRIN dalam Pengumpulan Data Perikanan
Nama Pembicara	Dr. Fayakun Satria, S.Pi, M.App. Sc (Kapus PRP Brin)

Kemitraan dan Kolaborasi Pemangku Kepentingan

- Pentingnya Sinergi: Keberlanjutan perikanan global sangat bergantung pada kolaborasi antara pemerintah, industri perikanan, ilmuwan, dan LSM (NGO).
- Penguatan Sektor: Penting untuk memperkuat perikanan skala kecil (SSF), Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi, dan industri perikanan.
- Peran Industri & LSM: Kolaborasi dengan industri dan LSM sangat krusial untuk memastikan kepatuhan. LSM memiliki kontribusi besar dalam mendukung program nasional.

Tantangan Sistem dan Data Perikanan

- Manajemen Basis Data: Ada masalah serius terkait manajemen basis data yang lemah, sistem yang tidak aktif atau tidak terintegrasi, dan kurangnya manajemen data yang terpadu.
- Sistem yang Sudah Ada: Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) telah memiliki beberapa sistem data seperti SILOPI (logbook), VMS (posisi kapal), PIPP (data

pendaratan), dan MCS (sistem pengawasan), tetapi sistem-sistem ini belum berfungsi optimal.

- Kerahasiaan Data: Sulitnya mendapatkan data dari VMS (Vessel Monitoring System) karena isu kerahasiaan menghambat analisis stok ikan secara menyeluruh.
- Kendala Kebijakan: Kebijakan pemerintah sangat mempengaruhi desain pengumpulan data, sehingga diperlukan koordinasi yang lebih baik dengan para pengambil keputusan.
- Keterbatasan Dana: Banyak lokasi sampling terpaksa ditutup karena keterbatasan pendanaan, yang menunjukkan perlunya pendanaan berkelanjutan dan organisasi yang lebih tangguh.

Kualitas Data dan Sumber Daya Manusia (SDM)

- Kebutuhan Data Spesifik: Untuk mendapatkan data berkualitas, diperlukan informasi yang spesifik dan terperinci, seperti:
 - Estimasi tangkapan tahunan
 - Jumlah kapal aktif (yang definisinya masih belum jelas)
 - Data tangkapan dan upaya penangkapan (*catch and effort*)
 - Data ukuran ikan (*size data*)
- Masalah SDM: Upah rendah menyebabkan banyak enumerator (pengumpul data) meninggalkan pekerjaan, padahal peran mereka sangat penting.
- Solusi SDM: Diperlukan pelatihan bagi enumerator dan perbaikan sistem pengupahan untuk mengatasi masalah ini.

Tujuan dan Mekanisme Port Sampling

- Tujuan: Program port sampling bertujuan untuk mendapatkan informasi tangkapan, mencatat data biologis, dan mendukung riset pengkajian stok.
- Mekanisme: Prosesnya melibatkan serangkaian langkah terstruktur:
 1. Daftar kapal aktif.
 2. Pemilihan kapal sampel.
 3. Pencatatan identitas kapal dan trip.
 4. Pendataan hasil tangkapan, biologi, dan operasional.

Sistem Pengumpulan Data Ideal

- Alur Kerja Terstruktur: Sistem pengumpulan data yang ideal harus memiliki alur kerja yang jelas, mulai dari:
 - Penyiapan formulir standar (pendaratan, operasional, biologi, ekonomi).
 - Perekrutan tim.
 - Pengumpulan data.

- o Entri data.
 - o Verifikasi dan validasi.
 - o Analisis data dan audit independen.
- Hasil Akhir: Jika alur kerja ini terlaksana dengan baik, data yang dihasilkan akan andal dan berkualitas tinggi.

Agenda 3	Konsep dan Metodologi Pengumpulan Data Perikanan untuk Kebutuhan Statistik dan Pendugaan Stok
Nama Pembicara	Dr. Purwanto-Pakar Perikanan

Tujuan dan Fondasi Pengelolaan Perikanan

- Tujuan Utama: Pengelolaan perikanan bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya ikan (SDI) sambil mencegah penangkapan berlebih (over-exploited) yang dapat menghilangkan keuntungan ekonomi.
- Dasar Ilmiah: Pengelolaan perikanan harus didasarkan pada data yang akurat dan ilmiah. Ini sangat penting untuk mencapai target SDG 14 (Sustainable Development Goals) yang berfokus pada regulasi pemanenan dan pemberantasan praktik penangkapan ikan ilegal, tidak dilaporkan, dan tidak diatur (IUUF).

Pendekatan Pengkajian Stok dengan Data Terbatas

- Angka Acuan & Indikator: Untuk mengelola perikanan, diperlukan angka acuan dan indikator status stok. Di Indonesia, dengan kondisi data yang terbatas, pengkajian stok dapat menggunakan metode yang lebih sederhana namun efektif.
- Metode Alternatif: Metode yang bisa digunakan berfokus pada:
 - o Total Hasil Tangkapan (*Total Catch*)
 - o Tangkapan per Unit Upaya (*CPUE - Catch Per Unit Effort*)
 - o Panjang Ikan
 - o Biaya Penangkapan
 - o Harga Ikan
- Pengumpulan Data di Pelabuhan: Data kunci seperti hasil tangkapan, harga, biaya, dan komposisi ukuran ikan perlu dikumpulkan di pelabuhan pendaratan utama. Asumsi yang digunakan adalah parameter produksi dan karakteristik populasi ikan di satu lokasi pendaratan tidak akan jauh berbeda dengan lokasi pendaratan lainnya untuk stok yang sama.

Strategi dan Jenis Data Kunci

- Satuan Pengelolaan Stok: Keberhasilan pengelolaan sangat bergantung pada penentuan satuan pengelolaan yang sesuai dengan alur distribusi ikan. Mengelola stok yang berbeda dalam satu satuan pengelolaan akan sulit berhasil. Sebagai contoh, stok ikan karang di NTB, Sumbawa, dan NTT bisa dianggap satu kesatuan, sementara stok di Halmahera akan berbeda. Bahkan untuk spesies yang sama, seperti lobster *Panulirus ornatus*, stok di Sulawesi dan Jawa bisa berbeda.
- Data yang Dibutuhkan: Dalam konteks perikanan berkelanjutan, data yang diperlukan mencakup aspek biologi dan ekonomi.
- Fokus Pengumpulan Data: Dengan adanya keterbatasan data, fokus utama adalah mengumpulkan data total tangkapan, CPUE, panjang ikan, serta biaya dan harga ikan. Proses ini dimulai dengan menentukan satuan pengelolaan stok ikan, kemudian mengumpulkan data dari kapal-kapal sampel di pelabuhan.

Agenda 4	Pelaksanaan Pendataan Desa Sampling dalam Pengumpulan Data Statistik Perikanan
Nama Pembicara	Muhammad Anas, S.Pi., M.S.E.M.A Data dan Informasi DJPT

Proses pengumpulan data perikanan di Indonesia memiliki alur berjenjang:

- Tingkat Daerah: Data awal dikumpulkan oleh enumerator di tingkat kabupaten/kota, baik di pelabuhan perikanan maupun di non-pelabuhan (lokasi pendaratan lainnya).
- Validasi dan Pengiriman: Data yang terkumpul kemudian divalidasi di tingkat kabupaten/kota, lalu dikirim ke tingkat provinsi.
- Validasi Nasional: Dari provinsi, data diteruskan ke DJPT (Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap) untuk validasi nasional.
- Pelaporan: Setelah validasi nasional, data dilaporkan ke BPS (Badan Pusat Statistik) dan RFMOs (Regional Fisheries Management Organizations) sebagai bagian dari kewajiban pelaporan internasional.

Sumber utama data berasal dari berbagai sistem dan laporan, seperti:

- SILAT, SIMKADA, SIPALKA, KUSUKA, SPB
- Laporan PIPP (Pelabuhan Pendaratan Ikan)
- E-logbook
- Laporan dari observer (pengamat)

Perubahan Metode Pengumpulan Data

Ada pergeseran metode pengumpulan data yang signifikan:

- Sebelum 2017: Pengumpulan data dilakukan berdasarkan pendaratan dan desa sampel, dengan pencatatan manual.
- Saat Ini: Pendekatan "desa sampel" sudah tidak lagi digunakan. Pendataan kini dilakukan dengan pendekatan **pelabuhan** dan **non-pelabuhan**.
 - **Pelabuhan Perikanan:** Menggunakan metode **cacah lengkap** (sensus), di mana semua data pendaratan dicatat.
 - **Non-Pelabuhan:** Menggunakan metode **sampel** dengan formula **Slovin**, yang bertujuan untuk mengambil sampel yang representatif.

Namun, ada tantangan karena data dari kapal kecil dan perikanan non-pelabuhan, yang jumlahnya sangat penting, menjadi sulit terjangkau setelah pendekatan "desa sampel" dihentikan.

Tantangan dan Rekomendasi untuk Peningkatan

Pengumpulan data perikanan di Indonesia menghadapi beberapa tantangan utama:

- **Kelengkapan dan Akurasi Data:** Data kunci seperti Rencana Tangkap Penangkapan (RT P), jumlah kapal dan Alat Penangkapan Ikan (API), volume, harga ikan, data nelayan, dan jumlah *trip* penangkapan seringkali tidak lengkap atau tidak akurat.
- **Fokus Data yang Kurang Tepat:** Sistem pendataan saat ini kurang menjangkau kapal-kapal kecil dan nelayan yang tidak mendaratkan hasil tangkapannya di pelabuhan. Padahal, volume pendaratan di non-pelabuhan diperkirakan lebih besar.
- **Isu Kepatuhan:** Banyak kasus menunjukkan bahwa kapal beroperasi di luar Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) yang seharusnya. Contohnya adalah kapal dari Benoa atau Masohi yang menangkap ikan di lokasi yang tidak sesuai dengan izinnya. Isu ini mengurangi akurasi data dan menunjukkan perlunya sistem pengawasan yang lebih ketat.

Untuk mengatasi tantangan ini, ada beberapa rekomendasi:

- **Perbaikan Metode Sampling:** Metode sampling harus menjangkau area non-pelabuhan dan fokus pada kapal-kapal kecil (di bawah 20 GT). Disarankan untuk mengambil sampel dalam jumlah yang representatif, misalnya 25% dari total populasi kapal di suatu kabupaten.
- **Peningkatan Akurasi:** Perlu ada perhatian lebih besar pada isu kepatuhan dan lokasi penangkapan untuk memastikan data yang terkumpul benar-benar akurat dan mencerminkan aktivitas perikanan yang sebenarnya.

Agenda 5	Perjanjian Subsidi Perikanan dan Kewajiban Negara Pantai
Nama Pembicara	Ir. Nilanto Perbowo, M.Sc, Pengelola Produksi Perikanan Tangkap Utama-DJPT
<ul style="list-style-type: none"> • Subsidi perikanan perlu diatur karena menyebabkan penangkapan ikan ilegal, tidak dilaporkan, dan tidak diatur (IUU Fishing), stok ikan yang ditangkap berlebihan, serta kelebihan kapasitas dan penangkapan berlebih; • Perjanjian ini bertujuan untuk menjaga keberlanjutan sumber daya ikan dunia dan mendorong pengelolaan perikanan yang lebih baik. Negara pantai wajib memiliki Pengelolaan Perikanan; • Perjanjian ini melarang subsidi untuk kegiatan IUU Fishing dan penangkapan ikan di stok yang sudah overfished (biomassa di bawah BSL). Namun, ada pengecualian jika subsidi diberikan untuk memulihkan kembali stok ke tingkat yang berkelanjutan; • Negara anggota wajib melaporkan status stok ikan, pengelolaan dan konservasi, jumlah armada penerima subsidi, dan data tangkapan berdasarkan spesies; • Terdapat peta dan tabel yang menunjukkan tingkat pemanfaatan stok SDI di berbagai WPPNRI di Indonesia berdasarkan kelompok ikan. Angka pemanfaatan di atas 1 menunjukkan kondisi overfishing. Contohnya, di WPPNRI 572, tingkat pemanfaatan untuk pelagis besar adalah 1,1. <p>Tantangan dan Solusi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Armada Skala Kecil: Sekitar 99% armada perikanan di Indonesia berukuran di bawah 10 GT. Hal ini menjadi tantangan dalam hal pendataan dan identifikasi kapal, terutama untuk nelayan skala kecil. • Pentingnya Kolaborasi: Solusi untuk masalah ini adalah melalui sinergi dan kolaborasi antara berbagai pihak. • Sistem Pengelolaan: Penerapan sistem seperti port sampling dan pengelolaan berbasis kuota akan sangat membantu dalam menghasilkan data yang akurat. Dengan data ini, pengelolaan perikanan akan menjadi lebih baik, yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. 	

Agenda 6	Diskusi Penentuan Lokasi Port Sampling dan Kriteria Penentuan Lokasi Sampling
Fasilitator	Indra Jaya
<ol style="list-style-type: none"> 1. Data yang digunakan dalam identifikasi lokasi port/non-port sampling berdasarkan lokasi pendataan BRPL, lokasi pendataan Mitra Pembangunan KKP, data log book penangkapan ikan, data pendaratan ikan (PIPP), data pemantauan di atas kapal (Observer on board), enumerator, statistik perikanan tangkap; 2. Penetapan lokasi port/non-port sampling berbasis sumber daya ikan di WPPNRI; 	

- Kriteria pemilihan lokasi port/non-port sampling:
- a. Lokasi pendataan BRPL;
 - b. Lokasi pendataan Mitra Pembangunan KKP;
 - c. Pendaratan utama ikan di kabupaten/kota;
 - d. Volume dan frekuensi pendaratan tinggi;
 - e. Memberikan kontribusi produksi minimum 20% di lokasi terhadap kabupaten/kota;
 - f. Jumlah kapal aktif terbanyak di kabupaten/kota;
 - g. Mengacu pada 9 (sembilan) kelompok jenis ikan serta jenis lain yang telah dilakukan pendataan oleh Mitra Pembangunan KKP;
 - h. Lokasi pendaratan ikan terkait dengan isu konservasi SDI (ERS/ETP).
3. Data yang dikumpulkan dalam pendataan port/non-port sampling:
- a. Total catch;
 - b. Jenis dan komposisi hasil tangkapan;
 - c. Data biologi (komposisi ukuran, TKG, jenis kelamin);
 - d. Data jumlah kapal/hari laut/trip/setting;
 - e. Lokasi penangkapan;
 - f. Data ekonomi (biaya operasional, harga ikan)
4. Rencana tindak lanjut perlu dilakukan pembahasan terkait pelaksanaan teknis pengumpulan data dan mekanisme sinergi serta kolaborasi instansi terkait.

Rekomendasi rumusan Pertemuan

- 1) Data yang digunakan dalam identifikasi lokasi *port/non-port sampling* berdasarkan lokasi pendataan BRPL, lokasi pendataan Mitra Pembangunan KKP, data *log book* penangkapan ikan, data pendaratan ikan (PIPP), data pemantauan di atas kapal (*Observer on board*), enumerator, statistik perikanan tangkap;
- 2) Penetapan lokasi *port/non-port sampling* berbasis sumber daya ikan di WPPNRI;
- 3) Kriteria pemilihan lokasi *port/non-port sampling*:
 - a. Lokasi pendataan BRPL;
 - b. Lokasi pendataan Mitra Pembangunan KKP;
 - c. Pendaratan utama ikan di kabupaten/kota;
 - d. Volume dan frekuensi pendaratan tinggi;
 - e. Memberikan kontribusi produksi minimum 20% di lokasi terhadap kabupaten/kota;
 - f. Jumlah kapal aktif terbanyak di kabupaten/kota;
 - g. Mengacu pada 9 (sembilan) kelompok jenis ikan serta jenis lain yang telah dilakukan pendataan oleh Mitra Pembangunan KKP;
 - h. Lokasi pendaratan ikan terkait dengan isu konservasi SDI (ERS/ETP).
- 4) Data yang dikumpulkan dalam pendataan *port/non-port sampling*:
 - a. Total catch;

- b. Jenis dan komposisi hasil tangkapan;
 - c. Data biologi (komposisi ukuran, TKG, jenis kelamin);
 - d. Data jumlah kapal/hari laut/trip/setting;
 - e. Lokasi penangkapan;
 - f. Data ekonomi (biaya operasional, harga ikan)
- 5) Rencana tindak lanjut perlu dilakukan pembahasan terkait pelaksanaan teknis pengumpulan data dan mekanisme sinergi serta kolaborasi instansi terkait.

Lampiran

1. Link Materi (<https://drive.google.com/drive/folders/1q5llrRBXqQzOB3U5HpF04n2jbcVKzMIy>)
2. Dokumentasi

