

**PEMBELAJARAN PEMBANGUNAN PULAU TERLUAR
BERBASIS SEKTOR KELAUTAN DAN PERIKANAN:
STUDI KASUS SKPT BIAK NUMFOR**

***Lesson Learned of The Outer Island Development Based on The Marine
and Fishery Sector: A Case Study of The SKPT of Biak Numfor***

***Andrian Ramadhan¹, Rizky Muhartono¹,
Tikkyrino Kurniawan¹, dan Harnita Hadiastuty²**

¹Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan
Gedung BRSDM KP I Lt. 4, Jalan Pasir Putih Nomor 1 Ancol Timur, Jakarta Utara, Indonesia
Telp: (021) 64711583 Fax: 64700924

²Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan
Gedung Mina Bahari III Lantai 14 Jl. Medan Merdeka Timur No.16 Jakarta Pusat, Indonesia

Diterima tanggal: 8 Agustus 2020; Diterima setelah perbaikan: 21 Juli 2021;
Disetujui terbit: 13 Desember 2021

ABSTRAK

Konsep Sentra Kelautan Perikanan Terpadu (SKPT) merupakan tindak lanjut dari *nawacita*, yang memprioritaskan pembangunan kelautan dan perikanan di kawasan pulau-pulau kecil dan perbatasan/pinggiran. Tantangan utama terkait upaya pembangunan daerah pinggiran adalah ketergantungannya pada intervensi kebijakan yang datang dari luar yang merupakan aspek sumberdaya manusia dan kinerja kelembagaan. Hal tersebut dikhawatirkan berimplikasi negatif pada aspek distribusi manfaat pembangunan dan kepentingan masyarakat lokal. Terkait itu, makalah ini bertujuan untuk mengungkap kinerja pembangunan sumberdaya manusia dan kelembagaan serta isu pembangunan inklusif pada program SKPT. Penelitian dilakukan pada Desember tahun 2019 menggunakan pendekatan kualitatif dan studi kasus, yang dimaksudkan untuk mengeksplorasi konsep dan pelaksanaan program SKPT dalam perspektif pembangunan sumberdaya manusia, kelembagaan dan isu pembangunan inklusif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembangunan eksogenus tidak harus berkonotasi pembangunan yang mengabaikan aspek manusia dan kinerja kelembagaan lokal. Pelajaran dari Program SKPT di Kabupaten Biak Numfor menunjukkan bahwa dua isu tersebut dapat menjadi modal penting yang ikut berkontribusi pada keberhasilan intervensi terkait program SKPT, termasuk berbagai aktivitas pemberian bantuan dan ekspansi pasar yang terkoneksi dengan kelembagaan-kelembagaan lokal.

Kata Kunci: SKPT; pulau terluar; *exogenous development*; sumber daya manusia; kelembagaan

ABSTRACT

The concept of Integrated Marine and Fisheries Center (SKPT) is derived from the Nawacita that prioritizes the development of small islands and border areas. The major challenge of border area is the dependence on external policy regardless to its local human resource and institutional development. As the result, the development might cause benefits distribution issue and leave local communities behind. This paper aims to reveal the extent of human and institutional development, as well as the issue of inclusive development in the SKPT program. The research was conducted in December 2019, using a qualitative approach (case study) to explore the concept and implementation of the SKPT that is related to human resource development, institutions and inclusive development issues. The results show that exogenous development must not ignore the issue of local human resource and institutional development. In fact, the SKPT in Biak Numfor Regency uses these two issues as the basis for determining the programs such as forms of aids and market expansion strategies that connect to local institutions.

Keywords: SKPT, outer islands, *exogenous development*, human resources, institutions

PENDAHULUAN

Pembangunan wilayah pulau terluar sering dihadapkan pada masalah keterisolasian. Seperti diungkap oleh McCormack (2012) yang merujuk pada contoh kasus Jepang, pulau kecil terluar mengalami berbagai periode krisis demografi, sosial, dan ekonomi, yang berdampak pada lambatnya proses pembangunan. Karenanya peran pemerintah pusat untuk mengintervensi jalannya pembangunan menjadi relevan. Pembiaran terhadap ketimpangan pembangunan dapat memunculkan berbagai permasalahan seperti migrasi penduduk, kecemburuan sosial sampai dengan disintegrasi wilayah. Mengingat hal ini, para peneliti, misal Kuwahara (2012) berpendapat bahwa pulau terluar merupakan wilayah strategis yang harus mendapatkan prioritas dalam pembangunan. Indonesia sendiri punya pengalaman buruk terkait hal ini, di mana Pulau-pulau Sipadan dan Ligitan berpindah hak ke negara tetangga (Bangun, 2017). Menyadari kesalahan masa lalu, pemerintah Indonesia kini memberikan perhatian yang lebih besar pada pembangunan wilayah pinggiran, salah satunya melalui Program Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu (SKPT). Program ini sejalan dengan salah satu aksi prioritas Nawa Cita yang dicanangkan oleh Presiden Joko Widodo dan Wakil presiden Jusuf Kalla tahun 2014 (www.kpu.go.id)

SKPT merupakan konsep terpadu dalam pembangunan kelautan dan perikanan yang memprioritaskan pembangunan kawasan pulau-pulau kecil dan perbatasan. Berdasarkan Permen KP No.48/PERMEN-KP/2015, SKPT bertujuan untuk membangun dan mengintegrasikan proses bisnis kelautan dan perikanan berbasis masyarakat melalui optimalisasi pemanfaatan secara berkelanjutan. Sementara *outcomes* yang diharapkan dari program ini adalah meningkatnya produktivitas usaha perikanan tangkap dan budidaya, volume usaha perikanan nelayan, serapan pasar lokal dan regional terhadap hasil usaha dan ekspor hasil perikanan. Dua poin terakhir yang ingin dicapai dari SKPT sejalan dengan pendapat Baldacchino (2006) yang mengungkap pentingnya optimalisasi sumber daya ekstras-teritorial dalam pembangunan pulau kecil yang mencakup seluruh rangkaian barang dan jasa dan termasuk akses ke investasi, kesejahteraan, keamanan, mata uang yang stabil, hubungan internasional, tenaga kerja khusus, transfer, pasar dan pendidikan tinggi.

Permasalahan yang sering muncul dari program pembangunan yang sarat intervensi pemerintah adalah kemandirian dan keberlanjutan program. Pada banyak kasus, daerah menjadi tergantung pada pemerintah pusat dan tidak mampu berkembang sebagaimana diharapkan. Hal ini biasanya terjadi karena sumber daya manusia dan kualitas kelembagaan tidak terbangun secara baik selama program berjalan. Sebagaimana disampaikan oleh Del Gatto dan Mastinu (2017), ada hubungan antara keterlambatan pembangunan ekonomi pada pulau terpencil dengan kualitas sumber daya manusia dan kinerja kelembagaan, dua faktor yang mencirikan keterisolasian geografis. Oleh karena itu, kedua isu tersebut penting untuk diperhatikan dalam program SKPT yang tengah berjalan. Isu relevan lainnya adalah distribusi manfaat program khususnya bagi nelayan atau masyarakat lokal untuk menghadirkan pembangunan yang inklusif. Program yang fokus hanya pada peningkatan pemanfaatan sumber daya dapat mengakibatkan marginalisasi masyarakat lokal. Hal ini terjadi bila otoritas berwenang mengambil jalan pintas melalui pembukaan kesempatan besar pada pemodal dan tenaga non lokal yang lebih terampil.

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap bagaimana pembangunan sumber daya dan kelembagaan pada program SKPT berjalan dalam kacamata pembangunan inklusif sehingga program pembangunan yang diintervensi dapat berjalan secara berkelanjutan. Penelitian ini mengambil studi kasus pada SKPT Biak yang ditetapkan berdasarkan Kepmen KP No 51 Tahun 2016 tentang Penetapan Lokasi Pembangunan Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu di Pulau-pulau Kecil dan Kawasan. Secara geografis, Kabupaten Biak Numfor relatif terisolasi karena terletak pada pulau kecil di atas daratan utama Provinsi Papua, namun kabupaten ini strategis karena berhadapan dengan langsung dengan Samudera Pasifik yang menjadi pintu gerbang dengan negara-negara lain. Pada konteks perikanan, wilayah ini masuk ke dalam WPP 717 yang memiliki sumber daya sebesar 1.054.695 ton/ tahun, dengan jumlah tangkapan yang diperbolehkan (JTB) sebesar 843.755 ton/tahun (KKP, 2021). Sayangnya dari jumlah tersebut baru termanfaatkan sebesar 145.058 ton/ tahun (Dinas Perikanan Kab. Biak Numfor, 2020).

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk mengeksplorasi konsep dan pelaksanaan program SKPT dalam perspektif

pembangunan sumber daya manusia, kelembagaan dan isu pembangunan inklusif. Studi kasus dilakukan pada SKPT Biak dengan tujuan mendapatkan informasi yang spesifik dan mendalam. Desain penelitian dengan studi kasus diharapkan mampu untuk mendeskripsikan dan menginterpretasikan kejadian, program atau aktivitas tertentu secara jelas (Beaudry and Miller, 2016). Pengambilan data primer dan sekunder dilakukan pada bulan November dan Desember tahun 2019 pada beberapa titik aktifitas perikanan di Kabupaten Biak Numfor yaitu Distrik Yendidori (kampung Samber, kampung Adoki) Distrik Biak Utara (kampung Muswar), Distrik Biak Kota (PPI Fandoi), dan Distrik Biak Timur (Pasar Bosnik). Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif. Responden penelitian dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling* yang terdiri dari 37 orang nelayan penerima bantuan, 1 orang pejabat dan 2 orang staff dinas kelautan dan perikanan kabupaten biak Numfor, serta 1 orang mitra dalam pengelolaan fasilitas *Integrated Cold Storage* (ICS). Dasar pemilihan responden adalah keterlibatan aktif Stakeholder yang disebut dalam program SKPT Biak-Numfor yang dipromotori oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan. Hasil lapangan telah dipaparkan dalam FGD yang dilakukan pada tanggal 2 Desember 2019 di Kantor Bappeda Kabupaten Biak Numfor yang dihadiri oleh perwakilan dari berbagai instansi terkait seperti Dinas Kelautan dan Perikanan, BAPPEDA Kabupaten Biak-Numfor, Dinas Koperasi Biak-Numfor, Dinas Perindustrian dan Perdagangan serta Pelaku Usaha Perikanan.

Tinjauan Teori Pembangunan Terhadap Program SKPT

Paradigma yang banyak dianut dalam pengembangan kawasan pinggiran dengan karakteristik tertinggal, terpencil dan perbatasan adalah *exogenous development*. Pada paradigma ini, negara memiliki peran sentral untuk merekayasa terbentuknya pusat pertumbuhan melalui peningkatan investasi dari luar wilayah tersebut (Hall, 2002). Pemerintah membuat kebijakan dan program terkait agar tujuan investasi terealisasi melalui berbagai bentuk insentif, langsung maupun tak langsung. Beberapa faktor eksogenus yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah adalah modal, aksesibilitas transportasi dan tenaga kerja (Smętkowski, 2018). Meski demikian Trippi, Grillitsch, & Isaksen (2018) berargumen bahwa pola pembangunan jalur eksogen sangat tergantung pada konteks wilayah karena adanya perbedaan dalam hal kebutuhan pengetahuan non lokal, dan kapasitas menyerap dan mengubahnya menjadi pembangunan.

Strategi pembangunan eksogenus menjadi dasar program SKPT, yang ditujukan untuk membangun pusat pertumbuhan wilayah baru di daerah-daerah terpencil. Sebagaimana tertuang dalam Permen KP No. 48 tahun 2015 tentang Pedoman Umum Pembangunan Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu di Pulau-Pulau Kecil dan Kawasan Perbatasan, SKPT diharapkan mampu meningkatkan aksesibilitas dan konektivitas dalam pemanfaatan sumber daya kelautan dan perikanan dengan pasar. SKPT menekankan



Gambar 1. Titik Pengambilan Sampling di Kabupaten Biak Numfor.
 Figure 1. Sampling Sites at District of Biak Numfor.

pentingnya pembangunan sarana dan prasarana penunjang serta sistem pengelolaan sumber daya perikanan, yang tidak hanya bertumpu pada penguatan sektor hilir melainkan juga pada sektor hulu. Berdasarkan paham *exogenous development* pemerintah pusat memiliki sumber daya yang memadai untuk mengarahkan jalannya pembangunan SKPT. Karena itu, pendekatan ini sering dilihat sebagai pendekatan *top-down*.

Secara teori, pendekatan eksogenus memiliki banyak kritik seperti lahirnya 3D yaitu ketergantungan (*dependent*), distorsi (*distorted*) dan kerusakan (*destructive*) (Lowe, Ray, Ward, Wood & Woodward 1999). Sifat ketergantungan lahir dari aktifitas ekonomi yang mengandalkan intervensi luar sementara struktur ekonomi di dalam kawasan tidak turut terbangun. Perubahan teknologi dan pengetahuan yang dipaksakan seringkali tidak mampu diikuti oleh masyarakat lokal. Kurangnya perhatian pada aspek kelembagaan dan kebijakan yang sesuai dengan struktur ekonomi lokal menjadi sebab adanya distorsi pembangunan dengan model eksogenus (Mansell, 2014). Berkaitan dengan sifatnya yang destruktif, salah satunya adalah meningkatnya potensi kriminalisasi terhadap masyarakat lokal yang tidak sejalan dengan kebijakan yang diambil (Saydullaev, 2020). Pada konteks perikanan misalnya adalah ketegangan antara nelayan lokal dengan pendatang. Senjang budaya dapat berujung pada konflik antar nelayan yang membuat nelayan lokal terlibat dalam aksi kriminalitas seperti penyerangan atau perusakan alat-alat produksi nelayan pendatang.

Memahami adanya kelemahan pada pendekatan pembangunan eksogenus, program SKPT pada saat yang sama juga mengadopsi prinsip pembangunan yang inklusif. Hal ini tercermin dari salah satu arahan program untuk mewujudkan masyarakat kelautan dan perikanan yang sejahtera, maju, mandiri, serta berkepribadian dalam kebudayaan melalui pengembangan kapasitas SDM dan inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi kelautan dan perikanan (Koeshendrajana, Zamroni, Asnawi, Wijaya, & Rosyidah, 2018). Secara teori, pembangunan inklusif adalah konsep yang menitikberatkan pada dua aspek yaitu keadilan kue pembangunan dan isu keberlanjutan lingkungan (Gupta, Pouw & Ros-Tonen, 2015). Model pendekatan ini disebut pula sebagai pembangunan neo endogenus di mana strategi pembangunan memadukan antara pengaruh eksternal dengan kebutuhan lokal (Bosworth, Annibal, Carroll, Price,

Sellick & Shepherd, 2016). Konsep ini membawa dampak pada strategi program yang lebih adaptif dengan kondisi sosial budaya masyarakat setempat. Alih-alih memasukkan program yang bersifat jalan pintas, pembangunan inklusif justru menempuh jalan panjang untuk menjamin keberlanjutan pembangunan dan kesejahteraan kolektif. De Araujo, de Castro, de Freitas, de Mattos Vieira & Seixas (2017) menekankan esensi keterlibatan aktor-aktor lokal pada proses pengambilan keputusan dalam pembangunan yang inklusif. Hal ini bisa dilakukan melalui pengaturan kelembagaan dan peningkatan kapasitas masyarakat lokal.

Eksplorasi Pelaksanaan SKPT BIAK

a. Produksi dan Produktivitas Pelaku Usaha

Salah satu masalah utama dalam sektor perikanan adalah rendahnya produksi hasil tangkapan nelayan. Hal ini tidak lepas dari kemampuan nelayan lokal dalam memanfaatkan sumber daya. Statistik (BPS Biak Numfor, 2018) menunjukkan bahwa nelayan lokal menggunakan perahu tanpa motor sebanyak 5.012 unit dan kapal motor tempel kecil sebanyak 1.650. Ini berdampak pada rendahnya produksi, yang hanya sebesar 65.201 ton/tahun. Rata-rata armada hanya memproduksi sebesar 9,7 ton/tahun.

Hasil observasi lapangan juga menguatkan informasi di atas. Kapal berukuran kecil membuat nelayan tidak dapat beroperasi jauh ke arah laut lepas sebelah utara diatas 20 mil. Wilayah tangkapan nelayan lokal berada di sekitar utara pulau Biak-Numfor berjarak 5-20 mil. Bagi nelayan di wilayah utara, perahu dayung masih banyak yang digunakan karena lokasi tangkapan tidak terlalu jauh. Nelayan di wilayah lainnya, khususnya yang mentarget cakalang dan tuna mulai beralih ke kapal motor karena jaraknya mencapai 30-50 mil.

Sistem operasi penangkapan nelayan juga masih relatif tradisional, hanya menggunakan pancing ulur dengan ldurasi penangkapan 1-3 hari/trip. Nelayan juga tidak terbiasa bekerjasama dalam melakukan penangkapan ikan; karenanya satu kapal penangkapan ikan hanya diawaki oleh 1-2 orang. Hasil wawancara menunjukkan bahwa nelayan tidak nyaman bekerjasama dengan orang lain. Hal ini membuat operasi penangkapan tidak bebas dan dapat memicu konflik terkait pembagian hasil tangkapan. Sistem operasi tersebut tidak lepas dari budaya turun temurun. Nelayan juga tidak terbiasa mengejar target produksi melainkan

cukup mencari untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan prinsip hidup mereka yaitu "hidup senang dan tidak susah" karena semua sudah tersedia di alam (Adibrata, 2012). Nelayan pancing dengan perahu dayung akan segera pulang ketika tangkapan utama seperti tuna telah didapat sebanyak 2-3 ekor. Sementara nelayan pancing dengan mesin tempel akan kembali setelah mendapat hasil 5-6 ekor tuna. Meski demikian, target tangkapan menyesuaikan dengan musim; ketika musim cakalang, hanya jenis tersebut saja yang menjadi target utama. Hasil sampingan yang mendukung pendapatan nelayan pancing diantaranya jenis ikan pelagis seperti kembung (*oci*) dan tenggiri serta ikan karang seperti ikan kuwe, ikan kakap, dan ikan kakak tua.

Alasan lain nelayan tidak mengejar target adalah ketersediaan kotak penyimpanan. Nelayan terbiasa hanya menggunakan box gabus tipe 75 (75cm x 42cm x 32cm). Meski sebetulnya memiliki kemampuan untuk membeli sendiri *cooler box* berukuran besar, nelayan lokal enggan melakukannya dan lebih mengharap bantuan. Motivasi untuk meningkatkan hasil tangkapan belum tumbuh dan merasa hasil yang tangkapan selama ini telah cukup. Sikap ketergantungan terhadap pihak luar untuk meningkatkan skala usaha terasa begitu kental di masyarakat nelayan. Terkait ini perlu pendalaman untuk menjawab apakah sikap ini merupakan budaya lokal atau akibat banyaknya bantuan atau program pemerintah.

Budaya masyarakat Biak yang kurang intensif dalam memanfaatkan sumber daya perikanan juga terekam dari asal usul kata Biak. Menurut Romarak (2018), salah satu sumber penamaan Biak adalah dari sebutan *v'iak* terhadap masyarakat lokal yang dinilai tidak pandai dalam hal kemaritiman baik berlayar maupun memanfaatkan sumber daya ikan yang ada di sekelilingnya. Secara perlahan masyarakat yang tinggal di pesisir mendapatkan pengaruh dari masyarakat luar melalui hubungan dagang dan ekspedisi perang khususnya dengan masyarakat dari pesisir utara kepala burung, kepulauan Maluku dan Kepulauan Raja Ampat (Romarak, 2018).

b. Nilai Tambah dan Daya Saing

Nilai tambah pada prinsipnya memberikan perlakuan pada suatu produk sehingga memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi. Nilai tambah berkaitan dengan konsep rantai nilai di mana ada aktivitas ekonomi lanjutan dari produk

mentah yang menimbulkan efek pengganda ekonomi, yang diukur dari besaran nilai transaksi yang diperdagangkan dan juga besaran tenaga kerja yang terserap. Sementara daya saing produk dapat dihubungkan dengan dua hal yaitu keunggulan kompetitif dan keunggulan komparatif.

Kondisi nilai tambah produk perikanan di Biak masih sangat rendah. Hasil tangkapan nelayan umumnya langsung dijual dalam bentuk segar di pasar-pasar ikan lokal. Hanya sebagian kecil yang diolah menjadi tuna loin, itupun baru untuk memenuhi pasar dalam negeri. Sebelum ada program SKPT, pengolahan tuna loin bersifat tradisional dan memanfaatkan jaringan bisnis masyarakat Bugis-Makassar dimana daerah pemasarannya juga untuk wilayah Makassar dan sekitarnya (Azis, 2017).

Kualitas ikan yang ditangkap sebelum berjalannya program SKPT secara umum masih relatif segar untuk konsumsi masyarakat lokal namun dibawah standar untuk industri perikanan dengan pangsa pasar global khususnya untuk produk tuna. Hal ini dipicu oleh penanganan pasca panen yang kurang mengikuti kaidah yang benar seperti cara mematikan ikan, penerapan rantai dingin, dan pengangkutan yang layak dari satu tempat ke tempat lainnya. Permasalahan ini dapat dipahami dari interaksi permintaan dan penawaran terhadap produk perikanan. Selama ini belum terbentuk permintaan khusus yang memberi insentif bagi nelayan untuk melakukan penanganan ikan secara baik. Seluruh hasil tangkapan semua telah terserap di pasar tanpa ada pembagian harga menurut kelas kualitas. Ikan tuna dihargai rata dikisaran Rp20.000 per kilogram baik dijual langsung di pasar atau kepada penampung ikan tuna tradisional untuk di loin.

Kondisi ini perlahan berubah setelah serangkaian kualitas ikan hasil tangkapan membaik setelah dilakukannya pembinaan. Ikan hasil tangkapan mulai dapat diterima oleh pasar yang lebih luas sehingga saat ini sudah terdapat empat perusahaan lokal yang berbasis di Papua, Manado, Makassar dan Jakarta yang menampung ikan-ikan dari Biak. Frekuensi pengiriman mencapai 5 kali perbulan dengan jumlah total mencapai 85 ton per bulan (KKP, 2021). Bahkan pada bulan Juli 2021 telah terjadi ekspor perdana ke Singapura yang menandakan siapnya ikan-ikan dari Biak untuk memasuki pasar internasional.

c. Modernisasi dan Korporatisasi Usaha

Salah satu masalah utama pengembangan sektor perikanan di Biak adalah belum berkembangnya kegiatan industri perikanan di Biak. Padahal di era sebelumnya industri perikanan sudah pernah tumbuh untuk memanfaatkan melimpahnya sumber daya di WPP 717. Terdapat perusahaan Biak Mina Jaya (BMJ) yang menggunakan kapal besar penangkap ikan di WPP 717. Pada saat itu juga terdapat pabrik pengalengan ikan, yang membuat sektor perikanan memberikan dampak ikutan berupa efek pengganda ekonomi dan serapan tenaga kerja lokal. Hal ini menjadikan Biak pernah menjadi sentra produksi tuna di Indonesia Timur yang mampu melakukan ekspor ikan ke Jepang. Pemerintah bahkan sempat membebaskan pajak dan bea ekspor impor di Biak pada tahun 1999.

Namun sayang bahwa PT. BMJ berhenti beroperasi pada tahun 2004 karena masalah manajemen dan keuangan. Narasumber (Effendi Igrisa, Wawancara November 2019) menyebutkan bahwa salah satu masalah yang membuat terhentinya operasi PT. BMJ adalah isu sanitasi, yaitu ditemukannya zat asing pada produk ikan kalengan, yaitu sisa konsumsi pinang. Klaim narasumber tersebut perlu diperdalam; namun ada indikasi bahwa hal tersebut merupakan bentuk kecemburuan ekonomi terhadap perusahaan yang semakin berkembang. Pendekatan lain yang bisa menjelaskan pailitnya PT. BMJ adalah krisis ekonomi pada tahun 1998-1999. Terlepas dari latar belakang mundurnya usaha PT. BMJ, permasalahan tersebut membuat industri perikanan di Kabupaten Biak Numfor kembali ke titik nol. Tidak ada lagi operasi usaha perikanan modern di Biak.

Isu Pengembangan Sumber daya Manusia, Kelembagaan dan Pembangunan Inklusif Pada Pelaksanaan SKPT BIAK

Pada praktiknya pelaksanaan SKPT Biak menggabungkan pendekatan yang bersifat *top down* dan *bottom up*. Proses yang bersifat *top down* berkaitan dengan penetapan fokus kegiatan, pembangunan infrastruktur, dan program bantuan secara umum. Penetapan fokus pada perikanan tangkap merupakan salah satu bentuknya meski terdapat pula pilihan untuk mengembangkan kegiatan budidaya. Pertimbangan teknis agar berbagai program SKPT lebih terarah dan kesesuaian dengan karakteristik usaha yang dominan dimasyarakat menjadi dasar yang selama ini digunakan. Proses *top-down* juga tercermin dari

keputusan pemerintah pusat untuk memperbaiki fasilitas sarana dan prasarana pendukung seperti pelabuhan dan *integrated cool storage* (ICS) yang diharapkan memberi insentif bagi para pelaku industri perikanan untuk menanamkan investasinya di Biak. Proses yang bersifat *bottom up* berkaitan dengan identifikasi kebutuhan secara lebih spesifik untuk pengembangan perikanan tangkap yang sesuai dengan karakteristik masyarakat lokal. Proses dilakukan melalui diskusi terbatas dengan kelompok-kelompok nelayan untuk menentukan jenis kapal, mesin kapal, alat tangkap dan hal-hal teknis lainnya. Hasilnya bantuan yang diberikan sesuai dengan aspirasi masyarakat dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan produktifitas nelayan. Ukuran kapal yang diberikan memang berukuran kecil, namun ini lebih baik bila dibandingkan dengan memberi kapal besar tetapi tidak terpakai karena adanya gap kebutuhan dan budaya penangkapan ikan di masyarakat

Proses *bottom up* juga terasa kental dengan pelibatan elemen masyarakat khususnya Klasis GKI. Klasis merupakan perpanjangan dari organisasi keagamaan yang memiliki akses terhadap kontrol sosial masyarakat pada tingkat lapangan. Masyarakat selama ini terkoneksi dengan gereja diharapkan menjadi jembatan dalam pelaksanaan program baik yang bersifat fisik maupun non fisik. Misalnya di wilayah Biak Utara, identifikasi masyarakat, pembuatan kelompok dan mekanisme distribusi dilakukan dibawah koordinasi koperasi kairos yang berafiliasi langsung dengan Klasis GKI Biak Utara. Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua koperasi Kairos, masyarakat dapat diarahkan untuk pengembangan kemandirian usaha bila dibawah bimbingan koperasi berbasis klasis. Masyarakat dinilai mempunyai rasa percaya terhadap klasis GKI sehingga memberi kemudahan dalam pengaturan dan pengarahan. Hal ini dinilai sangat berguna dalam berbagai program kedepan yang terkait dengan peningkatan kapasitas lokal.

Menggabungkan proses yang *bottom-up* dapat dilihat sebagai strategi pembangunan wilayah yang bersifat inklusif dan berkelanjutan sebagaimana yang dilakukan dinegara-negara eropa (Gupta *et al.*, 2015). Pada konteks masyarakat papua yang memiliki akar konflik cukup mendalam, pendekatan pembangunan inklusif merupakan yang terbaik. Mengejar industrialisasi perikanan dengan melakukan investasi besar tanpa membangun koneksi dengan sistem usaha perikanan yang ada di masyarakat akan menciptakan sumber keresahan

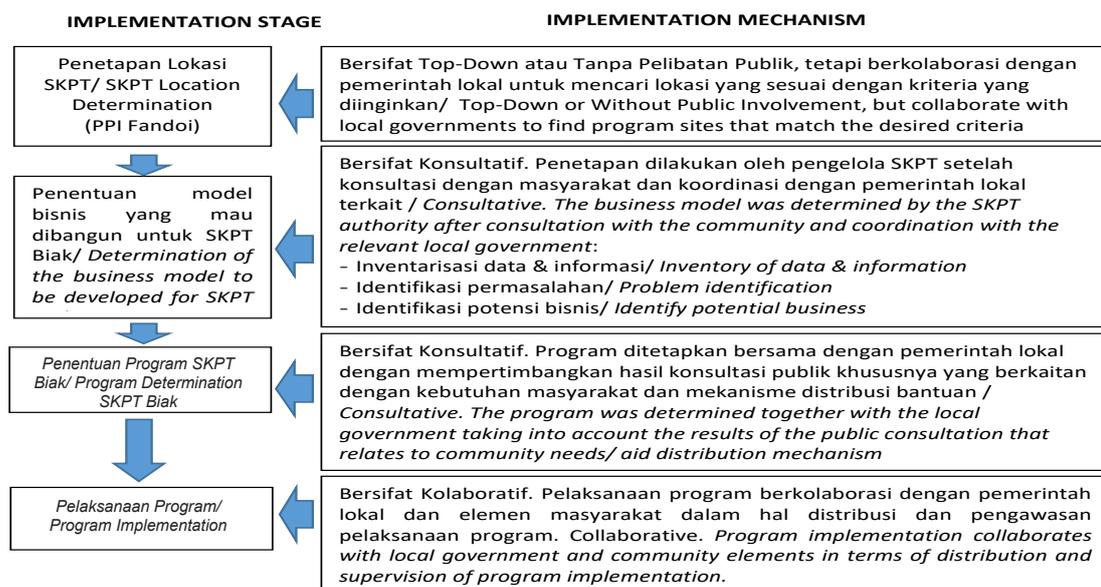
dan konflik sosial baru. Masyarakat dapat merasa cemburu bila berkembangnya industri perikanan tidak memberikan dampak nyata terhadap kesejahteraan mereka apalagi bila hanya menjadi penonton. Apalagi bila investor memilih jalan pintas dengan hanya merekrut pekerja-pekerja dari luar wilayah Biak karena alasan senjang pengetahuan dan keterampilan. Hal ini yang melandasi intervensi yang dilakukan tidak banyak mengubah pola yang telah dilakukan oleh masyarakat dengan memberi bantuan kapal berukuran kecil. Bantuan kapal berukuran besar dinilai memiliki risiko gagal yang besar terutama bila sasarannya adalah masyarakat nelayan lokal yang dominan dikuasai oleh orang asli papua (OAP).

Membangun kapasitas lokal menjadi target prioritas kegiatan pembangunan yang utama dalam pendekatan pembangunan yang inklusif. Namun demikian pendekatan ini memerlukan waktu lebih panjang untuk mencapai target-target pembangunan khususnya dari kacamata ekonomi. Masyarakat nelayan perlu ditingkatkan terlebih dahulu kapasitasnya agar produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan industri. Dalam konteks masyarakat nelayan Biak, maka isu utama disini adalah penanganan pasca panen sehingga kualitas hasil tangkapan dapat diterima oleh industri. Oleh karena itu inisiasi awal yang telah dilakukan oleh PDS-KKP bekerjasama dengan sebuah perusahaan dengan mendatangkan instruktur dalam menangani ikan pasca panen merupakan langkah yang positif. Pada saat yang bersamaan harus diciptakan iklim usaha yang mendukung dimana nelayan mendapatkan manfaat yang

lebih besar dengan melakukan upaya menjaga kesegaran ikan.

Harga ikan yang dijual melalui ICS harus dijamin lebih tinggi dibandingkan dengan harga yang ada di pasar lokal. Ketika manfaat sudah dirasakan oleh nelayan yang menerapkan penanganan ikan secara benar diharapkan akan menular kepada masyarakat nelayan lainnya. Awalnya harga yang ditawarkan oleh perusahaan tersebut di atas cukup rendah yaitu Rp18.000 per kilogram. Hal ini bisa dimaklumi ketika usaha baru mulai berjalan karena adanya faktor risiko tinggi yang dihadapi dan belum terbentuknya iklim bisnis yang memadai. Namun secara perlahan harga ikan diyakini akan meningkat sehingga terbentuk hubungan saling menguntungkan antara masyarakat lokal dan industri dalam jangka panjang. Pada perjalanannya, beberapa perusahaan pemasaran ikan mulai berdatangan sehingga membuat harga pasar lebih kompetitif.

Program yang dibuat secara umum kemudian dapat dikelompokkan menjadi dua orientasi yaitu kesiapan masyarakat lokal dan kesiapan iklim usaha atau industri perikanan. Kesiapan masyarakat lokal dilakukan dengan tiga program utama yaitu bantuan sarana produksi, pelatihan dan pendampingan pelaku usaha. Bantuan sarana produksi ditujukan untuk meningkatkan produksi dan produktivitas nelayan lokal yang selama ini masih rendah. Beberapa bantuan yang terkait adalah kapal berukuran 3 GT beserta alat tangkapnya (pancing ulur), mesin penggerak kapal, dan *cool box*. Bantuan ini diakui oleh nelayan



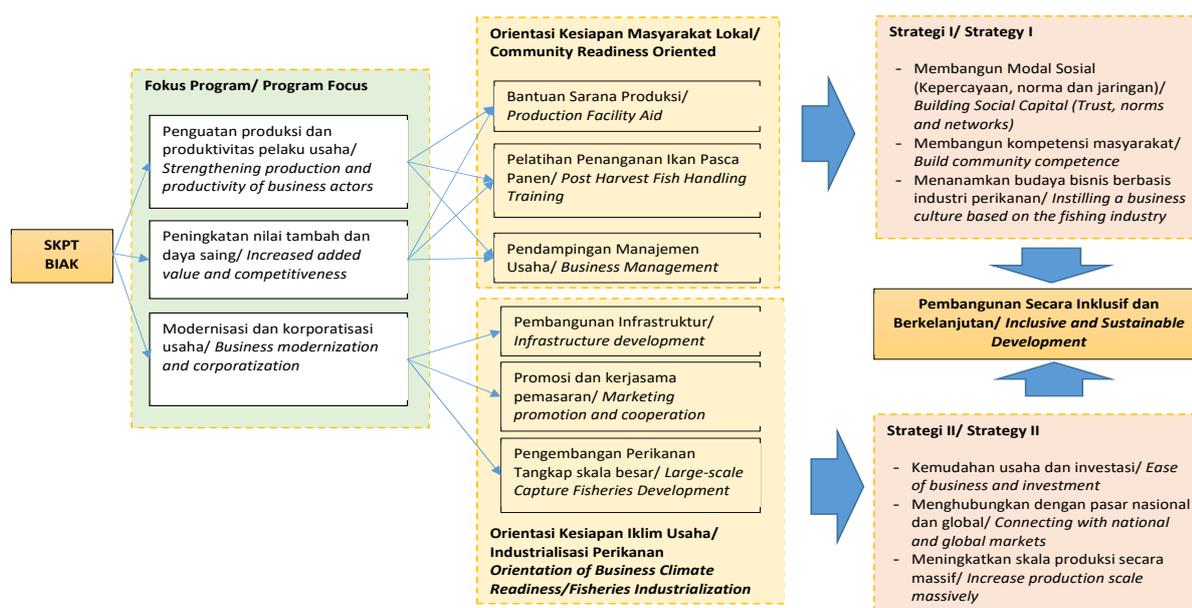
Gambar 2. Proses dan Mekanisme Pelaksanaan Program.
Figure 2. Program Implementation Process and Mechanism.

sesuai dengan kebutuhan nelayan sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas mereka. Seluruh responden (37 nelayan penerima bantuan) mengakui bahwa kapal dan mesin yang lebih besar membuat mereka dapat melaut lebih jauh ke tengah laut serta tetap beroperasi ketika gelombang tinggi dan angin kencang. Bila sebelumnya nelayan hanya beroperasi paling jauh 15-20 mil dari daratan terdekat, sekarang nelayan dapat menempuh sampai 30-40 mil. Bantuan *cool box* juga membuat mereka dapat menampung ikan hasil tangkapan lebih banyak sehingga dapat memaksimalkan hasil tangkapan pada saat melaut. Pelatihan yang diberikan kepada masyarakat berupa penanganan ikan secara baik sehingga dapat meningkatkan kualitas ikan hasil tangkapan. Penanganan ini dimulai dari pertama kali ikan tertangkap, sampai dengan pengangkutan menuju tempat pemasaran. Pelatihan ini dilakukan secara bersama oleh Ditjen PDSKP, Dinas Perikanan Kabupaten Biak Numfor dan Koperasi Syalom yang mendatangkan instruktur dari industri ikan tuna loin dari Jayapura. Pendampingan manajemen usaha terhadap kelompok-kelompok usaha bersama penangkapan ikan dengan memaksimalkan peran koperasi-koperasi yang terbentuk. Selain itu telah dibentuk pula Inkubator Mina Bisnis Kemasan yang bertujuan menumbuhkan mahasiswa dan alumni untuk berwirausaha kelautan dan perikanan (KKP, 2021).

Program yang berorientasi pada kesiapan iklim usaha dapat dikelompokkan menjadi tiga

yaitu pembangunan infrastruktur, promosi dan kerjasama pemasaran, dan pengembangan perikanan tangkap skala besar. Pembangunan infrastruktur berupa fasilitas pelabuhan, air, listrik dan perkantoran ditujukan untuk memberikan insentif pada pelaku industri. Kegagalan pertumbuhan ekonomi yang mengandalkan mekanisme pasar akibat kecilnya pasar eksisting diharapkan dapat diatasi dengan cara ini (Weimer and Vinning, 2011). Setelah ekonomi bergerak dan membesar diharapkan mekanisme pasar akan bekerja sehingga iklim usaha dapat berjalan secara mandiri dan tanpa intervensi pemerintah yang terus menerus.

Selanjutnya promosi dan pengembangan kerjasama juga terus dilakukan baik dengan menawarkan secara langsung kepada publik melalui forum bisnis dan investasi. Rancangan regulasi untuk memudahkan investasi juga disiapkan seperti *tax allowance*, insentif bea masuk impor barang dan bahan, dan insentif daerah. Terakhir juga disiapkan pengembangan perikanan tangkap skala besar untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya yang terdapat pada WPP 717. Sebagaimana diketahui kapasitas produksi nelayan lokal masih jauh dari optimal sehingga tidak dapat memenuhi kapasitas *integrated cool storage* (ICS) yang disiapkan. Beberapa strategi yang dapat dilakukan terkait hal ini adalah pemberian kuota bagi kapal-kapal penangkap ikan skala besar dari daerah lain seperti Sulawesi dan Jawa.



Gambar 3. Strategi Pembangunan dalam Pelaksanaan SKPT Biak.
 Figure 3. Development Strategy in the Implementation of the Biak SKPT.

**Tabel 1. Rangkuman Program yang dilakukan dalam SKPT Biak.
Table 1. Program Summary of SKPT Biak.**

| Fokus Program SKPT/ SKPT Program Focus | Kondisi Awal/ Initial Condition | Penyebab/ Cause | Intervensi SKPT/ SKPT Intervention | Kondisi Saat Ini/ Actual Condition |
|---|---|--|--|---|
| Penguatan produksi dan produktivitas pelaku usaha/ Strengthening production and productivity of business actors | Produksi penangkapan ikan rendah/ Low of fish catch production | Terbatasnya jangkauan dan kemampuan kapal tradisional yang ada/ Limited range and capabilities of existing traditional vessels | Bantuan kapal penangkapan dan mesin penggerak sebesar 100 unit/ Assistance for fishing boats and propulsion engines of 100 units | <ul style="list-style-type: none"> - Kapal telah dimanfaatkan oleh nelayan dan berhasil meningkatkan produksi melalui dua hal : jangkauan yang lebih jauh dan kemampuan operasional pd cuaca buruk/ Boats have been used by fishermen and have succeeded in increasing production through two things :longer reach and operational capability in bad weather - Pemanfaatan belum merata antar anggota kelompok karena adanya dominasi penggunaan kapal bantuan/ Utilization has not been evenly distributed among group members due to the dominance of the use of aid ships - Adanya sebagian praktek ketidakterbukaan proses dalam identifikasi dan distribusi bantuan berpotensi memicu kecemburuan dan konflik sosial antar masyarakat / The existence of some non-disclosure in the process of aid identification and distribution could potentially trigger jealousy and social conflict between communities |
| Peningkatan nilai tambah dan daya saing/ Increased added value and competitiveness | Kualitas produk hasil tangkapan rendah/ Low quality of catch product | Terbatasnya teknologi penangkapan ikan/ Limited fishing technology | Bantuan GPS sebanyak 50 unit kepada nelayan lokal/ 50 units GPS grant for the local fishers | Telah dimanfaatkan oleh nelayan sebagai alat bantu penangkapan ikan yang dapat menambah produktivitas mereka/ The devices are already distributed and it help local fisher to increase their fishing productivity |
| Peningkatan nilai tambah dan daya saing/ Increased added value and competitiveness | Kualitas produk hasil tangkapan rendah/ Low quality of catch product | Penanganan hasil tangkapan yang belum baik/ improper catches handling | Sosialisasi penanganan hasil tangkapan ikan/ Dissemination of fish catch handling | Baru sedikit dipahami karena belum praktek langsung serta ketiadaan insentif harga bagi yang melakukan/ The dissemination is less understood due to lack of practice and no price incentive for those who implement a proper fish catch handling |
| Peningkatan nilai tambah dan daya saing/ Increased added value and competitiveness | Pemasaran belum memperhatikan sistem rantai dingin/ Marketing has not paid attention to the cold chain system | Pemasaran belum memperhatikan sistem rantai dingin/ Marketing has not paid attention to the cold chain system | Penyediaan mesin ice flake/ Provision of ice flake machine | Belum digunakan karena pemasar merasa belum perlu menggunakan es The machines are unused yet due to lack of good practice of fish marketing |
| Peningkatan nilai tambah dan daya saing/ Increased added value and competitiveness | Pemasaran belum memperhatikan sistem rantai dingin/ Marketing has not paid attention to the cold chain system | Pemasaran belum memperhatikan sistem rantai dingin/ Marketing has not paid attention to the cold chain system | Penyediaan cool Box/ Cool Box Procurement | Tergunakan dengan baik, namun ukuran cool box kurang besar untuk menampung tuna sehingga dapat merusak kualitas daging/ The box can be used even the size is not accordance with tuna size so it potentially decrease the quality |
| Peningkatan nilai tambah dan daya saing/ Increased added value and competitiveness | Pemasaran belum memperhatikan sistem rantai dingin/ Marketing has not paid attention to the cold chain system | Pemasaran belum memperhatikan sistem rantai dingin/ Marketing has not paid attention to the cold chain system | Penyediaan freezer/ Freezer procurement | Freezer digunakan namun bukan untuk menyimpan hasil tangkapan sebagaimana tujuan awal. Freezer digunakan sebagai media pembuatan es batu untuk dibawa pada saat melaut/ Freezers are used but not to store catches as intended. They are used as a medium for making ice cubes that are used to maintain fish quality while fishing |
| Peningkatan nilai tambah dan daya saing/ Increased added value and competitiveness | Pemasaran belum memperhatikan sistem rantai dingin/ Marketing has not paid attention to the cold chain system | Pemasaran belum memperhatikan sistem rantai dingin/ Marketing has not paid attention to the cold chain system | Kendaraan berpendingin/ Refrigerated vehicles | Kendaraan berpendingin sudah digunakan seiring dengan berjalannya pengiriman ikan secara rutin ke Jakarta dan Surabaya/ The refrigerated vehicle has been used in line with the start of fish sending to Jakarta and Surabaya |
| Peningkatan nilai tambah dan daya saing/ Increased added value and competitiveness | Belum adanya produk perikanan dengan nilai tambah/ There are no fishery products with added value | Keterbatasan pengetahuan dalam memberikan nilai tambah produk/ Limited knowledge in providing added value products | Pelatihan dan pendampingan pengolahan hasil perikanan/ Training and assistance in processing fishery products | Sudah terdapat beberapa pengolahan hasil perikanan tetapi usaha belum dapat berkembang karena terbatasnya pasar/ There are already several fishery product processors but they have not been able to develop the business due to limited market |

Lanjutan Tabel 1/Continue Table 1

| Fokus Program SKPT/ SKPT Program Focus | Kondisi Awal/ Initial Condition | Penyebab/ Cause | Intervensi SKPT/ SKPT Intervention | Kondisi Saat Ini/ Actual Condition |
|---|---|---|--|---|
| Modernisasi dan korporatisasi usaha/ Business modernization and corporatization | Ketiadaan sarana untuk penyimpanan stok ikan/ Lack of facilities for storing fish stocks | Berbiaya besar sehingga tidak mampu diadakan secara mandiri oleh masyarakat maupun pemerintah lokal/ Storing facility costs a lot so that it cannot be held independently by the community and local government | Membangun ICS/ Build ICS | Memiliki 2 ruang Cold Storage berkapasitas 100 ton/unit dan 2 ruang ABF berkapasitas 5 ton/unit. Sudah dimanfaatkan untuk menampung ikan-ikan dari nelayan sebelum dilakukan ekspor oleh para mitra koperasi Syalom sebagai pengelola ICS/ ICS has 2 cold storage room with a storage capacity of 100 ton/unit and 2 ABF room with a storage capacity of 5 ton/unit. This facility has been used to accommodate fishes from the fishers |
| Belum adanya permintaan besar yang membutuhkan sistem penyimpanan ikan/ There is no demand that requires a fish storage system | Ketiadaan investor atau perusahaan besar yang beroperasi di Biak/ The absence of investors or large companies operating in Biak | Ketiadaan investor atau perusahaan besar yang beroperasi di Biak/ The absence of investors or large companies operating in Biak | Menjalin kerjasama dengan CV. Galilea Berkat Makmur (Manado), CV. Janggag (Papua), PT. Christy Sejahtera (Jakarta), PT. Indona Samudera Pasifik (Makassar) / Cooperating with CV. Galilea Berkat Makmur (Manado), CV. Janggag (Papua), PT. Christy Sejahtera (Jakarta), PT. Indona Samudera Pasifik (Makassar) | proses pemasaran ikan ke luar wilayah khususnya Jakarta dan Surabaya sudah mulai berjalan/ the fish marketing outside the region especially to Jakarta and Surabaya has been implemented |
| Infrastruktur pelabuhan belum memadai bagi pengembangan industri perikanan/ Port infrastructure is not sufficient for the development of the fishing industry | Infrastruktur pelabuhan belum memadai bagi pengembangan industri perikanan/ Port infrastructure is not sufficient for the development of the fishing industry | fasilitas yang ada hanya ditujukan untuk menunjang aktifitas perikanan tradisional/ Existing facilities are only intended to support traditional fishing activities | Membangun infrastruktur pelabuhan/ Build port infrastructure | Sebagian Fasilitas sudah ada, seperti PPI. Pelabuhan akan diperluas dengan adanya bantuan dari JICA. Some facilities already exist, such as PPI. The port will be expanded with assistance from JICA |

IMPLIKASI KEBIJAKAN

Riset ini menemukan bahwa pembangunan sumberdaya pada program SKPT mendapatkan perhatian yang cukup besar. Hal ini dilatarbelakangi oleh terbatasnya pengetahuan nelayan lokal, yang kemudian berdampak pada rendahnya produktivitas dan kualitas ikan hasil tangkapan. Begitupula perhatian terhadap pengembangan kelembagaan lokal agar terbentuk tatanan masyarakat yang lebih baik dalam menghadapi industrialisasi perikanan. Setidaknya ada dua jenis kelembagaan penting yang dibangun, yaitu kelembagaan permodalan dan kelembagaan pemasaran. Kedua kelembagaan ini memiliki arti penting untuk meningkatkan ketahanan dan daya saing nelayan lokal. Melalui pengembangan kelembagaan pula diharapkan terbentuk jembatan yang menghubungkan antara tujuan pengembangan industrialisasi perikanan dan memelihara kepentingan masyarakat lokal.

Operator SKPT sebetulnya dapat memilih jalan pintas untuk mengembangkan industri perikanan seperti memberikan insentif pada investor skala besar untuk mengelola bisnis perikanan dari hulu sampai ke hilir. Pada sektor hulu, operator dapat memberikan ijin kepada investor untuk mendatangkan kapal-kapal skala industri untuk melakukan eksploitasi sumber daya secara lebih masif. Namun demikian, pilihan ini dianggap kurang tepat karena akan membuat ketimpangan distribusi manfaat. Terlebih pekerja yang terlibat dalam kapal industri berasal dari luar kawasan mengingat adanya kesenjangan pengetahuan dan budaya dengan nelayan lokal.

Pilihan kebijakan yang dilakukan oleh operator di atas menunjukkan adanya keberpihakan pada prinsip pembangunan yang inklusif khususnya aspek keterlibatan masyarakat luas dalam pembangunan. Hal ini merupakan pilihan yang tepat mengingat wilayah Papua secara keseluruhan memiliki isu kritis terkait kecemburuan sosial antara pendatang dan orang asli Papua. Menyesuaikan laju pembangunan dengan karakteristik masyarakat setempat dapat memberikan peluang terhadap keberlanjutan program yang lebih baik, meskipun harus berjalan lebih lambat. Untuk itu, para pengambil kebijakan perlu melihat keberhasilan program tidak semata dari ukuran ekonomi jangka pendek. Ukuran program seharusnya lebih diarahkan pada jangka panjang serta progres yang berjalan di masyarakat seperti kualitas tangkapan masyarakat,

membaiiknya kinerja kelembagaan ekonomi dan terkoneksi usaha perikanan berbasis masyarakat dengan industri perikanan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih secara khusus diberikan kepada Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan dan Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan yang memberikan dukungan pendanaan dan sumberdaya manusia pada saat survey lapangan. Ucapan terimakasih juga diberikan kepada tim pelaksana lapangan program Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Biak Numfor dan berbagai instansi lain yang telah bekerjasama memberikan data dan informasi selama ini.

KONTRIBUSI PENULIS

Kontributor utama dalam karya tulis ilmiah adalah Andrian Ramadhan yang berkontribusi pada pengumpulan data lapangan, pembuatan konsep artikel, penulisan draft awal, dan perbaikan artikel sebagaimana input yang diberikan oleh reviewer, dan Rizky Muhartono, Tikkyrino Kurniawan dan Harnita Hadiastuty sebagai kontributor anggota.

DAFTAR PUSTAKA

- Adibrata S. (2012). Pemetaan Sosial Masyarakat Pesisir Untuk Mendukung Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan Di TWP Padaido Kabupaten Biak Numfor. *AKUATIK-Jurnal Sumberdaya Perairan* Volume 6. Nomor. 1. Tahun 2012.
- Azis K. (2017). Pebisnis Tuna Loin dari Fandoi Biak. Wordpress.com. <https://denun89.wordpress.com/2017/01/18/pebisnis-tuna-loin-dari-fandoi-biak/>.
- Baldacchino, G. (2006). Managing the hinterland beyond: Two ideal-type strategies of economic development for small island territories. *Asia Pacific Viewpoint*, 47(1), 45-60. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-8373.2006.00295.x>.
- Bangun, B. H. (2017). Konsepsi dan pengelolaan Wilayah perbatasan negara: perspektif hukum internasional. *Tanjungpura Law Journal*, 1(1), 52-63.
- Beaudry, J. S., & Miller, L. (2016). *Research literacy: A primer for understanding and using research*. Guilford Publications.
- BPS 2018. Kabupaten Biak Numfor dalam Angka 2018. Badan Pusat Statistik Kabupaten Biak Numfor.

- Bosworth, G., Annibal, I., Carroll, T., Price, L., Sellick, J., & Shepherd, J. (2016). Empowering Local Action through Neo-Endogenous Development; The Case of LEADER in England. *Sociologia Ruralis*, 56(3), 427-449. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/soru.12089>.
- De Araujo, L. G., de Castro, F., de Freitas, R. R., de Mattos Vieira, M. A. R., & Seixas, C. S. (2017). Struggles for inclusive development in small-scale fisheries in Paraty, Southeastern Coast of Brazil. *Ocean & coastal management*, 150, 24-34. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964569117301722?casa_token=d8EEsiH75Y4AAAAA:KOITbIQsHanviTHW_N_Y0FdF4NXxl42wcBEG7yMzBR9_aC0ehvN3kFrPlkiFPmHqnf2eiFBOfE0.
- Del Gatto, M., & Mastinu, C. S. (2018). Geography, cultural remoteness and the second nature of within-country economic development: do island regions lag behind?. *Regional Studies*, 52(2), 212-224.
- Gupta, J., Pouw, N. R., & Ros-Tonen, M. A. (2015). Towards an elaborated theory of inclusive development. *The European Journal of Development Research*, 27(4), 541-559. <https://link.springer.com/article/10.1057/ejdr.2015.30>.
- Hall H. (2002). "The Financing of Research and Development," *Oxford Review of Economic Policy*, Oxford University Press, vol. 18(1), pages 35-51, Spring.
- Hukumonline.com. (2010). Bank Mandiri Belum Bisa Tagih Utang PT Biak Minajaya. <https://www.hukumonline.com/berita/baca/lt4b6a9b4136c1a/bank-mandiri-belum-bisa-tagih-utang-pt-biak-minajaya/>.
- Koeshendarajana S, Zamroni A, Asnawi, Wijaya R A, Rosyidah L. (2018). Kajian Analisis Kebijakan Kelautan dan Perikanan : Upaya Percepatan Operasionalisasi Sentra kelautan dan Perikanan Terpadu (SKPT) Kabupaten Biak Numfor, Provinsi Papua. Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- KKP. 2021. Pembangunan Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu (Skpt) Biak (Bahan Presentasi 17 September 2021). Jakarta.
- Kuwahara, S. (2012). The development of small islands in Japan: an historical perspective. *Journal of marine and island cultures*, 1(1), 38-45. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221268211200008X>.
- Lowe, P., Ray, C., Ward, N., Wood, D., & Woodward, R. (1999). Participation in rural development: A review of European experience (Research Report). Newcastle, United Kingdom: Centre for Rural Economy, University of Newcastle. [Participation-in-Rural-Development.pdf](https://www.researchgate.net/publication/221268211200008X) (researchgate.net).
- Mansell, R. (2014). Power and interests in information and communication and development: exogenous and endogenous discourses in contention. *Journal of international development*, 26(1), 109-127. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jid.1805>.
- McCormack, G. (2012). Yonaguni: Dilemmas of a frontier island in the East China Sea. *The Asia-Pacific Journal*, 10(40), 1-4. <https://apjif.org/-Gavan-McCormack/3837/article.pdf>.
- Romarak. (2018). Snap Mor (Tradisi Penangkapan Ikan Masyarakat Biak). *Jurnal Ilmu Budaya*. Volume 6, Nomor 2 Desember 2018. E-ISSN: 2621-5101. <http://journal-old.unhas.ac.id/index.php/jib/article/download/5459/2986>.
- Smętkowski, M. (2018). The role of exogenous and endogenous factors in the growth of regions in Central and Eastern Europe: the metropolitan/non-metropolitan divide in the pre-and post-crisis era. *European Planning Studies*, 26(2), 256-278. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09654313.2017.1361585>.
- Saydullaev, S. (2020). Endogenous and Exogenous Threats to Economic Security. <http://elib.psu.by:8080/bitstream/123456789/26478/1/Saydullaev%20Sh.%20Endogenous%20and%20Exogenous%20Threats%20to%20Economic%20Security-373-376.pdf>.
- Trippl, M., Grillitsch, M., & Isaksen, A. (2018). Exogenous sources of regional industrial change: Attraction and absorption of non-local knowledge for new path development. *Progress in Human Geography*, 42(5), 687-705.
- Weimer, D. L., & Vining, A. R. (2011). *Policy analysis: Concepts and practice*. 5th Ed. Taylor & Francis. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0309132517700982>.
- www. Kpu.go.id. [Visi_Misi_JOKOWI-JK.pdf](https://www.kpu.go.id/visi_misi_jokowi-jk.pdf) (diunduh 29 November 2021).
- Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 48/Permen-Kp/2015 Tentang Pedoman Umum Pembangunan Sentra Kelautan Dan Perikanan Terpadu Di Pulau-Pulau Kecil Dan Kawasan Perbatasan. (permenkp-48-2015-pedoman umum SKPT.pdf (kkp.go.id).
- Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 51/Kepmen-Kp/2016 Tentang Penetapan Lokasi Pembangunan Sentra Kelautan Dan Perikanan Terpadu Di Pulau-Pulau Kecil Dan Kawasan Perbatasan (<https://kkp.go.id/an-component/media/upload-gambar-pendukung/kepmenkp-51-2016-penetapan%20lokasi%20SKPT.pdf>).