

# STATUS PENGELOLAAN BUDI DAYA KOMODITAS IKAN KARANG DAN PROSPEK PENGEMBANGANNYA DI KEPULAUAN TOGEAN, SULAWESI TENGAH

Utojo<sup>1)</sup> dan Hasnawi<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Balai Riset Perikanan Budidaya Air Payau, Maros

## ABSTRAK

Kepulauan Togeian merupakan kawasan pengembangan sektor kelautan dan perikanan di Sulawesi Tengah yang potensi budidaya lautnya cukup besar, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal. Salah satu potensi perikanan seperti budidaya laut yang sudah mulai diusahakan adalah pengembangan budidaya ikan dalam Keramba Jaring Apung (Kejapung) atau Keramba Jaring Tancap (Kejatan). Permasalahan utama yang dihadapi adalah belum adanya tata ruang wilayah pengembangan secara detail dan operasional, sarana dan prasarana produksi seperti hatcheri untuk suplai benih serta sumber daya manusia dan kelembagaan pembudidaya/nelayan yang belum memadai. Informasi status pengelolaan dan prospek pengembangan budidaya ikan di Kepulauan Togeian dibahas dalam makalah ini. Diharapkan bahwa dengan informasi ini pengelolaan budidaya ikan di Kepulauan Togeian akan lebih rasional dan dapat bermanfaat bagi pembudidaya/nelayan, para pengusaha dan investor secara berkelanjutan.

**KATA KUNCI:** pengelolaan & pengembangan, komoditas budidaya, ikan karang, Kep. Togeian, Sulteng

## PENDAHULUAN

Kepulauan Togeian secara administratif mencakup dua kecamatan yaitu Kecamatan Una-Una dan Kecamatan Wakai. Dalam konteks pembangunan, wilayah Kepulauan Togeian merupakan salah satu kawasan pengembangan sektor kelautan dan perikanan di Sulawesi Tengah yang menyimpan banyak potensi (Anonim, 2003).

Potensi kawasan ini menjadi incaran baik pengusaha lokal, nasional, maupun internasional. Bahkan semakin strategis lagi setelah Presiden Megawati meresmikan Gerbang Mina Bahari atau Gerakan Nasional Pembangunan Kelautan dan Perikanan di Kepulauan Togeian pada bulan Oktober 2003 (Budiman, 2003; Kompas, 2004).

Potensi sumber daya alam Kepulauan Togeian dengan ciri khasnya, menjadikan kawasan ini sebagai daya tarik tersendiri yang perlu diperhitungkan. Luas areal Kepulauan Togeian yang mencapai 76.333 ha, terdiri atas gugusan pulau-pulau besar dan kecil yang dikelilingi oleh terumbu karang, merupakan kawasan yang tidak diragukan lagi potensinya untuk pengembangan sektor kelautan dan perikanan. Rencana pemanfaatan dan pengembangan Kepulauan Togeian telah dibuat oleh BAPPEDA Tingkat I Sulawesi Tengah, tetapi masih perlu mengarah ke acuan tata ruang wilayah pesisir yang lebih operasional. Di samping itu letaknya yang berdekatan dengan Kawasan Pengembangan Terpadu (KAPET) Batui, maka keberadaan Kepulauan Togeian akan semakin strategis.

Permasalahan utama dalam pembangunan kawasan pesisir adalah belum tersedianya rencana tata ruang wilayah secara detail dan operasional untuk pemanfaatan dan pengembangannya (Anonim, 2003; Dahuri, 2000). Oleh karena itu, data dan informasi tentang tata ruang wilayah secara detail, tingkat kelayakan usaha budidaya dan rencana pengelolaan khususnya budidaya ikan karang menjadi sangat penting. Makalah ini membahas status pengelolaan dan prospek pengembangan komoditas ikan karang di Kepulauan Togeian berdasarkan hasil survai tim Balai Riset Perikanan Budidaya Air Payau tahun 2003. Diharapkan bahwa dengan informasi ini, pengelolaan komoditas ikan karang akan dapat dilakukan lebih rasional dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat secara berkelanjutan.

## STATUS PENGELOLAAN IKAN KARANG

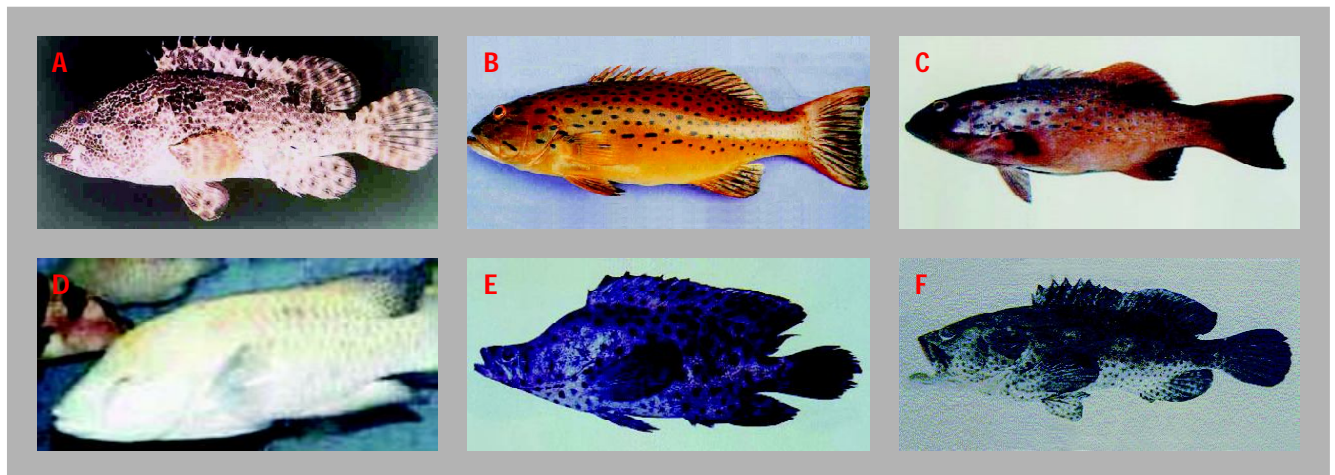
Pengelolaan komoditas ikan karang di Kepulauan Togeian khususnya di Kecamatan Wakai, masih didominasi oleh aktivitas penampungan ikan hidup dari hasil tangkapan nelayan. Informasi masyarakat setempat dan pengamatan langsung di lapangan menunjukkan bahwa ada 5 usaha penampungan yang dikelola oleh pengusaha dan satu usaha yang dikelola oleh UPT Dinas Kelautan dan Perikanan. Pengelolaan ikan karang, khususnya kerapu macan yang didasarkan pada teknis budidaya telah dilakukan oleh UPT Dinas Kelautan dan Perikanan

Kabupaten Poso yang berlokasi di Pulau Bodong. Sedangkan penampungan ikan karang oleh pengusaha masih mengandalkan hasil tangkapan nelayan, sehingga peningkatan kualitas dan kuantitas sangat sulit dilakukan. Teknis pengelolaan semacam ini masih mendominasi aktivitas usaha penampungan ikan karang di Indonesia yang eksploitasinya sulit diawasi (Tonnek *et al.*, 1992; Tonnek & Rachmansyah, 1993; Imanto & Basyarie, 1993), sehingga tangkap lebih kemungkinan bisa saja terjadi. Komoditas utama yang menjadi tujuan penampungan adalah ikan kerapu macan, kerapu sunu (bintik halus dan kasar), napoleon, kerapu tikus, dan kerapu lumpur (Gambar 1).

Skala usaha berupa kepemilikan keramba oleh pengusaha penampungan ikan di Kepulauan Togean sudah cukup memadai, bahkan terkesan pemanfaatannya tidak optimal karena sulitnya memperoleh ikan secara kontinyu dari hasil tangkapan nelayan. Kepemilikan rakit bervariasi

antara 1--10 unit dengan 4--6 buah jaring ukuran 3 m x 3 m x 3 m dan 4 m x 4 m x 4 m. Produktivitas usaha penampungan tampak tidak stabil karena volume produksi sangat tergantung dari hasil tangkapan nelayan. Masa penampungan relatif singkat antara 1--2 bulan, tergantung dari ukuran dan jenis ikan yang didapatkan seperti ikan sunu bintik halus dan kasar serta kerapu tikus yang memiliki ukuran ekspor dan harganya mahal, sehingga walaupun terkadang sedikit yang diperoleh dari nelayan, namun usaha penampungan tetap saja beroperasi karena secara ekonomis masih menguntungkan. Lokasi usaha penampungan ikan karang, kepemilikan rakit, dan jaring keramba di gugusan pulau-pulau Kecamatan Wakai tertera pada Tabel 1.

Permasalahan yang umum ditemukan selama penampungan adalah kematian ikan yang masih cukup tinggi antara 40%--60% yang diakibatkan oleh penanganan awal saat penangkapan. Usaha penanggulangan terhadap



Gambar 1. Jenis ikan yang dominan diusahakan oleh para penampung ikan hidup (A. Kerapu macan; B. Sunu bintik kasar; C. Sunu bintik halus; D. Napoleon; E. Kerapu tikus; dan F. Kerapu lumpur)

Tabel 1. Sebaran usaha penampungan dan budidaya ikan kerapu di Kecamatan Wakai

Pemilik	Rakit (unit)	Jumlah keramba (buah)/Ukuran	Lokasi
1. Pengusaha	1 Kejapung	4 (3 m x 3 m x 3 m)	Pulau Siatu
	1 Kejatan	3 (3 m x 3 m x 3,5 m)	
2. Pengusaha	6 Kejapung	24 (3 m x 3 m x 3,5 m)	Pulau Panjang
3. Pengusaha	10 Kejapung	40 (3 m x 3 m x 3,5 m)	Pulau Endah
4. Pengusaha	5 Kejapung	22 (4 m x 4 m x 4 m)	Pulau Kasojo
	5 Kejatan	26 (3 m x 3 m x 3,5 m)	
5. Pengusaha	1 Kejatan	4 (3 m x 3 m x 3,5 m)	Pulau Kadidiri
6. UPT Dinas	1 Kejapung	4 (3 m x 3 m x 3,5 m)	Pulau Bodong

Keterangan:

Kejapung = Keramba Jaring Apung, Kejatan = Keramba Jaring Tancap

kematian ikan yang telah dilakukan adalah dengan memberikan antibiotik dan tambahan vitamin, walaupun hasilnya belum memuaskan. Salah satu unit usaha penampungan ikan karang di kawasan Kepulauan Togean terlihat pada Gambar 2.

Hasil produksi ikan hidup setiap bulan dari usaha penampungan ini sangat bervariasi antara 200--2.000 kg tergantung musim, ukuran, dan jenis ikan dengan pemasaran utama Hongkong dan Singapura.

Pengembangan usaha yang lebih profesional dan rasional seperti usaha budidaya pembesaran ikan kerapu sudah diprogramkan, tetapi harga benih yang sangat tinggi sampai ke lokasi menjadi salah satu kendala utama. Harga bibit kerapu macan ukuran 7--9 cm untuk sampai di lokasi mencapai Rp 15.000,-/ekor belum termasuk risiko kematian selama pengangkutan. Biaya operasional cukup tinggi antara lain pakan, tenaga, dan masa pemeliharaan yang cukup lama (8--12 bulan), dengan harga penjualan maksimal Rp 70.000,-/kg di lokasi ternyata secara ekonomis masih kurang menguntungkan. Oleh karena itu, perlu upaya pemecahan masalah ketersediaan bibit yang murah dan dekat dengan daerah pengembangan.

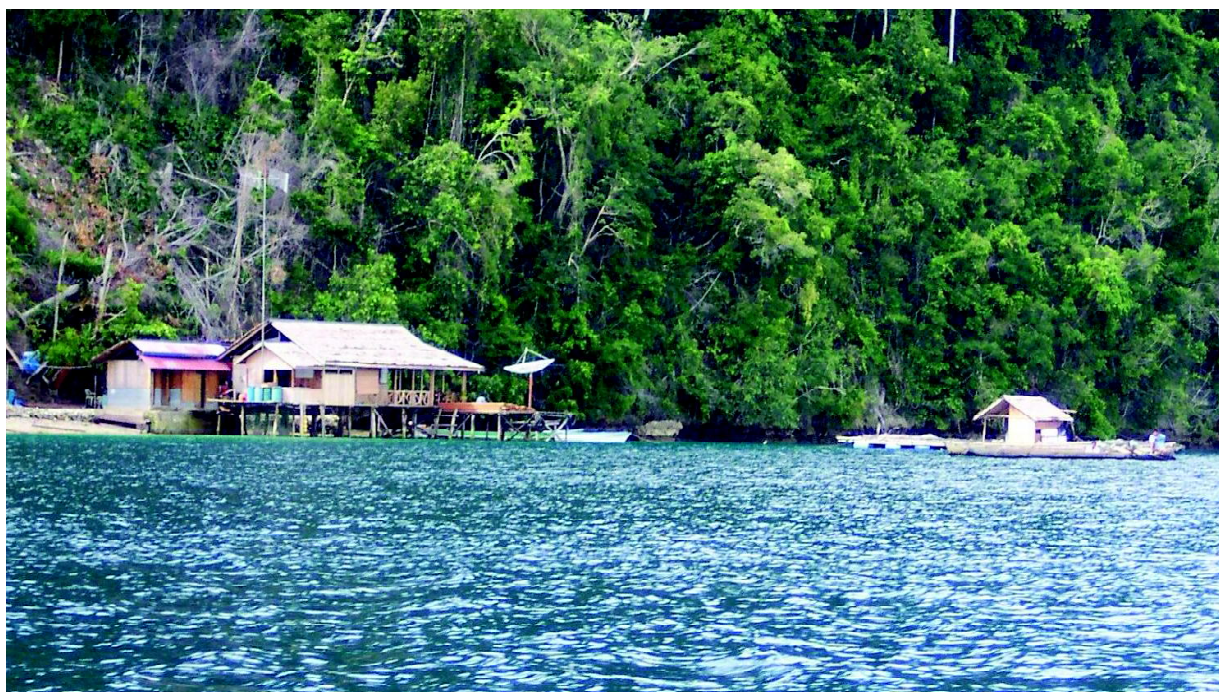
## PROSPEK PENGEMBANGAN

### Tata Ruang Wilayah Pengembangan

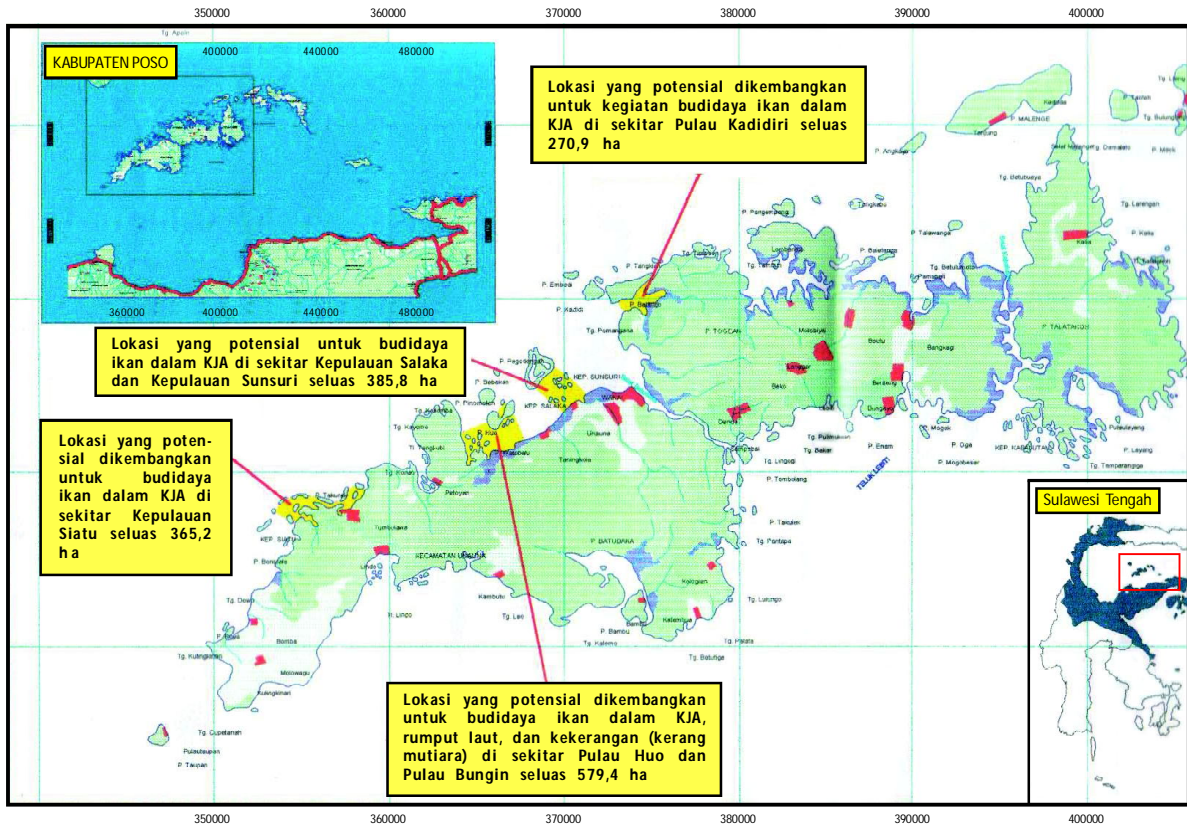
Lahan teluk dan selat tersebar merata di hampir semua wilayah Kecamatan Togean, tetapi potensi lahan budidaya

yang dapat dikembangkan perlu diinventarisir dan didata secara terencana dan terintegrasi, sehingga menjadi daerah pengembangan yang layak secara ekonomis, ekologis, dan sosial budaya. Program pengembangan semacam ini merupakan salah satu program prioritas Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP) yang akan terus digalakkan di kawasan potensial (Wodyanto *et al.*, 2002). Konflik kepentingan antara sektor maupun sub sektor selalu terjadi manakala tidak ada perencanaan wilayah tata ruang yang jelas. Selain hal itu, ketidakpastian tata ruang dan selalu berubah-ubah juga menjadi penghambat dalam pengembangan usaha pembudidayaan ikan (Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya, 2001). Oleh karena itu, tata ruang wilayah pengembangan perlu ditetapkan dan diaplikasikan secara konsisten dalam kurun waktu tertentu dan dapat ditinjau kembali setelah berjalan 5--10 tahun kedepan. Penetapan wilayah pengembangan yang konsisten, terutama pengembangan budidaya laut sangat penting, karena investasi usahanya sangat padat modal dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk berjalan normal. Berdasarkan survai yang telah dilakukan oleh Balai Riset Perikanan Budidaya Air Payau, dapat diidentifikasi bahwa lokasi dan luas lahan pengembangan budidaya laut di kawasan Kepulauan Togean, khususnya di Kecamatan Wakai seperti tercantum pada Gambar 3.

Luas lahan potensial untuk pengembangan budidaya laut dari 4 lokasi yang disurvei sekitar 1.600 ha. Lahan seluas ini jika dimanfaatkan secara optimal yaitu 10% saja



Gambar 2. Lokasi penampungan ikan karang oleh salah satu pengusaha di Pulau Panjang



Gambar 3. Sebaran lokasi dan luas lahan pengembangan budidaya KJA di Kepulauan Togeang (Sumber: Utojo *et al.*, 2003)

(160 ha), maka diproyeksikan akan dapat memproduksi ikan kerapu sekitar 4.000 kg/ha/tahun atau 640.000 kg/tahun. Produksi sebesar ini diperoleh dengan asumsi bahwa setiap ha lahan dapat menampung 10 unit rakit dengan 4 buah jaring, sehingga satu unit rakit menghasilkan 400 kg ikan/tahun. Hasil ini merupakan jumlah yang cukup memadai untuk ditawarkan kepada para eksportir yang memang membutuhkan bahan baku dalam jumlah yang cukup untuk satu kali pengiriman. Pengalaman di lapangan menunjukkan bahwa, eksportir mau mendatangi lokasi pemeliharaan kerapu jika jumlah panen minimal mencapai 1.000 kg. Bahkan kalau memungkinkan jumlahnya bisa mencapai 5.000–7.000 kg, sehingga tidak perlu lagi mencari tambahan agar dapat langsung dikirim menuju ke negara tujuan.

### Sarana dan Prasarana

Sarana utama yang paling mendesak untuk disiapkan dalam pengembangan budidaya laut di kawasan Kepulauan Togeang adalah tersedianya hatcheri yang dapat menyuplai bibit ikan untuk kebutuhan para pembudidaya. Hal ini sangat strategis karena suplai bibit dari daerah lain akan meningkatkan biaya operasional, sehingga sulit bersaing dalam pemasaran. Kebutuhan bibit dalam jumlah, mutu,

dan waktu yang tepat merupakan kondisi umum yang menjadi kendala utama dalam pengembangan budidaya (Subandar *et al.*, 2001). Oleh karena itu, keberadaan hatcheri di kawasan ini perlu dipikirkan dan direncanakan secara matang. Hasil perhitungan dari unit rakit yang tersedia menunjukkan bahwa dari 6 lokasi yang telah dikembangkan saat ini, terdapat sekitar 134 buah jaring keramba ukuran 3 m x 3 m x 3 m dan 4 m x 4 m x 4 m dengan asumsi kebutuhan benih 500 ekor/jaring, sehingga diperlukan minimal sekitar 70.000 ekor benih siap tebar setiap tahun. Jumlah bibit ini dengan ukuran awal 7–10 cm/ekor akan sulit dipenuhi jika tidak didukung oleh hatcheri yang memadai. Sarana lain yang perlu disiapkan adalah pelabuhan perikanan atau fasilitas pengangkutan langsung baik udara maupun laut.

### Sumber Daya Manusia

Keberadaan UPT Dinas Kelautan dan Perikanan di lokasi pengembangan menjadi titik tumbuh yang baik untuk pengembangan budidaya laut di masa datang. Sarana dan fasilitas pelatihan nelayan dan pengusaha yang berminat dalam usaha budidaya laut khususnya keramba jaring apung sudah tersedia di sekitar lokasi dan tidak perlu jauh-jauh lagi untuk belajar. Sebagai persiapan lanjut

adalah peningkatan keterampilan dan kemampuan manajerial petugas UPT untuk menjawab tantangan perkembangan dan kemajuan budidaya laut itu sendiri. UPT ini juga sekaligus sebagai tempat bertanya dan mencari penyelesaian masalah lapangan oleh *stakeholder* yang lainnya. Aktualisasi pemberdayaan sumber daya manusia di suatu kawasan pengembangan nantinya mencakup perubahan pola sikap dan perilaku, keterampilan, kemampuan manajerial, maupun aspek gizi, melalui peningkatan penyuluhan dan pelatihan (Widyanto *et al.*, 2002). Dengan demikian keberadaan UPT saat ini sangat tepat dan sangat menunjang pengembangan budidaya keramba jaring apung di masa datang. Fasilitas berupa rumah jaga dan 1 unit rakit untuk menunjang penyuluhan dan pelatihan di lokasi pengembangan sudah tersedia, tetapi masih perlu pembenahan.

### Kepastian Hukum

Aspek hukum menjadi salah satu komponen yang tidak kalah pentingnya dalam pengembangan budidaya laut. Kepastian hukum bagi setiap pengelola terhadap usahanya sering sulit dioperasionalkan di lapangan terutama dari aspek luas lahan, model pengelolaan, retribusi, dan masa kepemilikan. Selain itu, juga keamanan yang sering menjadi kendala selama operasional. Permasalahan kepastian hukum ini menjadi salah satu kendala dalam pengembangan kawasan pesisir yang perlu segera dipecahkan (Dahuri, 2000; Widyanto *et al.*, 2002). Sedangkan Susarsono (1999) mengemukakan bahwa selain aspek hukum, sosial, dan ekonomi, terutama unsur afeksi sumber daya manusia masih sangat lemah. Oleh karena itu, perangkat hukum yang mengayomi pengelolaan usaha budidaya laut di wilayah pengembangan perlu segera disiapkan.

### Pemasaran

Pemasaran produk budidaya laut terutama jenis ikan karang tidak menjadi masalah, karena umumnya pembeli langsung mendatangi tempat penampungan. Posisi tawar produk ikan hidup di Kepulauan Togean juga sangat menjanjikan,

tetapi dengan persyaratan yang cukup ketat yaitu kualitas produk, jumlah, dan kontinuitas yang harus terpenuhi. Dengan ketiga aspek tersebut, posisi tawar produk dapat ditentukan oleh kedua belah pihak dan tidak didominasi oleh pembeli. Tidak seperti kebanyakan wilayah pengembangan produk perikanan, di mana pemasaran produk masih sangat lemah karena hanya ditentukan sepihak oleh pembeli. Selain itu, kontinuitas suplai dan efisiensi merupakan kendala utama dalam meningkatkan daya saing ekspor produk perikanan budidaya dari Indonesia (Putro, 2001). Sampai saat ini pemasaran produk ikan kerapu hidup dari kawasan Kepulauan Togean tidak menjadi masalah dan umumnya diangkut dengan kapal khusus. Jalur pengangkutan lewat laut dari Kepulauan Togean ke Manado Bitung sebagai pelabuhan terakhir dan selanjutnya ke Hongkong atau Singapura (Gambar 4). Kapasitas muat kapal antara 7--15 ton, sehingga kemampuan berproduksi perlu disesuaikan dengan kapasitas muat kapal.

### Kelembagaan

Kelembagaan usaha budidaya ikan dalam keramba jaring apung belum terbentuk atau dapat dikatakan belum ada. Para pengusaha berusaha mengelola sendiri usahanya sesuai pengalaman mereka atau teknisi yang dimiliki. Sosialisasi tentang pengelolaan yang baik terhadap keberhasilan usaha budidaya ikan dalam keramba jaring apung belum sampai ke lokasi. Akibatnya berbagai kendala dan permasalahan yang dihadapi sulit diselesaikan secara



Gambar 4. Jalur transportasi pemasaran kerapu lewat laut dari Kepulauan Togean ke Hongkong atau Singapura

tuntas. Keberhasilan usaha dan harga jual ikan di lokasi sangat bervariasi. Hal ini dapat di atasi, jika kelompok pengusaha dan pengelola usaha budidaya bersatu dalam suatu wadah yang dapat menyatukan produk baik dalam perencanaan, pengadaan sarana, pemeliharaan, produksi, dan pemasaran. Pengelolaan kelompok secara terencana semacam ini menjadi anjuran bagi praktisi dan ilmuwan kelautan dan perikanan saat ini (Dahuri, 2000; Widyanto *et al.*, 2002; Nikijuluw, 2002). Dengan kelembagaan yang kuat dan dikelola secara profesional, posisi tawar terhadap produk menjadi kuat dan harga di tingkat petani lebih kompetitif.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Prospek pengembangan budidaya ikan karang di Kepulauan Togean, terutama ditinjau dari aspek ketersediaan lahan, komoditas, dan pasar ternyata sangat besar. Potensi lahan budidaya laut yang cukup luas dan aspek pemasaran yang sangat kompetitif, merupakan keunggulan yang dapat dijadikan peluang peningkatan produksi dan devisa.

Permasalahan utama pengembangan kawasan Kepulauan Togean adalah belum tersedianya tata ruang wilayah pengembangan pesisir secara detail dan operasional, sarana produksi, sumber daya manusia, dan kelembagaan pembudidaya/nelayan yang belum mendukung.

Kondisi ini bisa di atasi dengan penyediaan tata ruang wilayah secara detail, prasarana dan sarana produksi yang sudah ada seperti hatcheri di dekat lokasi pengembangan mulai dibenahi dan dilengkapi, sehingga kebutuhan benih secara bertahap dapat dipenuhi. Di samping itu, pembangunan hatcheri baru harus terus diupayakan dan fasilitas pelatihan dan penyuluhan yang telah ada perlu dilengkapi secara bertahap. Oleh karena itu, dalam pelaksanaannya pengembangan kawasan budidaya harus dilakukan dalam suatu sistem bisnis berbasis perikanan terpadu yang disebut sistem bisnis dan industri perikanan. Sistem ini terdiri atas subsistem produksi, pengolahan pascapanen, dan pemasaran yang didukung oleh subsistem sarana produksi yang mencakup sarana dan prasarana, finansial, SDM, dan lptek serta hukum dan kelembagaan.

## DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2003. Atlas Pesisir Donggala dan Kepulauan Togean. Badan Perencana Pembangunan Daerah Tingkat I Sulawesi Tengah. 84 pp.

- Budiman. 2003. Keindahan di teluk terluas itu kian meredup. "Selamatkan Ekosistem Teluk Tomini". Suara Pembaharuan. 15 Oktober 2003.
- Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. 2001. Kebijakan dan Program Pembangunan Perikanan Budidaya. Rapat Kerja Teknis Pusat Riset Perikanan Budidaya. Bogor, 17—18 Oktober 2001. 28 pp.
- Imanto, P.T. dan A. Basyarie. 1993. Budidaya ikan laut pengembangan dan permasalahannya. *Prosiding Rapat Teknis Ilmiah Penelitian Perikanan Budidaya Pantai*. Tanjungpinang, 29 April – 1 Mei 1993. p. 93—106.
- Kompas. 2004. Otonomi Kabupaten Parigi Moutong. 15 Januari 2004. 32 pp.
- Nikijuluw, V.P.H. 2002. Rezim Pengelolaan Sumberdaya Perikanan. Pusat Pemberdayaan dan Pembangunan Regional (P3R) dengan PT Pustaka Cidesindo. Jakarta. 254 pp.
- Putro, S. 2001. Pasar Internasional Produk Perikanan Budidaya. Rapat Kerja Teknis Pusat Riset Perikanan Budidaya. Bogor, 17—18 Oktober 2001. 11 pp.
- Susarsono. 1999. Strategi peningkatan mutu sumberdaya manusia untuk mendukung pengembangan budidaya tambak laut. Rapat kerja teknis dan pembahasan hasil-hasil penelitian tahun anggaran 1998/1999. Balai Penelitian Perikanan Pantai. Bogor. 16-17 Maret 1999. 11 pp.
- Subandar, A., A. Hanafi, K. Sunarto, S. Nuarini, A. Djamali, dan V. Siregar. 2001. Urgensi Kajian Lingkungan dan Tata Ruang Kawasan Pesisir dalam Mendukung Pengembangan Budidaya Kerapu Berkelanjutan: Agenda Riset Unggulan Strategis Nasional. Dalam *Prosiding Lokakarya Nasional Pengembangan Agribisnis Kerapu*. Pusat Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). Bandung. p. 17—28.
- Tonnek, S., Rachmansyah, dan T. Ahmad. 1992. Status budidaya laut dan prospek pengembangan di Maluku Utara, Propinsi Maluku. *Prosiding Lokakarya Ilmiah Potensi Sumberdaya Perikanan Maluku*. Ambon, 2-3 Maret 1992. p. 107—123.
- Tonnek, S. dan Rachmansyah. 1993. Pengembangan budidaya ikan laut dalam keramba jaring apung di Kawasan Timur Indonesia. *Prosiding Rapat Teknis Ilmiah Penelitian Perikanan Budidaya Pantai*. Tanjungpinang, 29 April – 1 Mei 1993. p. 85—92.
- Widyanto, U., Budiman, dan U. Sosiawan. 2002. Direktori Perusahaan dan Institusi Sektor Kelautan dan Perikanan. Lembaga Informasi dan Studi Pembangunan Indonesia. Jakarta. 108 pp.