

CATATAN SEMINAR

PENGELOLAAN PERIKANAN BERKELANJUTAN: STUDI BIOEKONOMI

24 MARET 2021

INDONESIA CLIMATE CHANGE TRUST FUND (ICCTF)

DIDUKUNG OLEH

KEMENTERIAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN NASIONAL/BAPPENAS

Hak Cipta

© 2021 Indonesia Climate Change Trust Fund (ICCTF)

Dilarang memperbanyak/mengkopi sebagian atau keseluruhan isi *proceeding* dalam bentuk apapun tanpa seizin dari ICCTF

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	4
LATAR BELAKANG KEGIATAN	5
AGENDA	7
LAPORAN KEGIATAN.....	9
A. Paparan	10
B. Diskusi	15
LIPUTAN MEDIA.....	24

PRAKATA



Kelestarian ekosistem dan pertumbuhan ekonomi merupakan dua aspek yang tak dapat dikorbankan untuk perikanan yang berkelanjutan. Indonesia Climate Change Trust Fund sebagai satuan kerja Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional Republik Indonesia/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) mendukung kajian bioekonomi ini sebagai wujud dalam mendukung inovasi pembangunan di bidang kelautan dan perikanan.

Seminar Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan: Studi Bioekonomi telah dilaksanakan di Jakarta pada 24 Maret 2021. Kegiatan ini dihadiri oleh peserta dari kementerian/lembaga serta universitas hingga lembaga penelitian baik secara tatap muka maupun daring. Hadir pula rekan-rekan media massa yang turut mengikuti rangkaian *press conference* yang juga merupakan bagian dari seminar bioekonomi ini.

Kegiatan Seminar Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan: Studi Bioekonomi ini dilaksanakan untuk mendapatkan masukan tentang kegiatan yang dilakukan oleh Kementerian PPN/Bappenas terkait dengan inovasi pembangunan, untuk mendukung pencapaian Pendapatan Negara Bukan Pajak sektor perikanan secara berkelanjutan sekaligus menyampaikan hasil kajian Bioekonomi Perikanan Udang di Laut Arafura.

Semoga buku ini dapat memberikan gambaran ringkas dan jelas tentang kajian bioekonomi yang dilakukan di Wilayah Pengelolaan Perikanan 718. Diharapkan pembelajaran yang baik dari kajian ini dapat disebarluaskan, diterima dan direplikasi di wilayah pengelolaan perikanan lainnya dengan berbasis jenis.

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang ikut mendukung terlaksananya Seminar Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan: Studi Bioekonomi dan terus bersama-sama berkomitmen mendukung Pemerintah Indonesia untuk mendorong kebijakan untuk pengelolaan perikanan yang berkelanjutan.

Jakarta, Maret 2021

Dr. Tonny Wagey

Direktur Eksekutif ICCTF

LATAR BELAKANG KEGIATAN

Pengelolaan perairan laut Indonesia dibagi menjadi sebelas Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) untuk memudahkan pengklasifikasian, pengawasan dan rencana tindak lanjut terhadap pengelolaan sumber dayanya. WPPNRI ditetapkan melalui Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 18 Tahun 2014. Salah satu dari WPPNRI tersebut adalah WPP 718 yang meliputi perairan Laut Aru, Laut Arafuru, dan Laut Timor bagian timur. Wilayah ini memiliki potensi perikanan sebesar 2.673,6 ribu ton, terbesar dibanding WPP lainnya. Namun saat ini produksinya baru 283,4 ribu ton (11%), terkecil dibanding yang lainnya, sehingga untuk pengelolaan selanjutnya diperlukan optimalisasi pemanfaatan yang berkelanjutan.

Dalam RPJMN 2020-2024, WPPNRI tertuang di dalam Program Nasional nomor 1, yakni Ketahanan Ekonomi untuk Pertumbuhan Berkualitas dan Berkeadilan, dan Program Prioritas nomor 4, yakni Pengelolaan Kemaritiman, Perikanan dan Kelautan. Secara lebih rinci, pengarusutamaan WPPNRI kemudian dijelaskan dalam Kegiatan Prioritas (KP) nomor 1, yaitu: Menjadikan WPP sebagai basis spasial dalam pembangunan perikanan berkelanjutan, transformasi kelembagaan dan fungsi WPP, meningkatkan kualitas pengelolaan WPP, serta pengelolaan dan penataan ruang laut dan rencana zonasi pesisir; dan KP nomor 2, yaitu Mengelola ekosistem kelautan dan pemanfaatan jasa kelautan secara berkelanjutan. Dalam konteks inilah Kementerian PPN/Bappenas kemudian menginisiasi studi bioekonomi perikanan udang di Laut Arafura.

Laut Arafura yang termasuk ke dalam WPP 718 sangat dikenal dengan kelimpahan udang dengan angka kontribusi terhadap perikanan nasional yang besar yaitu 45%, dan ikan demersal sebanyak 20% nasional. Namun demikian, pengelolaan sumber daya udang di WPP 718 belum optimal karena adanya *Illegal, Unreported dan Unregulated* (IUU) Fishing yang telah berlangsung lama dan dengan intensitas yang cukup tinggi. Selain itu tingkat optimal alokasi kapal dan manfaat sumber daya yang seharusnya diperoleh pemerintah belum diketahui. Hal tersebut mengakibatkan kerugian cukup besar bagi Indonesia baik dari aspek sosial, ekonomi dan ekosistem termasuk aspek pengelolaan sumber daya ikan secara berkelanjutan (*responsible fisheries management*). Oleh karenanya kebijakan yang dikembangkan harus berbasis kaidah ilmiah (*science-based policy*) menuju pengelolaan yang transparan, akuntabel dan mengakomodasi kompleksitas dan dinamika sumber daya dan usaha perikanan.

Kajian bioekonomi memerlukan dua jenis parameter yaitu parameter biologi dan parameter ekonomi. Nilai parameter biologi dan ekonomi diperoleh dari berbagai kajian literatur udang di Laut Arafura serta kajian sejenis di tempat lain. Pemodelan bioekonomi udang Arafura didasarkan pada basis data tahun 2014. Pengambilan data primer dilaksanakan pada bulan Mei dan Juli tahun 2020. Dengan menggunakan pendekatan simulasi dinamik berbasis data empiris, analisis bioekonomi udang di Laut Arafura menunjukkan bahwa potensi ekonomi yang tinggi bisa dicapai dengan pengendalian input. Dalam hal ini adalah jumlah kapal optimal yang dapat diizinkan.

Kajian bioekonomi ini masih akan terus disempurnakan seiring dengan ketersediaan data yang lebih komprehensif dan inklusif. Namun demikian studi ini dapat menjadi acuan awal untuk pengelolaan perikanan udang di Arafura yang berbasis kaidah-kaidah ilmiah yang transparan dan akuntabel. Dengan telah selesainya kajian bioekonomi perikanan udang di Laut Arafura dihasilkan beberapa rekomendasi terhadap kebijakan pengelolaan perikanan di WPP 718. Melalui kegiatan seminar ini diharapkan akan menghasilkan penyempurnaan hasil kajian dan pengembangan model bioekonomi untuk perikanan udang di WPP 718 agar dapat menjadi pertimbangan pemangku kepentingan di tingkat pusat maupun di daerah, serta pelaku perikanan maupun pelaku usaha pasca panen.

Kegiatan Seminar Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan: Studi Bioekonomi ini bertujuan untuk:

1. Mendapatkan masukan tentang kegiatan yang dilakukan oleh Bappenas terkait dengan perencanaan pembangunan, untuk mendukung pemasukan PNBK sektor perikanan secara berkelanjutan
2. Penyampaian hasil kajian Bioekonomi Perikanan Udang di Laut Arafura (WPP 718)

AGENDA

Waktu	Agenda	Pembicara
08.30 – 09.00	Registrasi dan <i>Swab Antigen</i>	Panitia
09.00 - 09.15	Menyanyikan Lagu Indonesia Raya	Pembawa Acara
09.15 - 09.30	Pembukaan	Deputi Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam, Bappenas
09.30 – 09.45 (Sesi Paralel)	<i>Press Conference (Doorstop)</i>	Narasumber: 1. Deputi Bidang KSDA, Bappenas 2. Plt. Dirjen Perikanan Tangkap, KKP 3. Direktur Kelautan dan Perikanan, Bappenas
	Penayangan Video Dokumenter Penelitian Bioekonomi	Online
09.45 - 10.00	Pengantar diskusi	Direktur Kelautan dan Perikanan, Bappenas
10.00 - 10.15	Arahan Kebijakan Kementerian Kelautan dan Perikanan	Plt. Dirjen Perikanan Tangkap, KKP
10.15 - 10.45	Kajian Bioekonomi Sumber daya Perikanan Udang di Laut Arafura	Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.Sc
10.45 - 11.45	Diskusi dan Pembahasan	Penanggap: 1. Dr. Purwito, Martosubroto, M.Sc 2. Dr. Ir. Gellwynn Jusuf, M.Sc Moderator: Direktur Kelautan dan Perikanan Bappenas
11.45 – 12.00	Kesimpulan dan Penutupan	Direktur Kelautan dan Perikanan, Bappenas

NARASUMBER DAN MITRA KEGIATAN

A. Kementerian/Lembaga



1. Kementerian PPN/Bappenas
2. Indonesia Climate Change Trust Fund
3. Kementerian Kelautan dan Perikanan

B. Universitas



IPB University
— Bogor Indonesia —

Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB

C. Mitra Pendukung



D. Media Massa

rri.co.id

FIN FAJAR
INDONESIA
NETWORK

 **BALIPUSPA**
NEWS.COM

SinarHarapan.id

POSKOTA.CO

 Tagar.id

TopBusiness[™]
INSPIRE GREAT BUSINESS PERFORMANCE

SK SUARAKARYA.id

cakrawalanews.co.id

GATRAcom

greeners.co

LAPORAN KEGIATAN

A. Paparan

Pembukaan oleh Dr. Ir. Arifin Rudiyanto, M.Sc, Deputi Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam, Kementerian PPN/Bappenas



Dr. Ir. Arifin Rudiyanto menjelaskan bahwa studi bioekonomi ini merupakan gabungan dari studi mengenai biologi dan ekonomi, dimana kegiatan perikanan dapat menghasilkan keuntungan sebesar-besarnya namun tetap menjaga kelestarian sumber daya. Dalam sejarahnya, Kementerian Kelautan dan Perikanan seperti pendulum yang terkadang menitik beratkan ekonomi dan terkadang lingkungan. Oleh karena itu diadakan studi ini. Kebijakan harus berbasis ilmiah dan penerapannya berbasis masyarakat.

Diperlukan data dan informasi yang akurat, sumber daya manusia yang *qualified*, serta sarana dan prasarana yang memadai sebagai basis untuk membuat kebijakan.

“Yang kita inginkan adalah bioekonomi, bionya kelestarian terjaga tapi ekonomi ini dengan catatan untuk kesejahteraan untuk semua, tidak hanya yang punya modal saja yang dapat untung tapi juga semua masyarakat kelautan dan perikanan mendapatkan hasil atau kesejahteraan yang meningkat,” ujar Dr. Ir. Arifin Rudiyanto. Sebagai prasyaratnya harus ada data dan informasi yang akurat yang dilaksanakan melalui pengelolaan ikan berkelanjutan dimana WPP sebagai basis pengelolaan dengan memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan laut dan pesisir. Hal tersebut akan didukung oleh pengelolaan perikanan tangkap, pengelolaan perikanan budidaya, penguatan industri dan daya saing, pengembangan riset dan sumber daya manusia di bidang perikanan, peningkatan mutu dan sistem perkarantinaaan. Dukungan eksternalnya seperti sistem pengawasan terpadu, Visitor Management System (VMS), penguatan sistem peradilan perikanan, *big data*, serta tata ruang darat dan laut.

Pengantar Diskusi oleh Direktur Kelautan dan Perikanan, Kementerian PPN/Bappenas: Dr. Ir. Sri Yanti JS, MPM



Dr. Ir. Sri Yanti JS, MPM menjelaskan bahwa penerapan sains pada dasarnya adalah untuk perikanan berkelanjutan. Isu pengelolaan perikanan diantaranya mengenai kesesuaian dengan kaidah pembangunan keberlanjutan, rente sumber daya, serta konsesi selalu berulang tiap periode. Prinsip pengelolaan sumber daya alam agar manfaatnya dirasakan optimal oleh seluruh masyarakat dan komunitas baik itu pemerintah, nelayan, pelaku usaha.

Pungutan rente sumberdaya (*fisheries rent charge*) bukan menjadi tujuan pengelolaan perikanan, melainkan sarana untuk menciptakan keseimbangan pemanfaatan sumber daya ikan melalui pengendalian upaya penangkapan dengan menjaga tingkat kelestarian sumber daya ikan.

Untuk menciptakan rente secara terus menerus, rente seharusnya menjadi Penerimaan Negara Bukan Pajak. Diharapkan dari adanya pengendalian penangkapan, berada pada titik MSY, bahkan sedekat mungkin pada MEY.

Rente Sumberdaya Perikanan (*Fisheries Resource Rent*) diatur dalam Pasal 7 UU No.31 Tahun 2004 tentang Perikanan dijelaskan bahwa sumber daya ikan dikuasai oleh negara (*state property*). Jika *state property* berjalan tidak efektif maka terjadi open access atau quasi *state property* yang dapat menimbulkan market failure.

Rente sumberdaya atau 'surplus' di perikanan adalah perbedaan antara harga yang diperoleh pelaku usaha/nelayan dari penggunaan sumber daya ikan dengan biaya per unit input yang digunakan dalam rangka menjadikan sumber daya tersebut untuk menjadi suatu komoditas yang memiliki nilai. Nelayan akan menangkap ikan sampai nilai marjinal (*net marginal value*) nol dan rente sumber daya habis terkuras.

Untuk menciptakan rente ini secara berkelanjutan seharusnya menjadi dasar Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) disektor perikanan (di Indonesia pungutan ditetapkan atas dasar jenis alat tangkap dan jenis ikan yang tersedia).

Pungutan rente sumber daya ikan atau PNBP bukanlah pajak namun pembayaran terhadap input usaha kegiatan penangkapan dalam proses menjadi produk ikan yang dipasarkan (pada prinsipnya pungutan dapat berfungsi untuk mengurangi jumlah upaya penangkapan menuju tingkat penangkapan optimum dan sekaligus memperoleh rente).

Ukuran dari setiap potensi Rente Sumber Daya tergantung pada harga pasar dari hasil tangkapan, teknologi yang tersedia untuk menangkap dan mendistribusikan hasil perikanan ke pasar, konsiri stok ikan, dan lokasi masing-masing area penangkapan (WPP) yang dapat berubah setiap waktu.

Paparan oleh Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.Sc mengenai Kajian Bioekonomi Sumber Daya Perikanan Udang di Laut Arafura



Dalam pemaparannya mengenai Peran Resource Rent untuk Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan: Pendekatan Bioekonomi, Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.Sc menjelaskan bahwa fokus kajian bioekonomi ini berada pada *resource rent* sehingga hasil kajian menjadi *fit in* pada *policy* yang dibutuhkan.

Dalam paparan pendahuluannya beliau menjelaskan bahwa sumber daya perikanan merupakan modal alam dengan *share* yang sangat signifikan pada *national wealth* Indonesia, sekitar 20% *total wealth* berasal dari modal alam. Pemanfaatan sumber daya ikan selain akan menghasilkan manfaat bagi pelaku perikanan dan masyarakat umum, juga sejatinya menghasilkan rente sumber daya yang ahrus diperoleh pemerintah sebagai pemilik SDA mewakili publik.

Melindungi nilai sumber daya (*preserving value*) sangat berkaitan erat dengan pengelolaan berkelanjutan. Dalam perspektif ekonomi sumberdaya *present value* dari manfaat dimasa mendatang harus sama dengan nilai sumber daya.

Resource rent merupakan isu sentral dalam *sustainable fisheries*. Rent dalam istilah ekonomi adalah surplus yang dinikmati pemilik sumber daya, yang terdiri dari *economic rent* dan *resource rent*. *Resource rent* adalah bentuk khusus dari *economic rent* dari pemanfaatan sumber daya alam. Dalam ekonomi sumber daya ada 3 blok besar, yaitu struktur biaya (static), *system of national accounting* (tingkat makro), dan bioeconomic model.

“Kita tidak bisa menggunakan teori produksi konvensional untuk memahami renewable resource seperti perikanan,” jelas Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.Sc. Bioekonomi vital dalam perikanan karena prosesnya *loop* antara input dan output, tidak seperti proses produksi lain yang linear. Hasil analisis bioekonomi bersifat adaptif dan dinamis. Dapat digunakan sebagai instrument pengendalian dan pemanfaatan sumber daya ikan berkelanjutan

Bioekonomi menjawab *trade-off* dalam kebijakan perikanan. Bagaimana memperoleh resource rent dari SDI? Pertama *cost recovery*, kedua *right-based fishery*, ketiga *limiting catch*. Contoh *cost recovery* di Namibia, ada 5 komponen yaitu *quota fees*, *bycatch fees*, *license fee*, *marine resource funds levies*, dan *observer (MCS) levies*.

Transferable Fishing Concession merupakan instrumen untuk menangani *overcapacity* dalam perikanan (Denmark, Estonia, Spain). *Rent Estimation* Perikanan Udang di WPP 718 selama ini tidak di“*capture*” melalui mekanisme yang tepat sesuai kaidah bioekonomi.

Arahan Kebijakan Kementerian Kelautan dan Perikanan dalam Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan – Sekretaris Ditjen Perikanan Tangkap (DJPT), Yuliadi



Setiap Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) memiliki komoditas dan tantangan yang berbeda, sehingga harus mengetahui kondisi di masing-masing WPP. Pengelolaan Sumber Daya Ikan berbasis Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) adalah pengelolaan hulu-hilir secara terintegrasi dan berbasis kewilayahan.

Peningkatan pengelolaan kelautan dan perikanan melalui WPP sebagai basis spasial dalam pembangunan perikanan berkelanjutan (RPJMN 2020-2024). Pengelolaan berbasis ruang memperkuat aspek utama pembangunan.

Ada dua fokus utama dari DJPT tahun 2021-2024 yaitu Pendapatan Negara (Peningkatan PNBP) dan Kesejahteraan Nelayan (peningkatan pendapatan).

Fokus kegiatan DJPT 2021-2024 yang pertama adalah

1. Peningkatan PNBP. Perubahan mekanisme penarikan menjadi PNBP pasca-produksi, pada tahap awal diimplementasikan di 260 pelabuhan perikanan.
2. Peningkatan kesejahteraan nelayan. Intensifikasi dan penguatan kegiatan bantuan pemerintah dalam rangka pemberdayaan nelayan, lokasi dan penerima bantuan disinergikan sehingga bantuan pemerintah menjadi terfokus.
3. Pengembangan korporasi nelayan dari hulu (penangkapan) hingga hilir (pasca produksi).

4. Pengembangan sarana dan prasarana perikanan tangkap dan awak kapal perikanan.
5. Pengelolaan sumberdaya ikan berbasis ruang (WPPNRI).
6. Penyediaan kebutuhan BBM untuk nelayan

B. Diskusi

1. Purwito Martosubroto



Purwito Martosubroto menuturkan bahwa perikanan udang di Arafura merupakan yang pertama dengan *joint venture* bersama Jepang dan didukung UNDP. Data ekonomi merupakan yang paling sulit didapat, data ini dapat menjadi reference untuk penetapan PNBP. Selama ini kebijakan pengelolaan di Arafura lebih banyak

menggunakan dasar perhitungan MSY dengan alasan sosial.

Dalam UU Perikanan No. 31/2004 dijelaskan tentang defisini pengelolaan perikanan, Pengelolaan perikanan adalah semua upaya termasuk proses yang terintegrasi dalam pengumpulan informasi, analisis, perencanaan, konsultasi, pembuatan keputusan, alokasi sumberdaya ikan, dan implementasi serta penegakan hukum dari peraturan perundangan di bidang perikanan, yang dilakukan oleh pemerintah atau otoritas lain yang diarahkan untuk mencapai kelangsungan produktivitas sumber daya hayati perairan dan tujuan yang telah disepakati. Namun hingga saat ini belum sepenuhnya dapat dilaksanakan.

Komnas Kajiskan menyajikan data potensi SDI, data dari Komnas yang dimanfaatkan oleh DJPT adalah angka potensi sebagai acuan alokasi ijin penangkapan. Pelaku penangkapan harus ikut bertanggung jawab terhadap pemberian data karena pengelolaan SDI perikanan tangkap merupakan *common property*.

Harapan ke depan, KKP sudah mengusulkan Lembaga pengelolaan perikanan ke Kementerian PAN-RB di mana dikaitkan dengan pengelolaan berbasis WPP.

Masukan, pengelolaan tidak harus berbasis WPP juga, namun berbasis komoditas.

2. Gellwynn Jusuf



Gellwynn Jusuf menekankan bahwa PNPB bukan tujuan, tapi lebih kepada instrumen. Untuk meningkatkan PNPB harus menambah *effort* secara hati-hati. Pungutan dikenakan pada pasca bayar sesuai dengan produktivitasnya

3. Ari Purbayanto



Kami sudah mengkaji tahun 2004 bioeconomy udang di arafura, saat itu sudah sangat *overexploitation*. Jangan sampai memprediksi salah sehingga memberikan alokasi berlebih

Hasil penelitian Pak Fauzi mendekati dengan hasil kajian kami. Efektivitas penangkapan rendah, hanya 40% yang efisiensinya di atas 0,7.

Udang dengan ikan demersal tidak dapat dipisahkan seperti negara temperate karena faktanya udang hanya 20%, 80% ikan.

4. Agus



Semua harus terkena objek pungutan. *Basic* pengelolaan perikanan harusnya memperkuat RPP (Rencana Pengelolaan Perikanan).

Peluang PNBP dapat diraih dengan pendaftaran kapal-kapal kecil yang izinnnya ke *regional fisheries management organisation* (RFMO), itu potensial. Potensi lain adalah pungutan rumpon. Selain itu ada dari *big eye* tuna

5. Mubariq Ahmad



Kita harus clear tentang *control variable* yaitu produksi. Hal ini penting karena sangat terkait dengan isu overfishing, menurut teori ekonomi pemerintah yang mendorong overfishing terjadi.

Kita belum punya *output control*. *Economic rent* adalah *excess profit beyond normal profit*. Pastikan dulu acuannya adalah kontrol produksi

6. Purwanto



- Beberapa pilihan pengelolaan adalah *output control*, *input control*.
- Perlu keseimbangan Kesehatan lingkungan dan kesejahteraan manusia menurut SDGs. Seringkali kita melupakan *uncertainty*. *Uncertainty* itu sangat besar, oleh karena itu sekarang lebih banyak *unequilibrium* dibanding *equilibrium*.

7. Nimmi



- Pada kondisi MEY kita akan dapatkan keuntungan maksimum, tapi itu harus mengurangi alat tangkap sehingga kita masih di MSY.
- Penangkapan adalah fungsi dari biomass dan upaya tangkap. Artinya ada ikan yang ditangkap dan upaya penangkapan. Yang bisa kita control ada upaya tangkap.
- Mungkin akan lebih tepat input control yang dilakukan karena bisa melihat jumlah kapal yang masuk ke perairan
- PNBP diperoleh selama ini dari kapal di atas 30GT, hanya 3,7% dari total seluruh kapal di Indonesia.
- Saya setuju pungutan ditarik di belakang setelah melakukan penangkapan ikan.
- PNBP dulu naik bukan sesuatu yang real, tapi karena tarifnya yang naik.
- Pendekatan single species seyogyanya sudah harus ditinggalkan.

8. Indra Jaya



- *Resource rent* ini untuk *income* negara atau untuk *sustainability usaha perikanan*?
- Yang membayar rente apakah semua orang yang memanfaatkan atau subjek tertentu?
- Saya rasa PNB 12 Triliun adalah sesuatu yang tidak mungkin

9. Augy



- Approach ini dapat dilakukan. Ke depan kami sudah merencanakan *data base*

10. Yonvitner



- Hal ini sebuah loncatan bahwa kita punya PIC yang dapat mengelola perikanan dengan baik.
- Ada 4 perspektif. Kebijakan tepat, implementasi tepat. kebijakan tepat, implementasi tidak tepat. Kebijakan salah, implementasi benar. Kebijakan salah, implementasi salah. Yang paling parah adalah pola pikir dalam cara pengelolaannya salah.
- Bagaimana kita mempertemukan rencana KKP dengan proses pengelolaan

11. Ferry



- Perhitungan bioeconomic pasti lebih kecil dari MSY. Tugas KKP adalah merangkum beberapa proses-proses perhitungan paling optimal untuk kebijakan.

12. Akhmad Fauzi



- Yang kami lakukan berangkat dari *benefit of doubt*
- *Resource rent* hanya partial yang masuk ke pemerintah. Semua orang yang memanfaatkan sumber daya, semua harus membayar

13. Endroyono



- Jenis udang paling dominan di Aru adalah jenis udang tiger dan banana.
- Dari data kejadian kita missing tiger 30-35meter Tiger banyak tertangkap di kedalaman 30-35 meter. Banana banyak tertangkap dengan batimetri 22,5-25 meter.

PERTANYAAN ZOOM MEETING

SEMINAR BIOEKONOMI 24 MARET 2021

1. Pak Suryo Kusumo (in Chat)

Menyimak *causal loop diagram resource rent* yang disampaikan Prof. Akhmad Fauzi, saya sedikit menanggapi hubungan antara *Stock Investment* dan *Driving Force*, menurut saya ada *negative loop* diantara kedua variabel tersebut, dimana semakin meningkat *Stock Investment* maka akan meningkatkan *Driving Force*, sebaliknya meningkatnya *Driving Force* akan mengurangi *Stock Investment*, RR dapat mengendalikan *Driving Force*, terima kasih sebelumnya...

Jawaban : Dalam konteks ekonomi perikanan meningkatnya Stock investment akan mengurangi terjadi "race for fish" sehingga dalam gambar ditandai dengan simbol negative artinya "mengurangi" driving force eksploitasi melalui transmisi penurunan "race for fish". Namun dampak dari driving force ke stock investment terjadi secara tidak langsung yakni melalui fisheries management dan resource rent.

2. Dari Taufiq Alimi (RARE)

Point yang juga penting untuk diperhatikan dalam natural resource rent ini adalah soal distribusinya. Hal ini terkait dengan distribusi *access to the natural resources*, dalam hal perikanan harus diperhatikan keadilan antar pelaku usaha perikanan sehingga *most vulnerable communities* (nelayan kecil) bisa tetap mendapat *fair share* (aspek keadilan pada waktu yang sama). Di sisi lain, *future generation* juga tidak kehilangan potensi untuk *capturing future rent* (aspek sustainability, keadilan pada waktu yang berbeda)

Jawab: Dalam perhitungan bioekonomi dinamik aspek ini menjadi aspek intertemporal yang secara matematis sudah diakomodasi melalui penggunaan discount rate yang menjembantani share antara generasi kini dan generasi mendatang. Discount rate ini muncul dalam analisis bioekonomi melalui "Golden Rule" atau hukum emas ekstraksi sumber daya perikanan yang berkelanjutan. Terkait dengan share antara nelayan besar dan kecil diperlukan model alokasi dengan pembobotan dimana small-scale dan large scale akan memiliki bobot yang berbeda. Model ini menjadi salah satu model baku dalam model alokasi dinamik.

3. Dari Benny Osta Nababan

Efek samping dari produksi trawl sering lebih banyak dan beragam jenis... bagaimana *resource rent* dari efek samping tsb...?

Jawab: Resource rent untuk bycatch bisa dihitung dengan dua cara yakni melalui perhitungan sisi biaya (cost dari resource akibat by catch, atau opportunity cost dari

natural capital). Cara yang kedua bisa dihitung melalui model bioeconomic by catch yang secara khusus menghitung rent dari bycatch.

4. Dari Janti Djuari AP2HI

Bila angka2 ini bisa diberikan detail asumsi akan lebih baik dibahas utk melihat cara pencapaiannya

Jawab: Dalam laporan sudah disajikan detail asumsi yang dibangun khususnya untuk model Cohort (Aged structured) maupun model lumped parameter.

5. Dari Wudianto (CFR)

Diperlukan rekomendasi/usulan yang konkrit apabila penangkapan udang di Arafura diperbolehkan penangkapannya dengan pukat udang. Mungkin diijinkan yang sangat konservatif misalnya Effort dapat diijinkan separuh dari Effort MSY, tentunya dengan persyaratan yang ketat spt hrs ada observer di atas kapal, alat dilengkapi dengan TED serta monitoring CPUE yang secara terus menerus. Pengelolaan ini bs digunakan sebagai pembelajaran yang baik.

Jawab: dalam studi ini rekomendasi effort yang diijinkan (dihitung dengan jumlah kapal) didasarkan pada resource rent yang maksimum, jadi bukan separuh dari MSY. Alokasi ini sudah memperhatikan daya dukung lingkungan, kelestarian sumber daya dan tingkat optimal rente ekonomi yang diperoleh.

Berdasarkan hasil media monitoring yang dilakukan pasca kegiatan, maka berikut adalah list pemberitaan dan publikasi yang berhasil dihimpun:

1. Liputan Media: rri.co.id

<https://m.rri.co.id/ekonomi/1005114/pengelolaan-perikanan-berkelanjutan-studi-bioekonomi-udang1>

Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan Studi Bioekonomi Udang

KBRN, Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas melakukan kajian bioekonomi sebagai kegiatan percontohan terkait Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) berbasis jenis, pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan dengan penerapan dari science-based policy dengan menggunakan community based sebagai dasar implementasi.

"Kebijakan berbasis sains ini menjembatani perencanaan pembangunan yang mendukung peningkatan kesejahteraan, pelestarian lingkungan dan sumber daya kelautan dan perikanan, serta pendapatan negara dengan mendorong perekonomian nasional," ungkap Deputy Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam, Kementerian PPN/Bappenas, Arifin Rudiyanto dalam Seminar Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan: Studi Bioekonomi Udang di Laut Arafura, di Jakarta, Rabu (24/3/2021).

Contoh implementasi pengelolaan WPP 718, Indikator Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) memastikan akurasi pendataan stok sumberdaya ikan dan pemanfaatan WPP dengan penguatan pendataan stok sumberdaya ikan, penerapan tracking kapal laut, serta pelaksanaan kajian bioekonomi perikanan yang potensial seperti udang [..]

2. Liputan Media: fin.co.id

<https://fin.co.id/2021/03/24/bappenas-kaji-bioekonomi-wpp/>

Bappenas Kaji Bioekonomi WPP

Arifin Rudiyanto (Deputi KSDA Bappenas) bersama Tonny Wagey (Executive Director ICCT) saat memberikan Seminar Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan: Studi Bioekonomi Udang di Laut Arafura, yang dilangsungkan di Jakarta, Rabu (24/03). Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas sebagai enabler inovasi pembangunan melakukan sebuah kajian bioekonomi sebagai kegiatan percontohan terkait Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) berbasis jenis. "Pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan dengan penerapan dari

science-based policy dalam penyusunan kebijakan dengan menggunakan community based sebagai dasar implementasi.”

FOTO : Issak Ramdhani / Fajar Indonesia Network



Deputi Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam, Kementerian PPN/Bappenas, Arifin Rudiyanto mengatakan pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan dengan penerapan dari science-based policy dalam penyusunan kebijakan dengan menggunakan community based sebagai dasar implementasi.

“Data dan informasi mendukung pengelolaan perikanan melalui science based policy dan community based implementation,” kata Arifin Rudiyanto dalam Seminar Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan: Studi Bioekonomi Udang di Laut Arafura, di Jakarta dengan Protokol kesehatan dan Rapid test Antigen, Rabu (24/03/2021) [..]

3. Liputan Media:

balipuspanews.com

<https://www.balipuspanews.com/kementerian-ppn-bappenas-lakukan-kajian-bioekonomi-wpp-berbasis-jenis.html>

Kementerian PPN/Bappenas Lakukan Kajian Bioekonomi WPP Berbasis Jenis

JAKARTA, balipuspanews.com – Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas sebagai enabler inovasi pembangunan melakukan sebuah kajian bioekonomi sebagai kegiatan percontohan terkait Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) berbasis jenis.



4. Liputan Media: sinarharapan.id

<https://sinarharapan.id/inovasi-pembangunan-kajian-bioekonomi/>

Inovasi Pembangunan Kajian Bioekonomi

SinarHarapan.id – Deputi Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas Arifin Rudiyanto (kanan) berbincang dengan Executive Director ICCT Tonny Wagey dalam Seminar Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan, Studi Bioekonomi Udang di Laut Arafura, di Jakarta, Selasa (24/03/2021). (PPN)/Bappenas sebagai enabler inovasi pembangunan melakukan sebuah kajian bioekonomi sebagai kegiatan percontohan terkait Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) berbasis jenis. Pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan dengan penerapan dari science-based policy dalam penyusunan kebijakan dengan menggunakan community based sebagai dasar implementasi. Data dan informasi mendukung pengelolaan perikanan melalui science based policy dan community based implementation. Kebijakan berbasis sains ini akan menjembatani perencanaan pembangunan yang mendukung peningkatan kesejahteraan, pelestarian lingkungan dan sumber daya kelautan dan perikanan, serta pendapatan negara dengan mendorong perekonomian nasional [...]



5. Liputan Media: poskota.co

<https://poskota.co/nasional/bappenas-lakukan-kajian-pengelolaan-bioekonomi-perikanan/>

Bappenas Lakukan Kajian Pengelolaan Bioekonomi Perikanan

POSKOTA.CO-Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas sebagai enabler inovasi pembangunan, melakukan sebuah kajian bioekonomi sebagai kegiatan percontohan terkait Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) berbasis jenis.

“Pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan dengan penerapan dari science-based policy dalam penyusunan kebijakan dengan menggunakan community based sebagai dasar implementasi,” kata Deputi Bidang Kemaritiman dan Sumberdaya Alam, Arifin Rudiyanto, dalam Seminar Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan: Studi Bioekonomi Udang di Laut Arafura, di Jakarta, Rabu (24/03/2021) [...]



science-based policy dalam penyusunan kebijakan dengan menggunakan community based sebagai dasar implementasi," ujar Arifin Rudiyanto, dikutip Tagar pada Rabu, 24 Maret 2021 [...]



6. Liputan Media : tagar.id

<https://www.tagar.id/pengelolaan-perikanan-berkelanjutan-bappenas-lakukan-studi-bioekonomi-udang/?source=twitter>

Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan, Bappenas Lakukan Studi Bioekonomi Udang

Jakarta-Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas sebagai enabler inovasi pembangunan, melakukan sebuah kajian bioekonomi sebagai kegiatan percontohan terkait Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) berbasis jenis.

Hal itu disampaikan Deputi Bidang Kemaritiman dan Sumberdaya Alam, Arifin Rudiyanto, dalam Seminar Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan : Studi Bioekonomi Udang di Laut Arafura, yang dilangsungkan di Jakarta, Selasa, 23 Maret 2021.

"Pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan dengan penerapan dari

7. Liputan Media: topbusiness.id

<https://www.topbusiness.id/48588/pengelolaan-perikanan-berkelanjutan-gunakan-bioekonomi-udang.html>

Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan Gunakan Community Based

Jakarta, TopBusiness – Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas sebagai enabler inovasi pembangunan melakukan sebuah kajian bioekonomi sebagai kegiatan percontohan terkait Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) berbasis jenis.

"Pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan dengan penerapan dari science-based policy dalam penyusunan kebijakan dengan menggunakan community based sebagai dasar implementasi.", ujar Arifin Rudiyanto, Deputi Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam, Kementerian PPN/Bappenas

dalam Seminar Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan: Studi Bioekonomi Udang di Laut Arafura, yang dilangsungkan di Jakarta, Selasa (24/03/2021).

Data dan informasi mendukung pengelolaan perikanan melalui science based policy dan community based implementation. Kebijakan berbasis sains ini akan menjembatani perencanaan pembangunan yang mendukung peningkatan kesejahteraan, pelestarian lingkungan dan sumber daya kelautan dan perikanan, serta pendapatan negara dengan mendorong perekonomian nasional [. .]

8. Liputan Media: suarakarya.id

<https://m.suarakarya.id/detail/129894/Ke-men-PPNBappenas-Kaji-Bioekonomi-Udang-Terkait-Wilayah-Pengelolaan-Perikanan>

Kemen PPN/Bappenas Kaji Bioekonomi Udang Terkait Wilayah Pengelolaan Perikanan

SuaraKarya.id - JAKARTA: Dalam upaya menjembatani perencanaan pembangunan yang mendukung peningkatan kesejahteraan, pelestarian lingkungan dan sumberdaya kelautan dan perikanan, serta pendapatan negara dengan mendorong perekonomian nasional. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas sebagai enabler inovasi pembangunan melakukan sebuah kajian bioekonomi sebagai kegiatan

percontohan terkait Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP).

"Pengelolaan sumberdaya kelautan dan perikanan dengan penerapan science-based policy. Dalam penyusunan kebijakan dengan menggunakan community based sebagai dasar implementasi," ujar Deputy Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam, [. .]



9. Liputan Media:

cakrawalanews.co.id

<http://www.cakrawalanews.co.id/artikel/4928/Kementerian-PPN-Bappenas-Lakukan-Kajian-Bioekonomi-WPP-Berbasis-Jenis/>

Kementerian PPN/Bappenas Lakukan Kajian Bioekonomi WPP Berbasis Jenis

CN, JAKARTA – Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN)/Bappenas sebagai enabler inovasi pembangunan melakukan sebuah kajian bioekonomi sebagai kegiatan percontohan terkait Wilayah

Pengelolaan Perikanan (WPP) berbasis jenis.

Deputi Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam, Kementerian PPN/Bappenas, Arifin Rudiyanto mengatakan pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan dengan penerapan dari science-based policy dalam penyusunan kebijakan dengan menggunakan community based sebagai dasar implementasi. [...]



10. Liputan Media: gatra.com

<https://www.gatra.com/detail/news/507301/ekonomi/masyarakat-dilibatkan-dalam-pengelolaan-ikan-ini-alasannya>

Masyarakat Dilibatkan dalam Pengelolaan Ikan, Ini Alasannya

Jakarta, Gatra.com- Deputi Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam dari Kementerian PPN/Bappenas, Arifin Rudiyanto, mengungkapkan bahwa pelibatan masyarakat dalam implementasi kebijakan pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan di Indonesia bertujuan untuk menghindari

kehebohan atau konflik. Hal ini ia sampaikan dalam konferensi pers yang digelar di Jakarta, (24/3).

Dalam seminarnya mengenai kajian bioekonomi, Arifin memang menyebutkan bahwa masyarakat harus dilibatkan dalam pengelolaan sumber daya di Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP). [...]



11. Liputan Media: greeners.co

<https://www.greeners.co/berita/studi-bioekonomi-udang/>

Studi Bioekonomi Udang: Awal dari Perikanan Berkelanjutan

Jakarta (Greeners) – Studi Bioekonomi ini memadukan penyusunan kebijakan berbasis ilmiah dan menerapkannya untuk kebutuhan masyarakat.

Nantinya, kebijakan berlandaskan sains ini akan mendukung perencanaan pembangunan untuk meningkatkan kesejahteraan, pelestarian lingkungan serta sumber daya kelautan dan

perikanan, pun mendorong perekonomian nasional.

Produksi Udang yang Tinggi Terbentur Illegal Fishing.

Untuk menggapai keberhasilan pengelolaan WPP 718 yang berkelanjutan, perlu data yang presisi akan stok sumber daya ikan, kemampuan pelacakan kapal laut, serta pelaksanaan kajian bioekonomi perikanan yang potensial seperti Udang.

Di Laut Arafura, misalnya, Udang mencapai produksi hingga 283,4 ribu ton atau sekitar 11% dari produksi nasional (KKP, 2019).

Namun, praktik untuk membangun perikanan berkelanjutan ini menghadapi tantangan terkait illegal fishing, kelebihan kapasitas tangkap, belum jelasnya tingkat optimal alokasi kapal dan pemanfaatan sumber daya. [..]





Sekretariat ICCTF

Gedung Lippo Kuningan Lt.15
Jl. H.R. Rasuna Said Kav.B-12,
Jakarta 12940, Indonesia

E: secretariat@icctf.or.id

T: +62 (21) 8067 9386

F: +62 (21) 8067 9387

 www.icctf.or.id

 ICCTF_ID

 ICCTFofficial

 ICCTF Official

 Indonesia Climate Change Trust Fund