

Analisa Kebijakan Pengelolaan Tambak bagi Pengembangan Ekonomi Masyarakat di Kabupaten Pangkep Propinsi Sulawesi Selatan

Mohammad Adib
(Universitas Airlangga)

Pendahuluan

Sumberdaya alam merupakan unsur pokok dalam pembangunan sosial dan ekonomi masyarakat terutama dalam bidang produksi. Hampir tidak pernah dijumpai kegiatan produksi yang tidak memerlukan penggunaan sumber daya alam. Dalam konteks ini, perkembangan suatu masyarakat sangatlah tergantung pada tersedianya sumber daya alam dan nilai ekonominya, tingkat pengelolaan, serta penggunaannya. Persediaan atau cadangan sumber daya alam sesungguhnya merupakan kekayaan (aset) yang nyata bagi suatu daerah dalam suatu bangsa. Dalam pembangunan nasional, sumberdaya alam ini berperan sebagai bahan mentah (baku) dalam kegiatan produksi dan berbagai perbaikan kehidupan manusia.

Pengembangan wilayah (regional Development) sebagai bagian dari pembangunan nasional, menjadi sesuatu yang penting, sehubungan dengan kenyataan bahwa kondisi sosial ekonomi, budaya, dan geografis—sumberdaya alam—yang dalam kenyataannya sangat berbeda antara satu wilayah dengan wilayah yang lain. Karenanya dalam pengembangan wilayah, tidak dapat disamaratakan pada seluruh wilayah, akan tetapi harus disesuaikan dengan kondisi-kondisi lokal wilayah tersebut. Dengan demikian pengembangan wilayah (*regional Development*) haruslah dapat membentuk pembangunan lokal (*local development*). Yakni tumbuh kembangnya lokalitas sosial ekonomi yang mandiri dan berdasarkan potensi lokal yang dimiliki oleh daerah tersebut. Di antara potensi lokal tersebut adalah sumberdaya alam, geografi, kelembagaan, kewiraswastaan, pendidikan tinggi, organisasi profesi, organisasi sosial, dan lain-lain.

Dalam suatu wilayah, sumberdaya alam, merupakan unsur pokok dalam pembangunan Sosial Ekonomi masyarakat terutama aspek produksi. Dengan demikian maka perkembangan masyarakat sangat tergantung pada sumberdaya alanya, yakni keberadaan dan ketersediaannya, pengelolaan, dan penggunaannya. Isu-isu (pemasalahan) tentang pengemangan ekonomi masyaraaaakat di daerah yang didasarkan pada sumberdaya alam, haruslah terfokus—setidaknya—pada ketiga hal tersebut.

Orientasi sifat pengembangan wilayah berbeda dengan sifat pembangunan sektoral. Pengembangan wilayah berorientasi pada permasalahan pokok wilayah secara terkait, sedangkan sifat pembangunan sektoral—sesuai dengan tugasnya—berorientasi untuk mengembangkan sektor itu, tanpa terlalu memperhatikan sektor-sektor lainnya. Walaupun berbeda dalam orientasi, keduanya saling melengkapi dalam pengertian bahwa pengembangan wilayah tidak mungkin terwujud tanpa pembangunan sektoral, sementara pembangunan sektoral tanpa berorientasi pada pengembangan wilayah akan berujung pada tidak optimalnya pembangunan sektoral itu sendiri. Bahkan dapat menciptakan konflik kepentingan antar sektor-sektor tersebut, yang pada akhirnya akan menjadi kontra produktif dengan pengembangan wilayah. Oleh sebab itu, pengembangan wilayah seyogyanya menjadi acuan pembangunan sektor, dan bukanlah merupakan penjumlahan dari pembangunan sektor-sektor pada suatu wilayah tertentu (Firman 1999).

Pada tiga dasawarsa terakhir, kebijakan nasional pengembangan wilayah dalam pengelolaan sumberdaya alam ditandai dengan kehadiran Undang-Undang Nomor 5 tahun 1974 tentang Pokok-Pokok Pemerintahan di Daerah; Undang-Undang Nomor 4 tahun 1982 tentang Ketentuan-Ketentuan Pengelolaan Lingkungan Hidup; Keppres Nomor 57 tahun 1989 tentang Tim Koordinasi Pengelolaan Tata Ruang nasional; Undang-undang Nomor 24 tahun 1992 tentang Penataan Ruang; Peraturan Pemerintah Nomor 69 tahun 1996 tentang Pelaksanaan Hak dan Kewajiban serta Bentuk dan Tata cara Peran serta Masyarakat dalam Penataan Ruang.

Kebijakan-kebijakan itu dilengkapi dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Propinsi (RTRWP) dan Rencana Tata Ruang Kabupaten (RTRWK), Rencana Pengembangan Wilayah Metropolitan seperti Jabotabek, dan Gerbangkertaasusila, rencana Pengembangan Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu (Kapet). Kebijakan-Kebijakan tersebut senyatanya menunjukkan kebijakan yang berskala besar, bersifat *top down*, asal inisiatif dari pusat, dan mengandalkan investor luar.

Di samping peraturan pemerintah Nomor 69 tahun 1996, Undang-Undang Otonomi daerah tahun 1999 telah memfasilitasikan upaya pengembangan wilayah yang memperhatikan kepentingan daerah berdasarkan aspek sumberdaya alam. Undang-Undang Nomor 22 tahun 1999 tentang pemerintahan daerah, pada pasal 80 tentang dan perimbangannnn, diuraikan tentang penerimaan dari sumberdaya alam yang diperuntukannya bagi daerah tersebut dan daerah lainnya di seluruh derah di Indonesia.

Pada Undang-Undang Nomor 25 tahun 1999 tentang perimbangan Keuangan Pusat—Daerah, pasal 6 menyebutkan perinciannya perolehan daerah dibandingkan pusat diuraikan sebagai berikut. Sektor PBB sejumlah 10 % untuk pemerintah pusat dan 90 % untuk pemerintah daerah; hak atas tanah 20 % untuk pemerintah pusat dan 80 % untuk pemerintah daerah; sumber daya alam berupa hutan, ikan, tambang umum sebesar 20 % untuk pemerintah pusat dan 15 % untuk pemerintah daerah; Sedangkan gas sejumlah 70 % untuk pusat dan 30 % untuk daerah. Keberadaan Undang-Undang Nomor 22 dan Nomor 25 tahun 1999 tersebut sebaiknya dijadikan landasan hukum bagi pengembangan wilayah dan pengembangan lokal.

Sumberdaya alam yang dimaksudkan disini adalah benda atau barang yang terdapat di aloam, baik di dalam bumi, maupun di atmosfer yang mempunyai sumbangan terhadap kehidupan manusia dan makhluk hidup yang lain dan terbentuknya melalui proses alam (Fadeli 1988). Untuk mengembangkan ekonomi kemasyarakatan di daerah, penggolongan sumberdaya alam berdasarkan pada potensi penggunaannya, yaitu sumberdaya alam menghasilkan energi, sumberdaya alam penghasil bahan baku, dan sumberdaya alam lingkungan hidup yang di daalamnya terdiri dari lahan bahan galiaan, hutan, air, dan lain-lain. Di kabupaten Pangkep, sumberdaya alam yang ditetapkan sebagai sumberdaya alam andalan dan unggulan adalah sumberdaya lahan tambak dengan produksi Bandeng dan Udang.

Masalah yang akan dijawab dalam tulisan ini adalah bagaimana gambaran tentang kebijakan pengelolaan lahan dan budidaya Udang pada lahan tambak di Kabupaten Pangkep, dan bagaimana tanggapan masyarakat terhadap kebijakan-kebijakan tersebut. Tujuan penulisan makalah ini adalah untuk menyusun bahan masukan bagi persiapan peningkatan peran serta masyarakat dalam peyusunan kebijakan pengelolaan lahan tambak dan udidaya Udang dalam rangka Pengembangan Ekonomi Masyarakat di

Kabupaten Pangkep.

Tulisan ini berdasarkan atas wawancara kepada sejumlah informan yang bertugas di Bappenda, Dispenda, Dinas Statistik daerah, dan Dinas Perikanan. Informan juga terdiri dari petani tambak. Observasi dilakukan di sejumlah tambak di Kabupaten Pangkep. Wawancara dan observasi dilakukan di Kabupaten Pangkep.

Penetapan Kebijakan Pengelolaan Sumberdaya Alam

Kebijakan pengelolaan sumberdaya aalam di Kaabupaten Paangkep bersumber pada RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) yang penetapnya dilakukan pada tahun 19889 dan direvisi tahun 1999 melalui SK Bupati Nomor 337/VI/99. Revisi tersebut merupakan perbaikan sekaligus penjabaran dari RT/RW sebelumnya dengan tujuan; (a) Mengarahkan pelaksanaan pembangunan dalam pemanfaatan ruang bagi kegiatan pembagunan dan merupakan dasar dalam pemanfaatan ruang bagi kegiatan pembangunan dan merupakan dasar dalam mengeluarkan perijinan loksi pembangunan; (b) Merumuskan kebijaksanaan pkoko pemanfaatan ruang di Kabupaten Daerah Tingkat II Pangkep; (c) Mewujudkan keterpaduan, keterkaitan, dan keseimbangan perkembangan antar wilayah serta keserasian antar sektor; (d) Menetapkan lokasi Investaasi yang dilaksanakan pemerintah and atau masyarakat di kabupaten Daerah Tingkat II Pangkep; dan (e) Mengatur pemanfaatan sumberdaaya alam daan sumber daya buatan dalam rangka mencapai keseimbangan pembangunan yang berkelanjutan guna meningkatkan ekonomi masyarakat.

Proses penetapan RTRW didasarkan atas masukan dari dinasi-dinas terkait dalam suatu rapat-rapat, dan seminar atau diskusi bersama kkonssultan yang dikoordinasikan oleh Bappenda Daerah Tingkat II Pangkep. Dalam pengelolaan lahan, instnsi terkait yang terlibat dalam penetapannya adalah Dins Perikanan, dinas Pertanian, Dinas PU, dan Dinas Pertanhan. Sedangkan pengelolaan lahan tambak secara operasional dilaksanakan oleh Dinas Perikanan daerah Tingkat II Pangkep.

Lahan Tambak sebagai Sumberdaya Unggulan dan Andalan

Pengertian unggulan dan andalan menurut Bappenda Tk.II Pangkep memiliki pengertian yang saling terkait. Sumberdaya alam dan unggulan adalah sektor yang dapat memberikan kontribusi pada PAD (Pendapatan Asli Daerah) dan bisa ditingkatkan pengelolaanya serta menyebabkan peningkatan pendapatan masyarakat. Yang termasuk sumberdaya alam unggul yang ditetapkan di Kabupaten Pangkep adalah pertambakan (tambak) dan perkebunan (khususnya jambu mete). Dilihat dari konstribusinya pada PAD, yang termasuk sumberdaya alam unggulan adalah pertambangan, karena hasil tambang(seperti batu kapur dan marmer) banyak memberikan pemasukan pada daerah dan

dapat menarik investor. Sedang untuk pertambahan—di bidang produksinya—masih dikelola oleh penduduk lokal secara tradisional dan belum ada investor yang masuk. Luas areal tambak mencapai luas 9,258 ha dari luas wilayah kabupaten Pangkep 111.229 ha (8,323 %) (lihat peta 1) dengan kapasitas produksi pada tahun 1998 berjumlah 8.586 ton dengan total omset penjualan Rp. 51.287 milyar.

Jika sumberdaya alam andalan yang dimaksudkan adalah kawasan andalan yang potensial untuk dikembangkan, maka di Kabupaten Pangkep, kawasan yang potensial untuk dikembangkan adalah daerah kepulauan, terutama bidang pariwisata dan sumberdaya laut.

Penetapan sumberdaya alam unggulan ini dilakukan oleh pihak-pihak atau instansi yang terkait. Untuk operasional pengelolaan budidaya tambak instansi yang terkait adalah Dinas Perikanan sedang untuk pertambangan yang terkait adalah Dinas Pertambangan, beserta Bappenda, dan Bidang Ekonomi Pemda Tk.II Pangkep

Kebijakan-kebijakan dalam pengelolaan lahan Tambak

Kebijakan dalam pengelolaan atau penggunaan lahan, tidak mengalami perubahan untuk lima tahun terakhir untuk luas lahan hutan dan perkebunan. Namun terjadi pengalihan fungsi lahan sawah, pekarangan, dan tambak pada tahun 1992 dan 1996.

Luas sawah di Kabupaten Pangkep dari 20.3622 ha. Menjadi 18.382 ha, yang berarti terjadi pengurangan sejumlah 1.980 ha (9,72 %). Perubahan fungsi ini sebagiannya menjadi pekarangan dan pemukiman juga sebagai budidaya tambak. Perubahan fungsi lahan tersebut terdapat di Kecamatan Pangkajene (44 ha), Bungoro (24 ha), Ma'rang (654 ha), dan Segeri Mnele (535 ha).

Luas pekarangan di Kabupaten Pangkep dari 11.654 ha menjadi 10.405 ha, yang berarti mengalami pengurangan sejumlah 1.249 ha (10,71 %). Perubahan fungsi lahan pekarangan ini menjadi areal pemukiman dan perkantoran, terdapat di Kecamatan Liukang Tupabiring dari 4.151 menjadi 2.612 ha (bekurang 1.539 ha). Luas lahan tambak yang semula berjumlah 7.693 ha menjadi 9.258 ha, yang berarti mengalami perubahan penambahannya fungsi ke lahan tambak seluas 1.569

ha (20,39%). Penambahan ini terdapat di kecamatan Bungoro (12 ha), Labakkang (500 ha), Ma'rang (566 ha), dan Kecamatan mandale (433).

Arahan rencana perkembangan kawasan pertanian (tanaman pangan, perkebunan, perikanan, dan peternakan), berdasarkan kondisinya perlu dikembangkan melalui program ekstensifikasi, intensifikasi dan rehabilitasi. Pengembangan kawasan perikanan diperuntukkan bagi perikanan laut, tambak, dan perikanan darat lainnya. Kawasan yang sesuai perikanan ditentukan berdasarkan kemiringan lereng kurang dari 8 % dan persediaan air cukup. Lokasi pengembangan kawasan ini diprioritaskan di sepanjang garis pantai dan perairan selat.

Implementasi Kebijakan Pengelolaan Lahan dan Budidaya Tambak dalam Pengembangan Ekonomi Masyarakat Pangkep

Pengelolaan lahan berkaitan dengan tugas dari pengembangan wilayah (*regional Development*) yang berarti harus berorientasi pada permasalahan pokok wilayah Kabupaten Pangkep secara saling terkait antar berbagai sektor. Dengan demikian, maka pengembangan wilayah hendaknya berlandaskan pada prinsip-prinsip dan tidak mengganggu ekosistem. Dalam hal ini terdapat masalah dalam pengalihfungsian lahan persawahan (dan pekarangan) ke areal tambak yang mencapai luas 1.569 ha (20,39 %) menjadi 9.121.48 ha dari jumlah sebelumnya seluas 7.695 ha. Pengalihfungsian lahan seluas itu tidak didukung dengan sistem irigrasi yang memadai. Panjang saluran sejumlah 110.42 km yang bisa mengairi sejumlah 3.199.39 luas tambak. Berarti terdapat sejumlah 65.44 % luas tambak yang tidak dapat diairi dengan saluran yang tersedia (lihat tabel 2).

Saluran irigrasi tambak yang ada, merupakan saluran irigrasi alami, saluran buatan pemerintah, saluran buatan petani (Swadaya Masyarakat). Panjang saluran sekitar 110,42 km yang terdapat di semua wilayah kecamatan pertambangan. Untuk jangka waktu ke depan, menurut Dinas Perikanan (1999), hendaknya dipikirkan bersama dengan instansi terkait untuk rehabilitasi irigrasi dan pembenahan serta penambahan saluran baru, baik melalui bantuan APBN maupun swadaya masyarakat. Hal tersebut dilaksanakan, mengingat tata ruang

Tabel 1.
Perubahan Fungsi Lahan di Kabupaten Pangkep

No.	Lahan (ha.)	1992	1996	Pengurangan	Penambahan	%
1.	Sawah	20.362	18.362	1.980	---	9.72
2.	Pekarangan	11.654	10.405	1.249	---	10.71
3.	Tambak	7.693	9.258	---	1.569	20.39

Sumber: Revisi Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Pangkep, 1999

tambak pada akhir-akhir ini mengabaikan kebradaan saluran dan kurang terkontrol baik dari segi teknisnya maupun finansialnya. Menurut Dinas Perikanan pula, petani membuka lahan tambak baru tanpa memperoleh rekomendasi teknis dari Instansi terkait, sehingga berpeluang akan merusak fungsi dan tata guna lahan. Bahkan berdampak pada rusaknya lingkungan dan menimbulkan efek yang tidak menguntungkan bagi semua pihak. Pernyataan yang demikian, sebenarnya perlu diklarifikasi tentang apa yang dimaksudkannya, sebab masyarakat memiliki sendiri konsep lingkungan menurut pengetahuan lokal mereka. Hanya yang perlu memperoleh penjelasan dari Dinas Perikanan dan pihak-pihak terkait adalah (i)maksud rekomendasi teknis dari instansi terkait; (ii)merusak fungsi dan tata guna lahan; (iii) serta dampak pada rusaknya lingkungan dan efek yang tidak menguntungkan pada semua pihak. Sebab rusaknya fungsi dan tata guna lahan belum tentu dilandaskan oleh adanya rekomendasi teknis dari instansi terkait, dan rekomendasi tersebut itu tidak serta-merta dapat menjamin pelestarian lingkungan. Apakah hal-hal tersebut memang bersumber kepada masalah saluran irigrasi.

Implementasi kebijakan di bidang budidaya pada lahan tambak, dilaksanakam oleh Dinas Perikanan Kabupaten Dati II Pangkep berupa Sapta Usaha tambak yang meliputi: (i)persiapan tambak, (ii)pemberantasan hama, (iii)pemupukan, (iv)penebaran benih, (v)pemeliharaan, (vi)pengelolaan air, dan (vii)pasca panen.

Produksi budidaya tambak pada tahun 1998 dari semua jenis produksi (Bandeng, Udang Windu, Udang putih, Mujair, dan lain-lain) mencapai 8.586,5 ton dengan nilai Rp.51.287 milyar (tabel 3). Sedangkan jumlah sarana produksi tambak dapat dilihat pada tabel 4. Telah dipersiapkan tenaga penyuluh sejumlah 19 orang, untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan serta upaya mengembangkan usaha perekonomian para petani dan nelayan.

Budidaya perikanan tambak ini, pada dua tahun terakhir menghadapi masalah yakni serangan penyakit—sejenis virus – bagi budidaya udang. Budidaya udang merupakan komoditas yang paling menguntungkan petani tambak dibandingkan budidaya ikan mujair atau bandeng, karena produksi udang dipasarkan secara ekspor dan menggunakan harga *Dollar*. Namun karena serangan virus, maka seringkali

Tabel 2
Panjang Saluran dan Luas Tambak setiap Kecamatan Tahun 1998

No	Kecamatan	Panjang Saluran(km)	Luas Tambak yang Diairi (ha)
1.	Pangkajene	26.34	674.55
2.	Bungoro	18.40	647.74
3.	Labakkang	41.75	1.103.60
4.	Ma'rang	13.23	488.50
5.	Segeri Mandalle	10.70	205.39
	Jumlah	110.42	3.199.39

Sumber: Dinas Perikanan Kabupaten Pangkep (1999)

Tabel 3.
Produksi Budidaya Tambak Perjenis Ikan Tahun 1988

No	Kecamatan	Produksi (Kg)					Jumlah	
		Bandeng	Udang Windu	Udang Putih	Mujair	Ikan lain-lain	KG	Rp. (1000)
1.	Pangkajene	3.470.000	385.000	6.256	79.685	687	3.519.228	15.047.357.93
2.	Bungoro	800.705	150.812	2.720	31.168	280	986.635	5.893.179.94
3.	Labakkang	2.010.000	687.000	6.256	78.219	576	2.473.623	14.774.959.26
4.	Ma'rang	1.577.000	296.000	6.256	61.386	452	1.940.197	44.588.805.76
5.	Segeri Mandalle	464.295	88.488	6.256	18.029	183	572.519	3.419.665.07
6.	Iukang Tupabiring	77.000	14.000	6.256	8.013	22	94.298	563.250.03
		6.977.000	1.312.000	23.700	271.500	2000	8.586.500	51.287.217.99

Sumber: Dinas Perikanan Kabupaten Pangkep (1999).

Tabel 4.
Jumlah Sarana Produksi yang Digunakan Tahun 1998

No.	Sarana Produksi	Volume
1.	Benur	107.360.000 Ekor
2.	Nener	30.136.000 Ekor
3.	Pestisida/Siponim	7.000 kg/ltr
4.	Pupuk Organik	1.461 ton
5.	Pupuk an Orgnik	1.223 ton

Sumber: Dinas Perikanan Kabupaten Pangkep (1999)

menyebabkan gagal panen. Namun dalam budidaya ikan bandeng tidak ada masalah.

Kematian Udang Windu pada budidaya tambak di Kabupaten Pangkep pada bulan Mei – Juni 1995, luas yang terserang sejumlah 207,60 ha, benur yang mati 6 juta ekor dalam umur 1-2 bulan. Sampai Agustus 1995, luas areal tambak yang terserang 492,27 ha. Dengan benur yang mati sejumlah 14,8 juta ekor, jumlah tersebut dengan perincian: di kecamatan Pangkajene 3.550.150 ekor, Bungoro sejumlah 2.455.500 ekor; di Labakkang sejumlah 2.580.000 ekor; Ma'rang sejumlah 5.703.000 ekor; Segeri Mandalle sejumlah 550.000 ekor.

Serangan virus itu belum atau tidak bisa diselesaikan oleh petambak dan juga oleh para penyuluh dari Dinas Perikanan Kabupaten Pangkep. Pembinaan yang dilakukan oleh PPL berupa pembinaan teknis, juga melakukan kegiatan-kegiatan untuk mengatasi masalah yang ada di lapangan. Pembinaan umumnya dilakukan saat memperoleh laporan serangan hama atau virus di lahan tambak, maka tim dari Dinas Perikanan turun ke lapangan untuk meneliti dan memberikan solusi dalam pemberantasan hama atau virus tersebut.

Di antara upaya untuk mengatasi masalah virus tersebut peminan yang dilakukan Dinas Perikanan adalah berupa pemutusan tali rantai penyebaran virus, dengan cara 'pemberoan' yakni petani tidak menanam komoditas udang pada tambaknya untuk periode tertentu (misalnya:satu masa panen) secara bersama-sama. Pemberoan dimaksudkan agar dapat dilakukan pengolahan lahan dalam persiapan penebaran benur udang, juga dimaksudkan agar dapat memutus rantai penyebaran virus melalui air atau saluraan air di lahan tambak. Namun cara ini direspon dan dipandang berat oleh para petani tambak, yang umumnya disebabkan oleh alasan ekonomis. Oleh karenanya petani tambak masih terus mencoba menbar udang di tambaknya meskipun jumlahnya tidak banyak. Selain itu waktu penebaran benih, diantara petani melakukan penebaran benur udang dalam waktu secara tidak bersamaan, sehingga tidak bisa memutuskan rantai penyebaran virus tersebut.

Pada tahun 1997 produksi udang sudah bisa meningkat. Peningkatan produksi udang tersebut lebih tinggi 0,66 % dibandingkan peningkatan jumlah produksi untuk bandeng. Total produksi budidaya tambak di Kabupaten Pangkep pada tahun 1998 sejumlah 8.586,5 ton sedangkan pada tahun1997 sejumlah 8.571.4 ton yang berarti mengalami peningkatan produksi sebanyak 69.4 ton (0.17 %). Sedangkan produksi udng windu pada tahun 1998 sebesar 1.312.3 ton, dn pada tahun 1997 sebesar 1.296.6 ton, yang mengalami peningkatan 63.2 ton (0.66%). Kenaikan nilai produksi ini menurut Dinas Perikanan Kabupaten Pangkep disebabkan oleh penerapan teknologi tambak. Perincian angka tersebut selengkapnya da pada tabel berikut.

Pemutusan ranti penyebaran virus udang dengan cara pemberoan, dalaam banyak pengalaman efektivitasnya maksimal hanya bisa mencapai 10 %. Itupun terbaatas pada jenis-jenis virus penyebarannya melalui air dan yang daya tahannya hanya beberap jam saja. Jenis virus semacam ini mampu melepaskan diri dari Inang—media penyebaran virus—yang pada perkembangannya dapat membentuk perlindungan tubuh—saat berada di luar Inangnya—dan masuk ke tubuh Benur atau udang. Sedangkan pada umumnya virus Udang sudah berada di dalam tubuh udang dan melalui Inang itu dapat menyebar ke udang yang lainnya.

Oleh sebab itu pembasmian virus udang haruslah melalui pembibitannya. Virus udang umunya telah mengindap sejak pada induk benur. Begitu induk telah bertelur dan menjadi benur, saat itu terjadi. Sehingga proses pembersihanvirus harus dilakukan sejak saat pembibitan, pemeliharaan pada bak penampungan, pemindahan ke lahan tambak untuk beradaptasi, sampai saat waktu pemeliharaan udang. Daalam konteks ini tidak ada hubungan antara penggunaan air tanah, dan tidak ada atau terbatasnya—saluran irigasi dengan persebaran virus. Tentang jenis virus yang menyerang benur dan udang di Kabupaten Pangkep, sebaiknya dilakukan penelitian yang cermat dan intensif. Dalam penelitian itu, harus dapat menjalin kerja sama dengan banyak pihak yang berkompeten, diantaranya melibatkan beberapa tokoh yang berasal dari Perguruan Tinggi.

Tabel 5.
Luas Areal Tambak, Produksi Budidaya dan Nilainya
Per Kecamatan di Kabupaten Pangkep tahun 1998

No	Kecamatan	Luas Area (ha)	Produksi (kg)	Nilai (Rp.1000)
1.	Pangkajene	2.667.66	2.519.228	15.047.357.93
2.	Bungoro	1.047.50	986.635	5.893.179.94
3.	Labakkang	2.628.27	2.473.623	14.774.959.26
4.	Ma'rang	2.062.52	1.940.197	11.588.806.76
5.	Segeri	606.15	572.619	3.419.665.07
	Mandalle			
6.	Balocci	0	0	0
7.	Liukang	0	94.298	563.260.03
	Tupabbiring			
8.	Liukang	0	0	0
	Tangngaya			
9.	Liukang	0	0	0
	Kalmas			
		9.121.48	8.586.500	51.287.217.99

Sumber: Laporan tahunan Perikam Kabupaten Dati II Pangkep, 1998

Kesimpulan dan Rekomendasi

Kesimpulan

1. Terdapat pengalihfungsian ke lahan tambak sejumlah 1.569 h. pada tahun-tahun terakhir ini. Pengalihfungsian ke lahan tambak itu belum atau tidak diikuti oleh penambahan saluran irigrasi yang memadai sehingga dimungkinkan dapat mengganggu ekosistem terutama pengendalian air di waktu musim hujan. Demikian pula kegiatan penyedotan air untuk mengairi lahan tambak dari sumur bor buatan—saat dilakukan secara berlebihan akan menurunkan permukaan air tanah.
2. Terdapat kesenjangan antara kebijakan yang ditetapkan pada budidaya tambak dalam kaitannya dengan penanganan p-enyakit virus udang. Kebijakan 'pemberoan' lahan tambak—secara bersama-sama oleh petani tambak—sebagai upaya untuk memutus rantai persebaran virus udang tidak mau kurang mendapat respon yang baik dari petani tambak. Akibatnya belum ada solusi yang tepat untuk mengatasi kesenjangan itu.

Rekomendasi

Dalam pembuatan atau penyusunan kebijakan dan implementasinya, diperlukan pemahaman bersama antara pembuat kebijakan petani tambak, dan para *stakeholders*.

Kegiatan pemahaman bersama dilakukan dengan menggunakan model *CD (Community Development)* yang didasarkan pada partisipasi secara penuh (menyeluruh) antar pelaku *stakeholders*. Melalui pemahaman model *CD* diharapkan terjadi komunikasi yang wajar dalam penyusunan kesamaan pandangan dan kemitraan dalam pengelolaan lahan tambak dan budidaya udang.

Dalam upaya meningkatkan ekonomi masyarakat, hendaknya segera dapat mengataasi penyakit virus udang

yang melanda pertambakan di Pangkep. Untuk itu perlu penelitian yang memadai dengan cara melibatkan berbagai pihak yang berkompeten dalam mengatasi masalah virus udang.

Kepustakaan

- Adib, M., dkk.
1999 *Studi Analisis terhadap Manajemen Pengelolaan Sumberdaya Alam Dalam Rangka Menunjang Pengembangan Ekonomi Masyarakat di Derah. Kerjasama Proyek Pengembangan Ekonomi Masyarakat-Bappenas dengan Lembaga Penelitian Universitas Airlangga. Surabaya.*
- Barloe, R.
1972 *Land Recource Economic*. New-Jersey:Prentice Hall, Inc.
- Baswir, R.
1995 'Industri Kecil dan Konglomerasi di Indonesia: Prospek Kemitraan' dalam *Prisma*. No. 10 Oktober 1995. Jakarta: LP3ES. Hal 83-91.
- Badan Pusat Statistik
1998 *Kabupaten Pangkep Dalam Angka 1997*. Pangkep: Badan Pusat Statistik.
- Bennett, John W.
1977 *The Ecological Transition: Culturl Anthropology and Human Adaption*. New-York: Pergamon Press Inc.
- Dasman, R.F., dkk.
1977 *Prinsip Ekologi untuk Pembaruan Ekonomi*. Jakarta: Gramedia.

- Dinas Perikanan Kabupaten Dati II Pangkep
1999 Laporan Tahunan Perikanan Kabupaten Dati II Pangkejene dan Kepulauan: Pangkep
- Direktorat Geologi
1977 *Peta Dasar Geologi*
- Dunn, William N.
1999 *Analisis Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Hanindita.
2000 *Pengantar Analisis Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada Press.
- Fedeli, C.
1988 *Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. Yogyakarta: Fakultas Kehutanan UGM.
- Firman, T.
1999 'Dari Pengembangan Wilayah ke Pembangunan Lokal', dalam *Kompas*. 9 Desember: Jakarta
- Moran, Emilio F.
1982 *Human Adaptability : An Introduction to Ecological Antropology*. Colorado: Westview Press.
- Netting, Robert Mc.
1977 *Cultural Ecology*. London: Cumming Publishing Company.
- Pemerintah Daerah Kabupaten Pangkep
1999 *Revisi Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten DATI II Pangkajene dan Kepulauan. Pemerintah daerah Kabupaten Pangkep*. Pangkep
- Plotkon, M. J.
1991 'Prospek bagi Produk baru Industri dan Pertanian dari daerah Tropik', dalam *Biologi*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Rambo, A. T.
1983 'Conceptual Approaches to Human Ecology'. *Research Report* No.14. Honolulu: East West Center
- Said, E. G.
1998 'Atribut Konsumsi Berkelanjutan', *Jurnal Pancaroba: Kemitraan Untuk Berkelanjutan*. Nomor 15/September 1998: Jakarta
- Sarman, M.
1996 'Kemiskinan dan Pemberdayaan Ekonomi Rakyat: Pelajaran dari Program IDT', dalam *Prisma* Nomor 1 Januari 1997, Hal 33-42. Jakarta: LP3ES.
- Sastrapaja, D. S.
1989 *Keanekaragaman Hayati Untuk Kelangsungan Hidup bangsa*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi. Bogor: IPB.
- Soerjini, Moh., Rofig Ahmad dan Rozy Munir.
1987 *Lingkungan: Sumberdaya Alam dan Kependudukan dalam Pembangunan*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Sumartono, O.
1999 'Ekologi Industri: Landasan Industrialisasi Rumah Lingkungan yang Lebih Murah'. *Jurnal Ekologi dan Pembangunan*, Nomor 2/Mei 1999. Pusat Penelitian Sumberdaya Alam dan Lingkungan Lemlit Universits Padjajaran: Bandung.
- Suparmoko
1997 *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Suatu Pendekatan Teoritis*. Yogyakarta: BPFEE.
- Suryadi, A.
1988 *Pembangunan Masyarakat Desa*. Bandung: Mandar Maju.
- Undang-Undang Otonomi daerah 1999
1998 *Undang-Undang Otonomi Daerah 1999*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Wahab, Solichin A.
1997 *Analisis Kebijaksanaan dari Formulasi Ke Implementasi Kebijaksanaan Negara*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Sugandhy, C. A.
1999 *Penataan Ruang dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Gramedia.