



Sertifikat Peserta PELATIHAN ENUMERATOR

DIBERIKAN KEPADA:

Farhan Ramadhan

ENUMERATOR APRI PAMEKASAN

Telah mengikuti kegiatan Pelatihan Enumerator (Enumerator and CO-Management Refreshment) yang dilaksanakan pada tanggal 12-14 November 2021 di Hotel Gets, Semarang



Dr. Hawis Madduppa



PELATIHAN ENUMERATOR PERIKANAN RAJUNGAN ASOSIASI PENGELOLAAN RAJUNGAN INDONESIA **TAHUN 2021**

Latar Belakang

Perikanan rajungan (Portunus pelagicus) di Indonesia memberikan kontribusi yang besar bagi devisa negara karena menempati posisi ke-3 setelah komoditas tuna dan udang. Aktivitas produksi ekspor rajungan menyerap ribuan tenaga kerja nelayan di pesisir Laut Jawa, Lampung, dan Sulawesi. Penangkapan rajungan di Indonesia termasuk pada perikanan skala kecil yang menggunakan perahu di bawah 10 GT. Hasil tangkapan rajungan didaratkan di sepanjang pantai dan hanya sedikit yang didaratkan di pelabuhan perikanan. Hal ini menyebakan kelemahan pada sistem pencatatan data dan sistem keterlusuran hasil tangkapan.

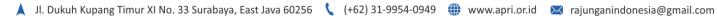
Aktivitas penangkapan rajungan intensif dilakukan sejak tahun 1990an seiring dengan meningkatnya permintaan pasar internasional, terutama Amerika (FAO, 2013). Seiring berjalannya waktu, perikanan rajungan di beberapa wilayah pengelolaan perikanan (WPP) berstatus fully exploited. Untuk menjaga agar potensi lestari sumberdaya rajungan tetap terjaga, Asosiasi Pengelolaan Rajungan Indonesia (APRI) terus berupaya melakukan pengelolaan perikanan yang bertanggung jawab. Salah satu aspek terpenting dalam pengelolaan adalah melalui pengkajian stok rajungan. Ketersediaan data yang berkualitas menjadi dasar dalam pengkajian stok rajungan di Indonesia. Oleh sebab itu, metode pengumpulan data dan model analisis data harus tepat, agar sampel yang dikumpulkan mewakili populasi dan menggambarkan variasi spasial dan temporal.

Kegiatan pengumpulan data dilakukan oleh para enumerator APRI di 10 lokasi pendaratan rajungan, yang tersebar di Batubara, Lampung, Cirebon, Pemalang, Pati, Rembang, Pamekasan, Gresik, Konawe Selatan, dan Pangkajene Kepulauan. Untuk meningkatkan kapasitas para enumerator, APRI bermaksud menyelenggarakan pelatihan Enumerator Rajungan APRI. Kegiatan pelatihan ini dapat mendukung upaya pengkajian stok rajungan dalam Program Perbaikan Perikanan (FIP) rajungan di Indonesia.

Tujuan

Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas enumerator APRI dalam mengumpulkan data perikanan rajungan, di antaranya:

1. Memberikan pemahaman kepada enumerator mengenai metode pengambilan sampel, teknik pengukuran aspek biologi rajungan, serta pencatatan data (enumerasi).













































INDONESIAN BLUE SWIMMING CRAB ASSOCIATION

- 2. Memberikan pemahaman kepada enumerator mengenai identifikasi jenis hasil tangkapan samping/non-target species (NTS) rajungan, teknik pengambilan sampel DNA, serta pencatatan data (enumerasi).
- 3. Memberikan pemahaman kepada enumerator tentang strategi komunikasi dengan nelayan, serta metode pengumpulan dan pencatatan data sosial ekonomi.
- 4. Meningkatkan softskill enumerator dalam hal fotografi dan videografi.

Waktu dan Tempat

Kegiatan pelatihan ini akan dilaksanakan selama tiga hari pada,

Hari dan Tanggal : Jumat – Minggu, 12 – 14 November 2021

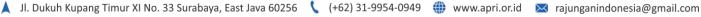
Waktu : (Agenda terlampir)

Tempat : Hotel Gets, Semarang

Agenda Kegiatan

Hari/Tanggal	Pukul	Kegiatan	Narasumber
Jumat,		Peserta tiba di Semarang	
12 November 2021		Check in Hotel	
Sabtu,	08.00 – 08.15 WIB	Registrasi peserta	
13 November 2021	08.15 – 08.30 WIB	Pembukaan dan sambutan	Dr. Hawis Madduppa (Direktur Eksekutif APRI)
	08.30 – 09.00 WIB	e-Logbook sebagai aplikasi pelaporan data hasil tangkapan secara digital	Trian Yunanda, S.Pi, M.Sc. (Direktur PSDI KKP)
	09.00 – 09.30 WIB	Pengkajian stok rajungan di WPPNRI saat ini dan rencana pengembangan ke depan (kebutuhan data, metode pengkajian stok, dll)	Prof. Indra Jaya (KOMNASKAJISKAN)
	09.30 – 10.15 WIB	Karakteristik bioekologi rajungan (<i>Portunus</i> sp.) dan pengenalan RBF	Dr. Ir. Zairion, M. Sc (IPB University)
	10.15 – 10.30 WIB	Diskusi	
	10.30 – 11.00 WIB	Analisis data life history parameter rajungan di WPPNRI	Dr. Ayu Ervinia (Science and Data Analyst APRI)
	11.30 – 12.00 WIB	Pendataan dan upaya pengelolaan hasil tangkapan samping (Non Targer Species/NTS) rajungan di WPPNRI	Dr. Hawis Madduppa (IPB University)
	12.00 WIB	Penutupan	







































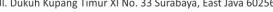




INDONESIAN BLUE SWIMMING CRAB ASSOCIATION

Hari/Tanggal	Pukul	Kegiatan	Narasumber
Minggu, 08.00 – 08.15 W		Registrasi peserta	
14 November 2021	08.15 – 08.35 WIB	Strategi komunikasi	Bambang Arif Nugraha
		dengan nelayan	(General Manager FIP APRI)
	08.35 – 08.55 WIB	Community development	Azhar Slamet (FIP & Co-
		program	Management Program)
	08.55 – 09.15 WIB	Validasi data dan sistem	Wijdan Taqiyuddin
		pelaporan	(Office & Data
			Management APRI)
	09.15 – 09.30 WIB	Diskusi	
	09.30 – 10.15 WIB	Latihan 1:	Peserta
		Pengukuran karakteristik	
		biologi rajungan (lebar	
		karapas, jenis kelamin, dan	
		Tingkat Kematangan	
		Gonad).	
		Enumerator Skill Test	
	10.15 – 11.00 WIB	Latihan 1:	Dicky Darmawan
	1. Penggunaan GPS Pengambilan foto dar video di lapang		(Public Awareness &
			Media Communication
			APRI)
	11.00 – 11.30 WIB	Penutupan dan foto	
		bersama	







































INDONESIAN BLUE SWIMMING CRAB ASSOCIATION

Notulensi Pelatihan & Refreshment Enumerator APRI

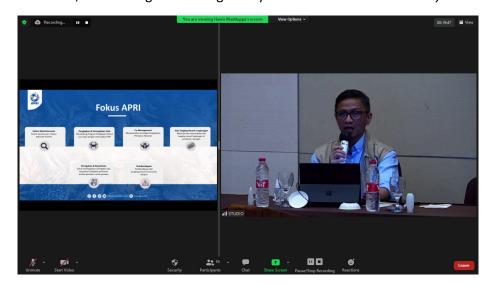
Hari / Tanggal : Sabtu / 13 November 2021

Waktu : 08.30 – 12.00

Tempat : Zoom Cloud Meeting

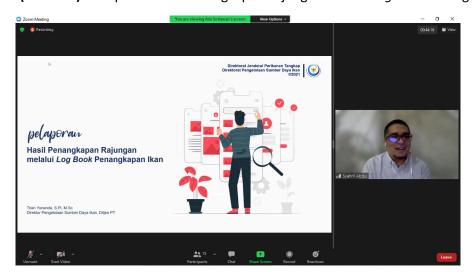
PEMBUKAAN

Pertemuan dibuka oleh Direktur Eksekutif APRI Dr. Hawis Madduppa. Peran industri rajungan dalam keberlanjutan perikanan rajungan di Indonesia. Dr. Hawis Madduppa memaparkan terkait fokus APRI dalam pengelolaan rajungan Indonesia juga menyampaikan informasi terkait data-data komoditas rajungan di Indonesia, sesuai dengan branding APRI yaitu sustainable & treacebility.



MATERI 1

Syahril Abdul (SDI DJPT) "Pelaporan Hasil Penangkapan Rajungan melalui LogBook Penangkapan Ikan"





INDONESIAN BLUE SWIMMING CRAB ASSOCIATION

Dalam Permen KP no 17 tahun 2021 diatur 3 komoditas penting yaitu kepiting, rajungan, dan lobster. Penghitungan kuota rajungan bisa diatur berdasarkan jumlah nelayan yang tergabung dalam KUB dan APRI bisa menjembatani perihal tersebut. Log book penangkapan ikan ada 2 sistem yang dilakukan yaitu: 1. Laporan harian, tertulis nakhoda mengenai kegiatan penangkapan ikan, 2. Log book merupakan *landing declaration* dari nakhoda. Adapun data yang diambil antara lain: hasil tangkapan utama, hasil tangkapan sampingan, koordinat daerah penangkapan, jenis alat penangkapan ikan, hasil tangkapan yang dibuang, ecological related spesies, dan Data Hook Rate & CPUE.

Di Pelabuhan perikanan data log book ini menjadi persyaratan bongkar dan izin berlayar. Yang menjadi tantangan bagi rajungan adalah banyak rajungan yang didaratkan diluar Pelabuhan. Perdirjen PT Nomor 11/PER-DJPT/2018 tentang petunjuk teknis pelaksanaan $Log\ Book$ penangkapan ikan \rightarrow e-Logbook.

Dari permen KP no 33 tahun 2021 bebebrapa pengembangan logbook dilakukan antara lain:

- 1. kapal penangkap >5GT harus memiliki e-logbook
- 2. kapal penangkap <5GT bisa menggunakan logbook manual
- 3. dikembangkan logbook yang disederhanakan
- 4. logbook menjadi persyaratan bongkar kapal
- 5. nelayan hanya perlu memilih angka posisi menangkap ikan

Form e-logbook:

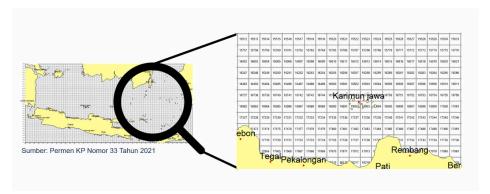
Formulir Log Book Penangkapan Ikan yang Disederhanakan

1		W	
Lokasi keberangkatan	:	Rumpon (Ya/Tidak)	:
Nama kapal	1:	Lampu (Ya/Tidak)	:
Nama pemilik	1:	Jumlah jaring (pis)	:
Alat Penangkap Ikan	:	Jumlah bubu (unit)	:
Ukuran (GT)	:	Jumlah mata pancing	:
Daya mesin (PK)	:	Jumlah pemancing (orang)	4
Tanggal berangkat	i:	Jenis umpan	4
Tanggal kembali		Lama rendam (jam)	:
Daerah penangkapan	:		

	Tanggal	Nomor setting	Waktu operasi	Hasil tangkapan (kg/ekor)							
L	operasi			Jenis 1	Jenis 2	Jenis 3	Jenis 4	Lainnya	Total		
	T. T										
Γ											

Sumber: Permen KP Nomor 33 Tahun 2021

Grid Peta:



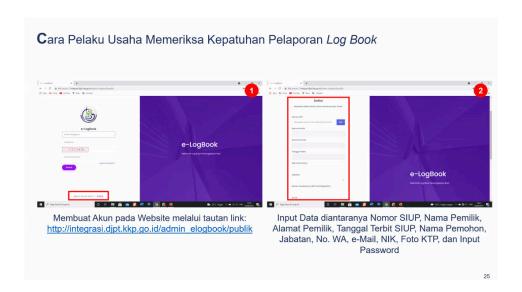


INDONESIAN BLUE SWIMMING CRAB ASSOCIATION

Kelebihan mengapa memakai e-logbook dibanding logbook manual: log book manual menghabiskan banyak kertas, kepatuhan nelayan/pelaku usaha masih rendah, data yang tersampaikan belum tersaji dengan akurat dan objektif, lebih sederhana dibanding logbook biasa, kesalahan penulisan dapat diminalisir dengan baik, data terekam secara otomatis/terintegrasi, dapat digunakan dalam mode offline (tanpa koneksi internet karena memakai GPS). Baru 62 lokasi Pelabuhan perikanan yang sudah menerapkan e-logbook.

Tampilan e-logbook di Android





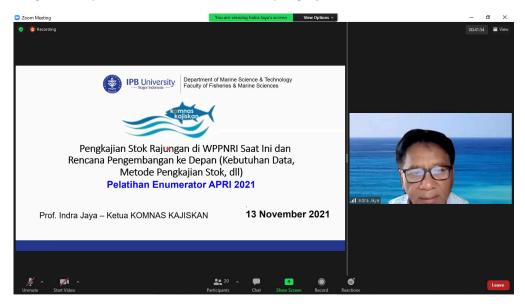
Dr. Hawis Madduppa

APRI sangat menyambut baik e-logbook dan siap mengimplementasikan e-logbook ini. E-logbook sangat memungkinkan untuk dilakukan saling integrasi. Dari Landing Report APRI datanya yang bisa kita ujicobakan dan integrasikan bersama. Data-datanya antara lain yang bisa diintegrasikan adalah data pendaratan, data NTS, dan data sosial ekonomi.



INDONESIAN BLUE SWIMMING CRAB ASSOCIATION

Prof. Dr. Ir. Indra Jaya (KOMNASKAJISKAN). "Pengkajian stok rajungan di WPPNRI saat ini dan rencana pengembangan ke depan (kebutuhan data, metode pengkajian stok, dll)"



Pengkajian Stok Rajungan saat ini, pengelolaan perikanan di Indoensia ini berbasis pada pengelolaan wilayah (WPP). Dalam pengkajian dan pendugaan SDI terdapat proses pendataan hasil tangkapan meliputi ukuran, jenis kelamin, alat tangkap, tangkapan sampingan dan jumlah dengan bantuan enumerator. Data yang masih kurang saat ini adalah data terkait lokasi DPI. Metode analisis yang digunakan yaitu:

- dua model dnamika biomassa: ekuilibrium dan deterministic non-ekuilibrium
- nilai BMSY, EMSY, R2 dan nilai r dibandingkan dan dipilih untuk menentukan nilai yang paling memnuhi dalam estimasi potensi stok

Selain pengkajian stok, saat ini sedang dirumuskan juga Harvest Control Rule (HCR).

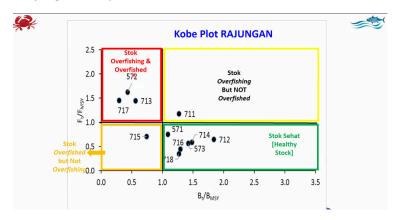
Hasil analisis rajungan saat ini

Rajungan	571	572	573	711	712	713	714	715	716	717	718
Model estimasi stok	Deterministic Non- Equilibrium	Deterministic Non- Equilibrium		Deterministic Non- Equilibrium	Status quo - Equilibrium	Non-	Deterministic Non- Equilibrium	Deterministic Non- Equilibrium	Deterministic Non- Equilibrium	Deterministic Non- Equilibrium	Deterministic Non- Equilibrium
MSY (ton)	2,906	2,533	3,750	9,804	23,508	9,253	4,705	157	265	291	2,188
E _{M5Y} (unit)	11,726	6,070	30,000	14,006	80,442	16,052	30,911	10,479	8,204	3,423	11,752
Upaya Standar	Bubu	J. Insang tetap	J. Insang tetap	J. Insang tetap	Bubu	Bubu	Bubu	J. Insang tetap	J. Insang tetap	J. Insang tetap	J. Insang tetap
Indikator Kesehatan Stok	1.1	0.4	1.4	1.3	1.8	0.6	1.5	0.7	1.3	0.3	1.3
Indikator Tekanan Penangkapan	0.8	1.6	0.6	1.2	0.7	1.5	0.6	0.7	0.5	1.5	0.4
E current (unit)	8,965	9,871	16,953	16,533	51,934	23,198	18,108	7,483	3,725	5,009	4,161
C current (ton)	2,422	1,767	3,012	14,682	27,857	7,553	4,076	83	155	123	982
Alternatif Terget Reference Point											
MSY (ton): M:50%; K:70%;H: 90%	2,034	1,267	2,625	4,902	16,456	4,627	3,294	110	186	146	1,969
E _{MSY} (unit) M:50%; K:70%;H: 90%	8,208	3,035	21,000	7,003	56,309	8,026	21,638	7,335	5,743	1,712	10,577



INDONESIAN BLUE SWIMMING CRAB ASSOCIATION

Kobe plot perikanan rajungan di tiap WPPNRI



Tantangan Pengkajian Stok Rajungan saat ini dan akan dating:

- berskala kecil dan minim data
- metode yang sesuai dengan kondisi data

Perikanan skala kecil adalah dabungna dari:

- nelayan berbasis desa
- menggunakan Teknik pengambilan alat tangkap tradisional, dengan tangan
- ukuran kapal kecil (<10GT)
- beroperasi di laut dangkal
- mendaratkan hasil tangkapan yang relatif kecil/sedikit

Catatan untuk Enumerator

- Melanjutkan pengumpulan data biologi, data perikanan yang relevan dengan pengkajian stok rajungan, serta meningkatkan akurasi dan liputan (coverage) pendataan.
- Membantu proses transformasi digital pendataan perikanan rajungan
- Memantau implementasi hasil pengkajian stok rajungan dan pengelolaan perikanan di Lapangan

Dr. Ir. Zairion, M.Sc (IPB University). "Karakteristik bioekologi rajungan (Portunus sp.)"





INDONESIAN BLUE SWIMMING CRAB ASSOCIATION

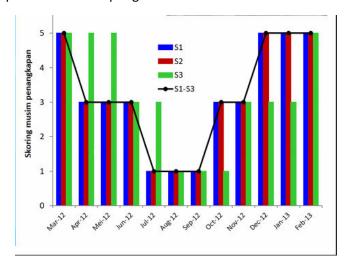
Terdapat 213 spesies rajungan yang telah diketahui dan 4 spesies rajungan yang umum diperdagangkan. Sifat-sifat rajungan: seluruh masa hidupnya di lingkungan perairan laut, tidak tahan lama pada kondisi air laut yang sangat terbatas, berbeda dengan kepiting bakau, tolerans tinggi terhadap kisaran kondisi lingkungan air laut yang lebar, habitatnya sangat beragam sepanjang masih berada di lingkungan air laut.

Siklus hidup rajungan:



Rajungan hidup di suhu 17-34°C Rajungan tidak selalu berasosiasi dengan ekosistem lamun,tidak ditemukan di periairan pantai bermangrove dengan sedimen berkadar lumpur ditemukan di substrat yang sangat minim fraksi pasirnya, juvenil tidak ditemukan di perairan pantai sekitar mangrove dengan salinitas <10 PSU. Pola sebaran ukuran rajungan dimana semakin jauh dari pantai, rajungan yang ditemukan semakin besar. Sebaran biomass rajungan berada di wilayah 4-8 mil laut.

Pola musim penangkapan di Timur Lampung:





INDONESIAN BLUE SWIMMING CRAB ASSOCIATION

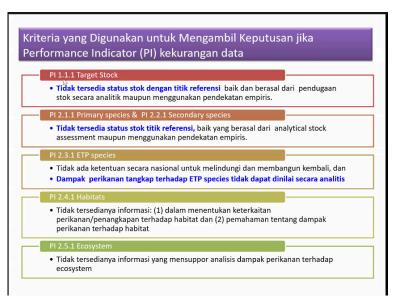
Dr. Hawis Madduppa

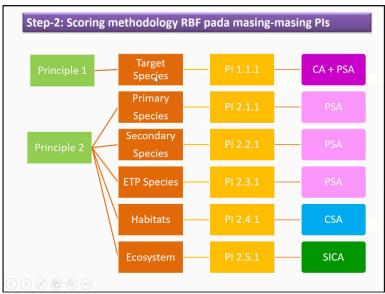
Terkait penelitian habitat ini sudah sejalan dengan apa yang dilakukan APRI seperti pemasangan VTS. Selain itu, untuk APRI Youth tahun ini akan diarahkan untuk penelitian terkait habitat mangrove.

Dr. Ir. Zairion, M.Sc (IPB University). "Rengenalan Risk-Based Framework (RBF) Assessment pada Perikanan Rajungan"

RBF adalah satu set metode assessment perikanan yang terdapat dalam standarisasi sertifikasi ekolabel MSC, alat assessment kehati-hatian untuk menilai 'outcome' performance indicators, untuk assessment resiko perikana yang menimbulkan dampak tidak berkelanjutan.

Kerangka Kerja terbagi dua tingkatan: 1. Bersifat kualitatif, 2. Jika diperlukan diikuti dengan semi quantitative assessment







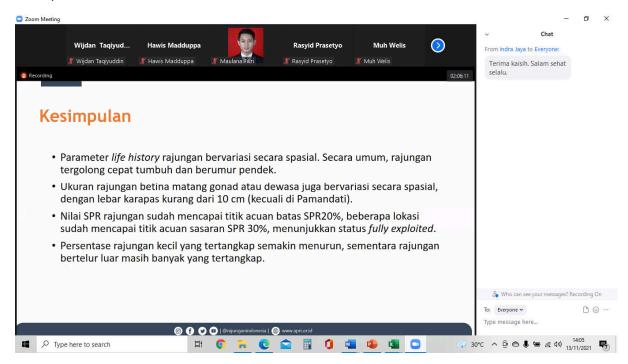
ASOSIASI PENGELOLAAN RAJUNGAN INDONESIA INDONESIAN BLUE SWIMMING CRAB ASSOCIATION

Dr. Ayu Ervinia (APRI). "Analisis Data Life

SPR adalah potensi reproduksi/pemijahan dari suatu stok ikan yang ada di perairan. Apabila tidak ada tekanan penangkapan, populasi memiliki SPR 100%. Nilai SPR akan menurun dengan adanya aktivitas penangkapan. Pendekatan Length-based SPR dapat digunakan di data poor fisheries.

Pengumpulan data biologi rajungan, kebutuhan data: 1. Ukuran rajungan (lebar karapas & bobot), 2. Jenis kelamin, 3. Tingkat kematangan gonad rajungan betina. Dengan target min. 700 ekor rajungan betina/bulan. Hasil penelitian ukuran lebar karapas rajungan, ukuran rajungan di 10 lokasi bervariasi. Rata-rata lebar karapas rajungan terkecil berkisar 109mm di gresik dan yang terbesar 137mm di Lampung

Kesimpulan.





Hari-2 (14 November 2021)

Dr. Hawis Madduppa

Fishery Improvement Project, APRI saat ini memiliki rating progress 'A'. Untuk NTS (Non-Target Spesies) berada pada indikator 2. Dr. Hawis Madduppa juga menyampaikan terkait pendataan hasil tangkapan samping (bycatch) dan interaksi mamalia terhadap perikanan rajungan.