



GEOGRAFI SUMBER DAYA

Implikasi Pendekatan dan Pengelolaan

Dr. Hasriyanti, S.Si., M.Pd.
Dr. Erman Syarif, S.Pd., M.Pd.

GEOGRAFI SUMBER DAYA

Implikasi Pendekatan dan Pengelolaan

Geografi merupakan studi tentang diferensiasi areal fenomena yang bertautan di muka bumi dalam arti pentingnya bagi manusia. Sekaligus menyarankan agar orang tidak memberi tekanan pada ungkapan yang deterministik antara faktor lingkungan alam dan kehidupan manusia. Faktor lingkungan alam terkadang demikian dominan, tetapi mungkin di tempat atau pada waktu yang lain peranan faktor lingkungan antropologi dan manusia lebih dominan. Geografi selalu berkepentingan dengan aspek sumber daya dalam kegiatan dan pengelolaan perekonomian manusia yang diaplikasikan dalam berbagai bentuk interaksi keruangan. Definisi yang sederhana sebagai suatu studi tentang variasi keruangan di muka bumi, yang secara lebih lengkap dikemukakan bahwa geografi merupakan disiplin ilmu yang menganalisis variasi keruangan dalam artian kawasan-kawasan (regions) dan hubungan-hubungan antara variabel-variabel keruangan dengan antropologinya.

Buku ini hadir sebagai buku referensi untuk menjelaskan berbagai pendekatan dan implikasi pengelolaan sumber daya, baik itu sumber daya alam dan sumber daya manusia. Optimalisasi pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya mensyaratkan diketahuinya kemampuan daya dukung lingkungan dan potensi sumber daya manusia, melalui suatu analisis yang perlu diduga kapan dan seberapa jauh kemampuan daya dukung tersebut dapat ditingkatkan. Selain itu pemahaman tentang variasi pendekatan dan strategi pengelolaan sangat membantu dalam merumuskan kebijakan pembangunan. Dinamika daya dukung wilayah merupakan fungsi keseimbangan dari sumber daya alam dengan faktor penduduk (manusia) dengan berbagai strateginya. Berbagai referensi yang dikaji adalah potensi lokal wilayah, pendekatan dalam pengelolaan sumber daya, revitalisasi pemberdayaan sumber daya manusia, sebaran dan potensi sumber daya alam, serta pembangunan ekonomi dan sumber daya berbasis IPTEK dan sistem infomasi.

GEOGRAFI SUMBER DAYA IMPLIKASI PENDEKATAN DAN PENGELOLAAN

**Dr. Hasriyanti, S.Si., M.Pd.
Dr. Erman Syarif. S.Pd., M.Pd.**



eureka
media aksara

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

**GEOGRAFI SUMBER DAYA
IMPLIKASI PENDEKATAN DAN PENGELOLAAN**

Penulis : Dr. Hasriyanti, S.Si., M.Pd.
Dr. Erman Syarif. S.Pd., M.Pd.

Desain Sampul : Eri Setiawan

Tata Letak : Tukaryanto, S.Pd., Gr.

ISBN : 978-623-5896-83-0

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, JANUARI 2022**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2022

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Syukur *Alhamdulillah Robbil Alamin*, akhirnya buku **“Geografi Sumber Daya, Implikasi Pendekatan dan Pengelolaan”** ini telah terbit. Buku ini merupakan hasil dari beberapa riset Penulis dalam kajian Ilmu Geografi terhadap materi Geografi Sumber Daya melalui kajian aplikasi dan konsep keruangan. Penulisan buku ini bertujuan untuk mendokumentasikan pemikiran atas beberapa fenomena penting dalam dinamika Geografi Sumber Daya di Indonesia, baik itu kajian sumber daya manusia dan sumber daya alam. Sebagai hasil dari beberapa riset, buku ini mencoba memperlihatkan benang merah tentang dinamika tersebut, melalui bab-bab yang dituliskan.

Buku ini berisi tema-tema terkait identifikasi, potensi dan sebaran sumber daya alam. Sub tema ini membahas potensi dan sebaran sumber daya alam Indonesia, persebaran sumber daya alam dan kaitannya dengan bencana yang dapat mengancam alam yang ada di Indonesia bencana yang ditimbulkan. Tema terkait lainnya adalah bagaimana manajemen sumber daya manusia mampu mengelola dan melestarikan segala bentuk aset kekayaan alam Indonesia, yang dibingkai dalam berbagai implikasi program dan pendekatan berbasis masyarakat maupun kearifan lokal.

Mengikuti perkembangan teknologi, kebutuhan informasi mengenai sumber daya alam serta lokasinya menjadi sangat penting. Kebutuhan informasi ini tidak hanya menjadi kebutuhan bagi masyarakat yang ada pada lokasi atau wilayah tertentu tetapi menjadi kebutuhan masyarakat Indonesia secara luas. Untuk tujuan penyebaran informasi geografis yang dapat diakses dari mana saja dan kapan saja tanpa terbatas pada ruang dan waktu maka sistem informasi disajikan dalam bentuk program atau aplikasi yang dikelola oleh kualitas sumber daya manusia yang berdaya saing.

Berbagai macam sumber daya alam tersedia di sekitar manusia. Tinggi rendahnya penghargaan terhadap suatu sumber daya tergantung dari kebutuhan orang yang memerlukannya.

Kegunaan sumber daya alam ditentukan oleh kebutuhan manusia ditambah dengan kemauan manusia untuk mengusahkannya. Sumber daya alam ada karena manusia dengan segala kebutuhannya. Sumber daya alam sangat beragam, sehingga dikelompokkan atau digolongkan berdasarkan pembentukannya, bagian atau bentuk yang bias dimanfaatkan, lokasinya dan proses terbentuknya.

Sumber daya manusia adalah potensi penduduk dalam suatu negara yang dinilai berdasarkan karakteristik tertentu dan nantinya dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembangunan. Penduduk sebagai sumber daya manusia menjadi aset tenaga kerja yang akan menciptakan kesejahteraan hidup masyarakat. Pemanfaatan aset alam inilah yang akan dibahas mendalam pada buku ini, dimana disajikan pendekatan-pendekatan dan bentuk-bentuk pengelolaan sumber daya alam melalui kualitas sumber daya manusia Indonesia. Seluruh penduduk Indonesia adalah sumber daya manusia yang penting bagi negara. Namun, untuk menjadi sumber daya manusia yang berkualitas, kita perlu memperhatikan tingkat pendidikan, kesehatan, dan perekonomian sejak dini.

Sumber daya manusia dan sumber daya alam adalah dua komponen penting dalam suatu kehidupan. Keduanya harus sejalan dengan sangat baik. Apabila tidak bisa seimbang satu sama lain maka kehidupan ini tidak akan berjalan dengan baik. Dalam suatu negara apabila keduanya tidak sejalan akan berakibat dalam kehidupan bernegara. Maju atau tidaknya suatu negara disebabkan pula oleh kualitas sumber daya alam dan sumber daya manusia. Hal yang paling berpengaruh adalah bagaimana kualitas sumber daya manusia disuatu negara tersebut. Apabila suatu negara sudah memiliki sumber daya alam yang baik tetapi tidak memiliki sumber daya manusia yang berkualitas maka negara itu bisa saja diatur oleh negara luar yang memiliki sumber daya manusia yang berkualitas tinggi. Sumber daya manusia merupakan asset bangsa untuk membangun perekonomian Indonesia. Dalam upaya mewujudkan bangsa dan masyarakat

Indonesia yang maju, mandiri dan sejahtera, peranan pendidikan sangat penting.

Buku ini akan menyajikan berbagai kajian terkait pendekatan dalam tindakan pengelolaan sumber daya, sebaran dan potensi sumber daya, revitalisasi pemberdayaan masyarakat, pengelolaan sumber daya alam berbasis kearifan lokal, dan potensi sumber daya berbasis ekowisata dan berbasis sistem informasi geografi. Manusia adalah faktor produksi yang bersifat aktif mengumpulkan modal, mengeksploitasi sumber-sumber daya alam, membangun organisasi-organisasi sosial, ekonomi, politik dan melaksanakan pembangunan nasional. Kualitas sumber daya manusia yang berkualitas dapat memberikan *multiplier effect* terhadap pembangunan suatu negara, khususnya pembangunan bidang ekonomi.

Betapapun Penulis mengakui segala kelebihan dan kelengkapan data, serta informasi yang tertuang dalam Buku ini, kekurangan dan ketidaksempurnaan yang ditemukan dalam Buku ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab Penulis pribadi. Kritik dan saran yang membangun, sangat Penulis harapkan untuk kesempurnaan selanjutnya. Semoga Buku ini memberi manfaat dan referensi akurat untuk peneliti selanjutnya, khususnya dalam pengembangan ilmu pengetahuan Geografi dalam kajian Geografi Sumber Daya. Segala Puji bagi Allah SWT, dengan segala Rahmat, Rezeki dan Hidayah-Nya. Aamiin.

Makassar, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Permasalahan.....	1
B. Metodologi.....	6
C. Pemecahan terhadap Permasalahan.....	8
BAB 2 PENDEKATAN DALAM TINDAKAN PENGELOLAAN SUMBER DAYA	13
A. Pendekatan Geografi.....	13
B. Pendekatan Ekosistem	19
C. Etika dan Kualitas Lingkungan.....	23
BAB 3 PEMETAAN SEBARAN SUMBER DAYA PESISIR DAN LAUT DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PESISIR	30
A. Pemetaan Sebaran Sumber Daya Pesisir dan Laut di Sulawesi Selatan	30
B. Identifikasi dan Strategi Pemberdayaan Masyarakat di Kabupaten Pinrang	46
C. Model Pemberdayaan Anggota Keluarga Nelayan Miskin di Kabupaten Takalar	52
D. Permasalahan yang Terkait dengan Pemenuhan Hak Dasar.....	55
E. Internalisasi Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Secara Terpadu	59
BAB 4 REVITALISASI PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI STRATEGI PENGELOLAAN	66
A. Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat	67
B. Analisis Akar Kemiskinan Masyarakat	70
C. Program Revitalisasi Pembedayaan Masyarakat	72
D. Penguatan Peran Masyarakat dalam Pengelolaan Sumber Daya Pesisir	75
E. Program dan strategi pengelolaan lingkungan di Indonesia	86

BAB 5	PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM BERBASIS KEARIFAN LOKAL	92
	A. Eksistensi Kearifan Lokal	92
	B. Perspektif Antropologi	95
	C. Bentuk-bentuk Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Sumber Daya	98
	1. Budaya Lokal Patorani dalam Konservasi Sumber Daya Laut	99
	2. Kearifan Lokal Sumber Daya Laut Berkelanjutan di Panyula Kabupaten Bone	119
	3. Kearifan Lokal <i>Lilifuk</i> di Nusa Tenggara Timur dalam Pengelolaan Sumber Daya Laut Berkelanjutan	123
BAB 6	POTENSI SUMBER DAYA UNTUK PERENCANAAN PENGEMBANGAN WILAYAH	130
	A. Wilayah/Kawasan Minapolitan	130
	B. Pemetaan Tata Ruang Kawasan Berpotensi Sumber Daya	149
BAB 7	PEMBANGUNAN EKONOMI DAN SDM KELAUTAN BERBASIS IPTEK DAN SISTEM INFORMASI	154
	A. Strategi Pembangunan SDM	154
	B. Ekonomi Sumber Daya Alam	159
	C. Prinsip Pembangunan Sumber Daya Berkelanjutan..	163
	D. Pengembangan Sistem Informasi, IPTEK dan Sumber Daya Manusia Untuk Menunjang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu	165
	DAFTAR PUSTAKA	181
	TENTANG PENULIS	197

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1.	Bagan Alir Sistematis Penelitian	34
Gambar 3. 2.	Peta Persebaran Desa/Kelurahan Pesisir di Sulawesi Selatan	36
Gambar 3. 3.	Peta Sebaran Ikan Domersal dan Udang di Sulawesi Selatan	40
Gambar 3. 4.	Peta Potensi Budidaya Perairan Laut Sulawesi Selatan	42
Gambar 3. 5.	Peta sebaran Mollusca dan Teripang di Sulawesi Selatan	44
Gambar 3. 6.	Peta Wilayah Potensi Budidaya rumput Laut Sulawesi Selatan	46
Gambar 4. 1.	Atribut –Atribut Pengelolaan SDP Berbasis Masyarakat.....	81
Gambar 5. 1.	Skema Sistem Pengetahuan Tradisional Patorani	102
Gambar 6. 1.	Peta Kawasan Minapolitan Kabupaten Pinrang	140
Gambar 7. 1.	Pendekatan dalam Studi Analisis Lingkungan dan Sosial Ekonomi di Kawasan Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Lautan.....	168
Gambar 7. 2.	Prototipe Basis Data Keanekaragaman Hayati di Wilayah Pesisir dan Kelautan.....	173
Gambar 7. 3.	Proses Penyusunan dalam Pengelolaan Lingkungan Perairan	173
Gambar 7. 4.	Sistem Produksi Budidaya Perairan.....	176

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1.	Status Kepemilikan Sumber Daya Alam.....	77
Tabel 4. 2.	Mitos -Mitos dan Pemikiran Baru tentang Kemiskinan dan Lingkungan.....	82
Tabel 4. 3.	Arah Pengembangan Kapasitas Masyarakat	84
Tabel 6. 1.	Rekapitulasi Kategori Ketersediaan Sarana	134
Tabel 6. 2.	Rekapitulasi Kategori Ketersediaan Prasarana	135
Tabel 7. 1.	Data dan informasi yang diperlukan untuk pengelolaan pembangunan sumber daya wilayah pesisir dan lautan secara berkelanjutan	170



**GEOGRAFI SUMBER DAYA
IMPLIKASI PENDEKATAN DAN PENGELOLAAN**

**Dr. Hasriyanti, S.Si., M.Pd.
Dr. Erman Syarif. S.Pd., M.Pd.**



BAB 1 | PENDAHULUAN

A. Permasalahan

Permasalahan degradasi sumber daya saat ini mengkhawatirkan di seluruh wilayah Indonesia, dimana kekuatan negara NKRI terletak salah satunya pada kekuatan sumber daya. Kondisi tersebut berkaitan dengan kondisi sumber daya negara Indonesia yang tidak dapat dinikmati secara maksimal oleh rakyat Indonesia sendiri. Karakteristik wilayah pesisir dan laut yang kurang optimal pemanfaatannya, menjadi permasalahan bersama bukan hanya bagi pemerintah dan masyarakat. Juga bagi para akademisi yang berhubungan dengan bidang pesisir dan laut.

Sumber daya alam dan sumber daya manusia merupakan aset bangsa yang strategis untuk dikembangkan dengan basis kegiatan ekonomi pada pemanfaatan sumber daya alam dan jasa-jasa lingkungan. Dalam perkembangannya (Alikodra, 2012), menjelaskan bahwa akibat dari pertambahan jumlah penduduk sebesar 24% di kota metropolitan seperti Jakarta, perluasan pemukiman dan kegiatan industri, maka wilayah ini akan mendapat tekanan berat akibat eksploitasi sumber daya di lingkungan sekitarnya. Untuk itu langkah antisipatif dengan mencari alternatif pendekatan/paradigma yang dapat mempertemukan berbagai tuntutan kepentingan pemanfaatan wilayah konservasi sumber daya untuk pembangunan yang berkelanjutan, mutlak diperlukan.

BAB 2

PENDEKATAN DALAM TINDAKAN PENGELOLAAN SUMBER DAYA

A. Pendekatan Geografi

Pendekatan geografi dapat diartikan sebagai metode atau cara (analisis) untuk memahami berbagai gejala atau fenomena geosfer, khususnya interaksi manusia dengan lingkungan. Pendekatan yang digunakan terdiri dari tiga macam, yaitu analisis keruangan, analisis ekologi, dan analisis kompleks wilayah. Pendekatan keruangan adalah upaya untuk mengkaji persamaan dan perbedaan fenomena geosfer dalam ruang. Pendekatan keruangan digunakan untuk mengetahui persebaran penggunaan ruang yang telah tersedia dan bagaimana penyediaan ruang yang akan digunakan untuk berbagai kebutuhan. Pendekatan ekologi mengkaji fenomena geosfer seperti interaksi organisme hidup dengan lingkungannya. Dalam pendekatan ini, manusia memiliki peran yang penting dalam proses interaksi. Sedangkan pendekatan kompleks wilayah berupaya untuk mengkaji fenomena geosfer melalui kombinasi pendekatan keruangan dan pendekatan ekologi. Interaksi antarwilayah akan berkembang karena pada hakikatnya setiap wilayah di bumi berbeda antara satu dengan yang lain.

Batasan pengertian (definisi) geografi telah dikemukakan orang sejak masa geografi klasik pada zaman Yunani hingga munculnya Geographia Generalis Varenius pertengahan abad 17 yang oleh sementara ahli dipandang sebagai saat mulai munculnya geografi sebagai ilmu, pada masa geografi modern

BAB 3

PEMETAAN SEBARAN SUMBER DAYA PESISIR DAN LAUT DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PESISIR

A. Pemetaan Sebaran Sumber Daya Pesisir dan Laut di Sulawesi Selatan

Sumber daya perikanan dan kelautan merupakan sumber daya yang relatif kompleks. Dalam hal lingkungan pengelolaan pun sangat berbeda dari sumber daya terestial lainnya, misalnya pertanian dan perkebunan. Dari sisi sumber daya, stok sumber daya ikan, misalnya, bermigrasi dan bergerak dalam ruang tiga dimensi. Kondisi ini menambah kompleksitas dalam pengelolaan, misalnya saja menyangkut pengaturan hak pemilikan atas sumber daya tersebut. Dimensi kompleksitas dalam pengelolaan sumber daya perikanan juga ditandai dengan tingginya tingkat ketidakpastian (*uncertainty*) dan risiko pengelolaan yang ditimbulkan. Jumlah stok ikan, misalnya, tidak pasti (sulit diketahui). Selain itu, tidak ada input yang digunakan, seperti halnya pakan dalam budi daya, untuk mengendalikan pertumbuhan ikan.

Pengetahuan tentang pertumbuhan ikan, migrasi, dan mortalitas sangat *fragmentary*. Karena berbagai fitur di atas, berbagai model untuk sumber daya perikanan kelautan telah dikembangkan sejak lima puluh tahun yang lalu. Dan karena kompleksitas itu pulalah jawaban atas permasalahan dalam pengelolaan sumber daya perikanan harus didekati dengan pemodelan. Dalam beberapa kasus, kesulitan dalam hal penyediaan data menyebabkan model yang dikembangkan untuk perikanan dan kelautan sering bersifat kualitatif

BAB 4

REVITALISASI PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI STRATEGI PENGELOLAAN

Indonesia memiliki perairan laut dengan luas 5,8 juta km, 17.508 pulau dan garis pantai dengan panjang 81.000 km. Dengan karunia sumber daya pesisir dan lautan tersebut, seharusnya masyarakat mempunyai tingkat kesejahteraan yang mapan, terutama yang bermukim di wilayah pesisir dan kepulauan. Namun sayangnya, justru kelompok nelayan mengalami kesulitan untuk memenuhi kebutuhan dasarnya seperti sandang dan pangan, bahkan mereka berada dalam kondisi kemiskinan memprihatinkan di tengah sumber daya yang melimpah. Kondisi nelayan ini sejak dahulu kala terjadi dan berbagai pihak masih berkebutuhan mencari format atau kebijakan pro nelayan miskin. Kondisi demikian sangat memprihatinkan dan jika terus berlanjut, sasaran perusakan lingkungan perairan, penggunaan bahan, dan alat penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan pun akan semakin meningkat.

Pemberdayaan masyarakat pesisir, terutama kelompok nelayan miskin, yang dilakukan selama ini mencoba menerobos dan menurunkan problem kemiskinan nelayan patut diapresiasi. Namun hasil analisis menunjukkan bahwa belum terjadi peningkatan signifikan kesejahteraan nelayan. Berbagai kendala yang ditemui di lapangan, seperti kerusakan lingkungan perairan yang menjadi sumber kesejahteraan, minimnya akomodasi kearifan lokal, hak dan sistem tradisional di dalam format pemberdayaan masyarakat pesisir, serta jaminan pemasaran hasil perikanan, termasuk belum terjadinya interkoneksi antar-

BAB 5

PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM BERBASIS KEARIFAN LOKAL

A. Eksistensi Kearifan Lokal

Ilmu pengetahuan modern, dengan pandangan dasarnya yang melihat manusia sebagai bagian yang terpisah dari lingkungan alam, telah begitu berhasil dalam memajukan pemahaman manusia dan menyederhanakan sistem menjadi lebih sederhana. Walaupun demikian, ilmu pengetahuan modern ini tidak sepenuhnya berhasil menjelaskan sistem ekologi yang kompleks. Sistem ekologi yang kompleks ini sangat beragam, baik secara spasial maupun temporal, dan menyebabkan usaha generalisasi sebagaimana dilakukan oleh pendekatan positivistik mempunyai arti kecil terutama untuk memberi masukan pada usaha preskriptif penggunaan sumber daya yang berkelanjutan. Masyarakat ilmiah selama ini cenderung menyederhanakan sistem ekologi yang amat kompleks, dengan akibat timbulnya serangkaian persoalan dalam penggunaan sumber daya alam serta kerukukan lingkungan. Dalam hal ini, pengetahuan masyarakat lokal yang terakumulasi sepanjang sejarah hidup mereka mempunyai peran sangat besar. Pandangan bahwa manusia merupakan bagian dari alam dan sistem kepercayaan yang menekankan penghormatan terhadap lingkungan alam merupakan nilai yang sangat positif untuk pembangunan berkelanjutan.

Konsep sistem pengetahuan lokal berakar dari sistem pengetahuan dan pengelolaan lokal atau tradisional. Masyarakat lokal, tradisional atau asli dapat ditemukan di

BAB 6

POTENSI SUMBER DAYA UNTUK PERENCANAAN PENGEMBANGAN WILAYAH

A. Wilayah/Kawasan Minapolitan

Perkembangan eksploitasi sumber daya alam laut dan pesisir dewasa ini (penangkapan, budidaya, dan ekstraksi bahan-bahan untuk keperluan medis) telah menjadi suatu bidang kegiatan ekonomi yang dikendalikan oleh pasar (*market driven*) terutama jenis-jenis yang bernilai ekonomis tinggi, sehingga mendorong eksploitasi sumber daya alam laut dan pesisir dalam skala dan intensitas yang cukup besar (Ghofar, 2004). Sedangkan menurut Purwanto (2003), mengatakan bahwa ketersediaan stok sumber daya ikan pada beberapa daerah penangkapan (*fishing ground*) di Indonesia ternyata telah dimanfaatkan melebihi daya dukungnya sehingga kelestariannya terancam. Beberapa spesies ikan bahkan dilaporkan telah sulit didapatkan bahkan nyaris hilang dari perairan Indonesia. Kondisi ini semakin diperparah oleh peningkatan jumlah armada penangkapan, penggunaan alat dan teknik serta teknologi penangkapan yang tidak ramah lingkungan. Secara ideal pemanfaatan sumber daya ikan dan lingkungan hidupnya harus mampu menjamin keberlangsungan fungsi ekologis guna mendukung keberlanjutan usaha perikanan pantai yang ekonomis dan produktif. Keberlanjutan fungsi ekologis akan menjamin eksistensi sumber daya serta lingkungan hidup ikan (Anggoro, 2004).

BAB 7

PEMBANGUNAN EKONOMI DAN SDM KELAUTAN BERBASIS IPTEK DAN SISTEM INFORMASI

A. Strategi Pembangunan SDM

Laju pertumbuhan penduduk Indonesia berkisar antara 1,6 % dan secara rerata terjadi penurunan kurang lebih 1,5 % per tahun. Karena itu, Indonesia akan memiliki jumlah sumber daya manusia lebih kurang 256 juta. Sebanyak kira-kira 157 juta dari 256 juta itu di perkirakan tinggal di pulau Jawa dan Bali, sedangkan sebagian besar lainnya berada di wilayah pesisir. Walaupun saat ini telah terjadi pengeseran latar belakang pendidikan ke arah yang semakin tinggi, namun masih timbul pertanyaan apakah kualifikasi pendidikan sumber daya manusia tersebut dapat dan mampu mendukung proses pengembangan dan penguasaan IPTEK kelautan seperti yang diharapkan ataukah sebaliknya. Menurut Anona (2016), pengetahuan atau lemahnya sumber daya manusia kelautan khususnya nelayan dapat menyebabkan pendapatan mereka akan semakin rendah dan pembangunan kelautan di Indonesia sulit untuk di wujudkan.

Menurut Dr. Ir. Joko Purwanto, strategi untuk mengatasi hal di atas dapat dilakukan dengan cara meningkatkan secara terus-menerus pemupukan jiwa bahari melalui pengenalan, pemahaman, kesadaran, dan kecintaan masyarakat terhadap laut agar keinginan dan keyakinan untuk mendayagunakan potensi kelautan dan memelihara kelestarian fungsi mutu lingkungan hidup semakin tumbuh dan berkembang. Ini dapat dilakukan dengan cara meningkatkan dan memperluas pendidikan dan pelatihan kelautan agar menghasilkan tenaga

DAFTAR PUSTAKA

- Abdallah, Kafa dan Pinurba Parama. 2016. Kearifan Lokal Sebagai Benteng Karakter Bangsa: Studi Kasus Tradisi Pernikahan Adat Jawa Ala Kadipaten Pakualaman-Yogyakarta. *Jurnal Etnografi*. Vol. 16, No. 1.
- Abdoellah, Oekan S. 2016. *Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Abdullah, K., A.M Said and D. Omar. 2014. Community-Based Conservation in Managing Mangrove. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 153, 121-131.
- Abeam, G. D., & Baiyegunhi, L. J. S. 2018. Welfare impact of pesticides management practices among smallholder cocoa farmers in Ghana. *Technology in Society*, 54(1), 10-19.
- Adamson, D., & Bromiley, R. 2013. Community empowerment: learning from practice in community regeneration. *International Journal of Public Sector Management*, 26 (3), 190-202.
- Adhawati, 2011. *Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat Kajian Strategis Pembangunan Kesejahteraan Sosial*. Bandung: Refika Aditama.
- Adisasmita dan Rahardjo. 2010. *Pengembangan Ekonomi Maritim*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Adisasmita, R. 2013. *Teori-teori Pembangunan Ekonomi: pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan wilayah*. Yogyakarta: Graha ilmu.
- Agam. 2012. *Analisis Pendapatan Dan Pola Pengeluaran Rumah Tangga Nelayan Buruh Di Pesisir Kampak Kabupaten Bangka Barat*. Fakultas Perikanan Dan Kelautan. UNPAD. Padang.
- Ahmad, M. S., & Abu Talib, N. B. 2016. Analysis of community empowerment on projects sustainability: Moderating role

Wijopriono, 2017. Distribusi dan kepadatan sumberdaya ikan pelagis kecil di Laut Arafura berdasarkan observasi akustik. Dalam: Trend Pemanfaatan Sumberdaya Ikan di Laut Arafura. Balai Riset Perikanan Laut, Jakarta.

TENTANG PENULIS



Dr. Hasriyanti, S.Si., M.Pd. dilahirkan di Enrekang, Sulawesi Selatan pada tanggal 24 Mei 1982. Menikah dengan Sumardi dan dikaruniai seorang putra bernama Ach. Fatchan. Penulis menempuh Pendidikan Dasar hingga menengah atas di Kota Makassar. Pendidikan Sarjana (S1) ditempuh di Jurusan Geografi FMIPA Universitas Negeri Makassar. Pendidikan Magister (S2) ditempuh di Universitas Negeri Malang, Pendidikan Doktoral (S3) ditempuh di Universitas Negeri Malang Prodi Pendidikan Geografi. Penulis berprofesi sebagai staf pengajar di Jurusan Geografi FMIPA Universitas Negeri Makassar. Bidang keilmuan yang digeluti adalah Oseanografi, Konservasi Lingkungan dan Sumber Daya, Geografi Pesisir dan Kelautan, dan Geografi Budaya. Penulis aktif dalam menulis di Jurnal Nasional Terindeks dan Jurnal Internasional seperti EFL Journal, IOSR Journal, dan Mediterranean Journal of Social Sciences. Penulis sebelumnya telah menerbitkan sebuah buku dengan judul *Patorani* dalam Konservasi Sumber Daya Pesisir dan Laut yang diterbitkan oleh MNC Publisher, dan Buku berjudul Model Pemberdayaan Rumah Tangga Pesisir yang diterbitkan oleh Cipta Publishing. Penulis menjabat sebagai Sekretaris Jurusan Geografi FMIPA UNM sejak tahun 2020 hingga saat ini. Email: [yantisaakijo@yahoo.com](mailto:yantisakijo@yahoo.com)



Dr. Erman Syarif, S.Pd., M.Pd., dilahirkan di Palleko 5 Juli 1981. Menikah dengan Hj. Subaedah SH., MH, di karunia seorang putri bernama Afifah Fityah Khairah (Ifa) dan seorang putra bernama Farid Athallah (farid). Menyelesaikan Pendidikan Dasar hingga Menengah di Takalar Sulawesi Selatan. Pendidikan Sarjana (S1) di Jurusan Geografi FMIPA Universitas Negeri Makassar. Pendidikan Magister (S2) ditempuh di Pascasarjana Universitas Negeri Malang Prodi Pendidikan Geografi. Selanjutnya mendapat kesempatan melanjutkan pendidikan Doktoral (S3) ditempuh di Pascasarjana Universitas Negeri Malang Prodi Pendidikan Geografi. Dosen pada Jurusan Geografi FMIPA Universitas Negeri Makassar. Karya tulis penulis berupa artikel dan

buku tentang Hutan dan Masyarakat Adat *Ammatoa* Tinjauan dalam Perspektif *Pasang ri Kajang*, Kearifan Lokal dalam Konservasi Hutan Masyarakat Adat Karampuang. Alamat penulis: BTN Bumi Pallangga Mas 2 Blok A/2 Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan. Email: ermansyarif@unm.ac.id.