

PENGEMBANGAN TEMPAT PENDARATAN IKAN KURAU DI KECAMATAN BANTAN KABUPATEN BENGKALIS, RIAU

Oleh:

Jonny Zain dan Syaifuddin

ABSTRAK

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2012 di Tempat Pendaratan Ikan (TPI) kurau di Kecamatan Bantan dengan menggunakan metode survei. Survei dilakukan terhadap 3 unit TPI sampel yang dikategorikan berukuran sedang. Penelitian bertujuan untuk mengetahui fasilitas dan aktivitas serta pengembangannya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa TPI di Kecamatan Bantan memiliki fasilitas dan aktivitas yang relatif kecil. Fasilitas yang dimiliki antara lain ruang pemasaran sedangkan dermaga dan tangki BBM serta tangki air tawar tidak semua memilikinya. Fasilitas tersebut umumnya memiliki tingkat pemanfaatan antara 3,6 hingga 71,66%.

Aktivitas yang ada di TPI antara lain pendaratan hasil tangkapan, pemasaran hasil tangkapan, pengisian perbekalan dan tambat labuh. Usaha yang perlu dilakukan untuk pengembangan TPI antara lain mengurus legalitas usaha, menambah fasilitas dan pelayanan serta meningkatkan penanganan mutu ikan.

PENDAHULUAN

Kecamatan Bantan merupakan salah satu kecamatan di wilayah pesisir Pulau Bengkalis, Kabupaten Bengkalis Propinsi Riau. Sebagai wilayah pesisir maka nelayan merupakan salah satu mata pencaharian utama yang dominan bagi penduduknya. Dalam melakukan aktivitasnya, nelayan di kecamatan ini sebahagian besar mengoperasikan alat tangkap rawai dengan tujuan tangkapan utama adalah ikan kurau. Hal ini dimungkinkan karena potensi ikan kurau di *fishinggroundnya* relatif besar. Selain hal tersebut ikan kurau merupakan ikan ekonomis penting yang bernilai tinggi. Ikan tersebut dipasarkan dalam bentuk segar untuk tujuan ekspor ke Singapura, Malaysia dan Hongkong disamping tujuan lokal (Ariani. 2007)

Sebagai produk yang mudah rusak, ikan memerlukan perlakuan-perlakuan khusus agar mutunya tetap terjaga. Perlakuan tersebut dimulai dari saat ikan tertangkap dan diletakkan ke palka (ruang ikan) pada kapal hingga pendaratan ikan dan pemasarannya sampai ke konsumen. Jika hal ini diabaikan maka penurunan mutu ikan akan berlangsung cepat mengakibatkan harga menjadi jatuh. Akibatnya nelayan, pedagang maupun konsumen akan dirugikan.

Salah satu tempat yang paling berpengaruh terhadap penurunan mutu ikan adalah pelabuhan perikanan. Di tempat ini ikan dibongkar dari palka untuk diangkut menggunakan keranjang menuju ke tempat pelelangan ikan. Di tempat pelelangan ikan, ikan akan di lelang yang selanjutnya di kemas lalu diangkut menuju daerah pemasaran untuk dipasarkan.

Selain berpengaruh terhadap mutu ikan yang akan dipasarkan, pelabuhan perikanan juga berpengaruh terhadap kelancaran usaha nelayan karena pelabuhan perikanan berfungsi sebagai tempat memperlancar kegiatan kapal perikanan. Dalam hal ini di pelabuhan perikanan seharusnya tersedia berbagai fasilitas untuk memenuhi kebutuhan kapal dan nelayan yang akan melaut.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No 31 tahun 2004 pelabuhan perikanan sebagai prasarana penunjang untuk meningkatkan produksi meliputi beberapa aspek dan didesain agar berfungsi sebagai 1) pusat pengembangan masyarakat nelayan, 2) tempat pendaratan ikan hasil tangkapan, 3) tempat untuk berlabuhnya kapal-kapal perikanan, 4) tempat untuk memperlancar kegiatan kapal-kapal perikanan, 5) pusat pembinaan mutu hasil perikanan, 6) pusat pemasaran dan distribusi ikan hasil tangkapan dan 7) pusat pelaksanaan penyuluhan serta pengumpulan data perikanan serta 8) pusat pengembangan masyarakat nelayan

Menurut Ditjen Perikanan (1996) fungsi pelabuhan perikanan adalah sebagai pusat pengembangan dan sebagai fasilitas pendorong pertumbuhan kegiatan usaha perikanan berupa: penangkapan, pengolahan dan pemasaran untuk konsumsi lokal, antar pulau maupun tujuan ekspor.

Sebagai daerah penghasil ikan kurau yang sangat potensial di Kabupaten Bengkalis, Kecamatan Bantan belum memiliki pelabuhan perikanan yang berfungsi seperti yang diharapkan Undang-Undang Perikanan No 31 tahun 2004. Hal ini disebabkan kecamatan ini tidak memiliki pelabuhan perikanan dengan fasilitas dan manajemen yang lengkap, melainkan hanya berupa pelabuhan perikanan yang sangat sederhana yang dinamakan *pelanto* atau pelantar dan dikelola oleh masyarakat (Ariani, 2007). Dengan kondisi yang sederhana dan keterbatasan fasilitas, pelantar mampu

menjadi tempat pendaratan ikan yang sangat berfungsi sebagai salah satu tempat pendistribusian ikan untuk pemasaran dari produsen hingga konsumen.

Dengan berfungsinya pelantar di Kecamatan Bantan sebagai pelabuhan perikanan akan dapat membantu pemerintah dalam penyediaan prasarana perikanan berupa pelabuhan perikanan yang pembangunannya membutuhkan biaya relatif besar. Begitu pentingnya fungsi pelantar bagi masyarakat nelayan di kecamatan ini selayaknya harus mendapat perhatian khusus bagi pemerintah yang telah terbantu dalam penyediaan prasarana perikanan. Salah satu hal yang perlu diperhatikan adalah mengembangkan pelantar yang ada menjadi tempat pendaratan ikan yang memiliki fasilitas yang relatif lengkap sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Sebagai produk yang berorientasi ekspor, ikan kurau yang akan dipasarkan harus dijaga kualitasnya. Terlebih pada saat ini persaingan pasar semakin ketat karena produsen ikan kurau dari Kabupaten Lain (Kepulauan Meranti dan Tanjungbalai) menangkap ikan dalam jumlah besar dengan menggunakan alat tangkap jaring batu sedangkan nelayan Kecamatan Bantan umumnya menggunakan rawai. Hal ini membuat seleksi kualitas ikan yang bisa menembus pasar menjadi semakin ketat. Kualitas produk tersebut hanya dapat dijaga bila tempat pendaratan memiliki fasilitas dan penanganan yang baik. Sedangkan fasilitas yang dimiliki tempat pendaratan ikan di Kecamatan Bantan masih relatif sederhana dan belum lengkap sehingga perlu dilakukan pengembangan.

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Penelitian bertujuan untuk mengetahui fasilitas dan aktivitas yang ada di TPI Kecamatan Bantan serta kemungkinan pengembangannya. Sedangkan manfaat penelitian ini bagi pengelola TPI sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan dan program yang harus dijalankan dalam melakukan pengembangan.

METODE PENELITIAN

Metode yang di gunakan adalah metode survei yang bertujuan untuk mengetahui kemungkinan pengembangan jenis dan ukuran fasilitas serta aktivitas TPI di Kecamatan Bantan.

Waktu dan tempat

Penelitian di laksanakan pada Bulan Juli tahun 2012 bertempat di Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis Propinsi Riau.

Objek dan Alat Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi objek adalah 3 unit TPI di Kecamatan Bantan. TPI tersebut diambil dari 3 desa yang berbeda. Peralatan yang digunakan antara lain kamera, seperangkat alat tulis, daftar kuisisioner, kalkulator dan alat bantu lainnya.

Pengumpulan data

Penelitian di mulai dari mengelompokkan TPI menjadi 3 golongan yakni kecil, sedang dan besar berdasarkan kriteria sebagai berikut :

1. Jenis dan ukuran fasilitas yang dimiliki.
2. Jumlah dan ukuran armada yang dilayani.
3. Jumlah ikan yang didaratkan.

Selanjutnya dipilih 3 unit TPI dari golongan sedang dari 3 desa yang ada di Kecamatan Bantan untuk dijadikan sampel

Setelah TPI sampel ditentukan, selanjutnya dilakukan pengambilan data. Pengumpulan data dilakukan melalui:

1. Pengamatan langsung di lapangan
Pengamatan langsung dilakukan untuk mengetahui jenis dan kondisi fasilitas-fasilitas serta aktivitas yang ada di TPI.
2. Wawancara
Wawancara dilakukan terhadap responden yang terdiri dari pengelola TPI, nelayan, pedagang ikan, pimpinan UPT Dinas Kelautan dan Perikanan Kecamatan Bantan, serta instansi terkait lainnya.

Analisis data

Analisis data yang dilakukan terdiri dari analisis teknis, analisis tingkat pemanfaatan dan analisis SWOT. Analisis teknis digunakan untuk menghitung ukuran fasilitas yang dibutuhkan guna menampung aktivitas yang ada di TPI. Untuk menghitung kebutuhan tersebut digunakan formula Pianc dalam Ditjen Perikanan (1999), Ditjen Perikanan (1981) dan Yano dan Noda (1970). Formula Pianc digunakan untuk menghitung kebutuhan ukuran dermaga. Formula Ditjen Perikanan (1981) digunakan untuk menghitung kebutuhan ukuran kolam pelabuhan, tangki BBM, tangki air tawar. Sedangkan formula Yano dan Noda (1970) digunakan untuk menghitung kebutuhan luas ruang pemasaran.

Analisis Tingkat Pemanfaatan digunakan untuk menentukan besarnya tingkat pemanfaatan fasilitas di TPI yang ditentukan menggunakan formula Zain, Syaifuddin dan Aditya (2011) sebagai berikut :

$$P = (U_p / U_t) \times 100\%$$

Dimana:

P = Tingkat pemanfaatan fasilitas (%)

U_p = Ukuran fasilitas terpakai

U_t = Ukuran fasilitas yang tersedia

Selanjutnya untuk melihat kemungkinan pengembangan fasilitas dan aktivitas TPI tersebut maka dilakukan analisis SWOT menurut Rangkuti (2004).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecamatan Bantan merupakan wilayah pesisir yang memiliki 9 desa, yaitu: Desa Jangkang, Bantan Tua, Selat Baru, Bantan Tengah, Bantan Air, Muntai, Teluk Pambang, Kembung Luar dan Teluk Lancar. Dari sembilan desa tersebut yang terpilih menjadi lokasi TPI sampel yaitu Desa Teluk Pambang, Desa Bantan Air dan Desa Selat Baru.

TPI yang dijadikan sampel di desa Teluk Pambang adalah TPI milik Koperasi Perikanan Pantai Madani (KPPM), Desa Bantan Air adalah TPI milik Pak Markun dan Desa Selat Baru adalah TPI milik Pak Miswan. Jenis dan ukuran fasilitas masing-masing TPI tersebut tertera pada tabel berikut.

Tabel 1. Jenis, ukuran dan kondisi fasilitas di Tempat Pendaratan Ikan

No	Jenis Fasilitas	TPI Teluk Pambang		TPI Bantan Air		TPI Selat Baru	
		Ukuran	Kondisi	Ukuran	Kondisi	Ukuran	Kondisi
1	Dermaga	110 m	rusak	-	-	26 m	baik
2	Kolam Pelabuhan	-	terbuka	-	Baik sungai	-	Baik sungai
3	Gudang Penyimpanan ikan 1	35 m ²	rusak	-	-	-	-
4	Gedung Penyimpanan dan pemasaran ikan 2	17,75 m ²	baik	-	-	-	-
5	Ruang pemasaran	-	-	68 m ²	Baik (terbuka)	97 m ²	baik
6	Tangki BBM	5 m ³	baik	-	-	230 ltr	Drum 5 buah tdk berfungsi
7	Tangki air tawar	-	-	230 ltr	Baik (drum)	1130 ltr	Tangki 2 unit
8	Kantor	37,6 m ²	baik (tdk difungsikan)	-	-	-	-
9	Kios / warung	-	-	200 m ²	baik	-	-
10	Gudang	-	-	-	-	11,8 m ²	baik
11	MCK	33,2 m ²	rusak	-	-	-	-
12	Rumah	-	-	300 m ²	Baik (sebelah Kantor)	-	-
13	Kamar karyawan	-	-	-	-	15 m ²	baik

Dari tabel tersebut terlihat bahwa tidak ada satupun TPI yang memiliki fasilitas yang lengkap untuk melayani kebutuhan nelayan mendaratkan ikan hasil tangkapan dan pengisian perbekalan melaut. Dengan fasilitas-fasilitas yang terbatas TPI tersebut melayani aktivitas-aktivitas yang dibutuhkan nelayan setempat. Aktivitas-aktivitas tersebut tertera pada tabel berikut.

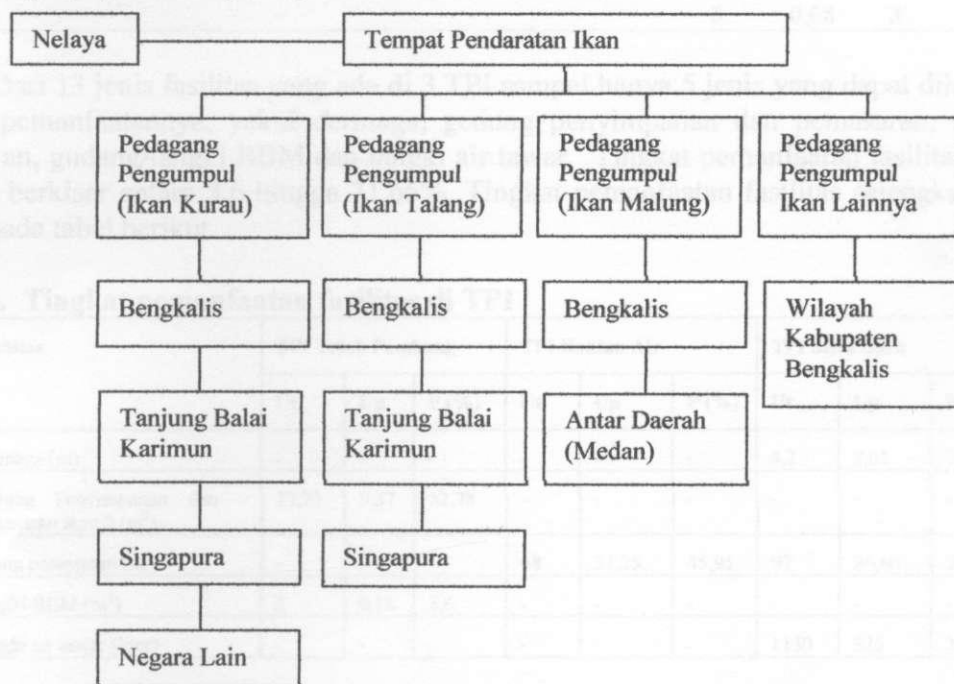
Tabel 2. Jenis aktivitas yang terdapat di di TPI

No	Jenis aktivitas	TPI Teluk Pambang	TPI Bantan Air	TPI Selat Baru
	Waktu pelayanan	Jam 05.00 – 21.00	05.00 – 21.00	05.00 – 17.00
1	Pendaratan ikan	√	√	√
2	Pemasaran ikan	√	√	√
3	Tambat labuh	√	√	√
4	Perawatan alat tangkap	-	-	√
5	Pengisian perbekalan	√	√	√
		BBM dari TPI Es dari warga sekitar	BBM dan Es dari warga sekitar	Air tawar dari TPI BBM dan Es dari pedagang

Dari tabel di atas terlihat bahwa aktivitas-aktivitas yang ada di TPI secara umum sama dengan di pelabuhan perikanan lainnya, yakni pendaratan hasil tangkapan, pemasaran hasil tangkapan, tambat labuh dan pengisian perbekalan. Namun hanya satu TPI yang terdapat aktivitas perawatan alat tangkap. Walaupun aktivitas-aktivitas tersebut

sama dengan aktivitas di pelabuhan perikanan namun sumber bahan kebutuhan melaut untuk perbekalan nelayan yang di beli di TPI hanya air tawar dan itupun hanya di TPI Desa Selat Baru.

TPI tersebut memasarkan ikan-ikan untuk tujuan lokal, antar daerah dan ekspor. Ikan-ikan yang ada di TPI dibeli oleh pedagang pengumpul yang datang. Selanjutnya pedagang pengumpul akan memasarkan ikan tersebut melalui Bengkalis yang selanjutnya dikirim ke Tanjung Balai Karimun untuk di ekspor ke Singapura dan ada pula yang dikirim ke Medan untuk pasar antar daerah dan ada pula yang hanya sampai di wilayah Kabupaten Bengkalis lainnya untuk pasar lokal. Rantai pemasaran dan jenis serta harga ikan selengkapnya tertera pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 1. Skema rantai pemasaran ikan di TPI sampel

Tabel 3. Harga ikan yang dipasarkan oleh TPI

No.	Jenis Ikan	Harga (Rp/Kg)
1.	Kurau Besar (5-11 Kg)	105.000 - 110.000
2.	Kurau Sedang (3-4,9 Kg)	60.000 - 65.000
3.	Kurau kecil (1-2,9 Kg)	35.000
4.	Malung	25.000 - 30.000
5.	Tenggiri	38.000 - 40.000
6.	Merah	40.000
7.	Kerapu Macan	35.000
8.	Gerut	35.000 - 37.000
9.	Talang	7.000
10.	Pari	25.000

Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan yang berpangkalan di TPI terdiri atas dua jenis, yakni rawai dan gillnet. Kedua jenis alat tangkap tersebut dioperasikan oleh

nelayan menggunakan armada kapal motor yang berukuran 3 hingga 6 GT. Jenis dan ukuran armada yang digunakan nelayan tersebut tertera pada tabel berikut.

Tabel 4. Jenis dan ukuran armada penangkapan ikan dan alat tangkap yang dioperasikan di TPI

No	Jenis Alat	TPI Teluk Pambang			TPI Bantan Air			TPI Selat Baru		
		GT	draft	jumlah	GT	draft	jumlah	GT	draft	jumlah
1	Rawai	3	0,5	7	4	0,55	6	-	-	-
2	Gillnet	5	0,6	8	3	0,5	4	5	0,6	2
								6	0,68	3

Dari 13 jenis fasilitas yang ada di 3 TPI sampel hanya 5 jenis yang dapat dihitung tingkat pemanfaatannya, yakni dermaga, gedung penyimpanan dan pemasaran, ruang pemasaran, gudang/tangki BBM dan tangki air tawar. Tingkat pemanfaatan fasilitas TPI tersebut berkisar antara 3,6 hingga 71,66%. Tingkat pemanfaatan fasilitas selengkapnya tertera pada tabel berikut.

Tabel 5. Tingkat pemanfaatan fasilitas di TPI

No	Fasilitas	TPI Teluk Pambang			TPI Bantan Air			TPI Selat Baru		
		Ut	Up	P (%)	Ut	Up	P (%)	Ut	Up	P (%)
1	Dermaga (m)	-	-	-	-	-	-	4,2	3,01	71,66
2	Gedung Penyimpanan dan pemasaran ikan 2 (m ²)	17,75	9,37	52,78	-	-	-	-	-	-
3	Ruang pemasaran (m ²)	-	-	-	68	31,25	45,95	97	26,66	27,48
4	Tangki BBM (m ³)	5	0,18	3,6	-	-	-	-	-	-
5	Tangki air tawar (liter)	-	-	-	-	-	-	1130	325	28,7

Ket :

P = Tingkat pemanfaatan fasilitas

Up = Ukuran fasilitas terpakai

Ut = Ukuran fasilitas yang tersedia

Sebagai pelabuhan perikanan yang sangat sederhana TPI sampel di Kecamatan Bantan telah memadai dari segi aktivitas karena di dalamnya terdapat aktivitas pendaratan hasil perikanan, pemasaran hasil perikanan, pengisian perbekalan, tambat labuh dan ada pula yang melayani aktivitas perbaikan alat tangkap. Walaupun aktivitas tersebut telah memadai namun aktivitas-aktivitas tersebut tidak semuanya berjalan baik sebagaimana seharusnya pelabuhan perikanan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan fasilitas yang dimiliki TPI. Keterbatasan tersebut antara lain

1. Tidak semua TPI memiliki dermaga.
2. Dermaga TPI yang ada hanya dapat digunakan pada saat air pasang sedangkan pada saat surut kolam pelabuhan dangkal dan tidak dapat dilalui armada penangkapan sehingga pendaratan ikan hasil tangkapan hanya dilakukan pada saat air pasang.
3. Tidak ada TPI yang memiliki fasilitas pengisian perbekalan (BBM, ES dan Air tawar) yang lengkap sehingga nelayan harus membeli bahan perbekalan dari luar TPI.

Sebagai TPI yang bernilai ekonomis tinggi khususnya ikan kurau yang tujuan utama pemasaran adalah ekspor, seharusnya TPI tersebut dilengkapi dengan fasilitas-

fasilitas yang lebih baik khususnya fasilitas pengisian perbekalan dan penanganan ikan. Fasilitas pengisian perbekalan yang diperlukan antara lain tangki BBM, tangki air tawar dan freezer sebagai penghasil es. Tangki air tawar yang ada sebaiknya berkapasitas besar sehingga dapat digunakan untuk pembuatan es, pengisian perbekalan melaut, pembersihan ikan dan ruang pemasaran serta fasilitas lainnya.

Disamping hal tersebut kebiasaan nelayan yang menggunakan es hanya untuk mengawetkan ikan umpan saat melaut bukan untuk ikan hasil tangkapan, dikhawatirkan akan dapat menurunkan mutu ikan dengan cepat sehingga kemungkinan untuk tidak layak ekspor semakin besar. Untuk itu kebiasaan tersebut harus diubah menjadi lebih baik.

Bila dibandingkan fasilitas dan kapasitas serta aktivitas yang ada di TPI dengan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan KEP. MEN. No. 10 Tahun 2004 yang menyatakan bahwa Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) atau pelabuhan perikanan tipe D memiliki kriteria sebagai berikut :

1. Melayani daerah operasional kapal perikanan di perairan pedalaman dan kepulauan
2. Melayani tambat labuh kapal berukuran 3-10 GT
3. Memiliki panjang dermaga dan kedalaman kolam yaitu 50-100 m dan > 2 m
4. Dapat menampung kapal sampai 60 GT (ekivalen dengan 12 buah kapal yang berukuran 5 GT)
5. Tidak ada kegiatan pengeksportan ikan
6. Memiliki luas lahan 2-5 Ha
7. Tidak memiliki pembinaan mutu hasil perikanan
8. Tidak mempunyai tata ruang (zonasi) pengolahan / pengembangan industri perikanan.

Maka TPI sampel memenuhi kriteria no 1, 2, 5, 7, dan 8. Sedangkan kriteria yang tidak terpenuhi adalah no 3, 4 dan 6.

Tingkat pemanfaatan beberapa fasilitas yang dapat dihitung menunjukkan bahwa umumnya relatif rendah sehingga masih memungkinkan untuk dilakukan peningkatan aktivitas yang ada.

TPI sampel yang diteliti memiliki kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman yang dihadapi sehingga diperlukan strategi agar dapat melakukan pengembangan. Hasil Analisis SWOT terhadap data yang ada serta strategi yang harus ditempuh TPI tertera pada matriks berikut.

Tabel 6. Matriks analisis SWOT pengembangan TPI Kecamatan Bantan

INTERNAL	KEKUATAN - o Punya nelayan yang berpangkalan di TPI yang tetap - o Tingkat pemanfaatan fasilitas relatif kecil - o Punya jaringan pemasaran yang kuat	KELEMAHAN - o Umumnya TPI tidak memiliki legalitas izin usaha - o Tidak memiliki fasilitas yang lengkap - o Beberapa fasilitas telah mengalami kerusakan - o Tidak dapat melayani semua kebutuhan nelayan - o Produksi relatif kecil
EKSTERNAL		
PELUANG - o Potensi ikan kurau yang besar - o Pasar yang jelas (ekspor, antar daerah dan lokal) - o Potensi pasar yang besar - o Kepmen No 10 thn 2004 bahwa swasta diperbolehkan membangun dan operasional pelabuhan perikanan	KEKUATAN – PELUANG - o Meningkatkan pemanfaatan fasilitas di TPI dengan cara Merangsang nelayan agar dapat meningkatkan produksi ikan hasil tangkapan - o Memelihara jaringan pemasaran yang sudah terbentuk dengan cara meningkatkan kualitas dan kuantitas ikan yang didaratkan di TPI	KELEMAHAN – PELUANG - o Mengurus izin usaha ke instansi terkait agar usaha kuat secara hukum - o Memperbaiki fasilitas yang rusak - o Membangun fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan nelayan untuk pengisian perbekalan.

ANCAMAN - o Nelayan Kecamatan Bantan kalah bersaing dengan nelayan daerah lain dalam produksi ikan - o Penolakan harga standar oleh pedagang pengumpul karena mutu yang kurang memenuhi persyaratan ekspor	KEKUATAN – ANCAMAN o Merangsang nelayan agar mengoperasikan alat tangkap gillnet agar dapat bersaing dalam produksi	KELEMAHAN – ANCAMAN - o Membangun fasilitas dermaga yang sesuai agar nelayan dapat tambatkan perahu pada saat pasang ataupun surut - o Menambah layanan terhadap kebutuhan nelayan - o Melakukan penanganan ikan secara baik untuk menjaga mutu produk
--	--	---

KESIMPULAN

TPI di Kecamatan Bantan masih sangat sederhana dengan fasilitas dan aktivitas yang relatif kecil. Fasilitas yang dimiliki umumnya adalah ruang pemasaran sedangkan dermaga dan tangki BBM serta tangki air tawar tidak semuanya memiliki. Bahkan freezer (pabrik es mini) tidak satupun yang memilikinya. Fasilitas yang dimiliki TPI tersebut umumnya memiliki tingkat pemanfaatan antara 3,6 hingga 71,66%.

Aktivitas yang ada di TPI antara lain pendaratan hasil tangkapan, pemasaran hasil tangkapan, pengisian perbekalan dan tambat labuh. Aktivitas tersebut melayani jumlah armada penangkapan antara 5 hingga 15 unit dan produksi yang didaratkan oleh armada tersebut dipasarkan untuk tujuan lokal, antar daerah dan ekspor.

Usaha yang perlu dilakukan untuk pengembangan TPI antara lain mengurus legalitas usaha, menambah fasilitas dan pelayanan serta meningkatkan penanganan mutu ikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, F.Y. 2007. Studi Pengelolaan Tempat Pendaratan Ikan (*Pelanto*) di Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis Propinsi Riau. Skripsi pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau. Pekanbaru. 82 halaman.
- Ditjen Perikanan, 1981. Standar Rencana Induk dan Pokok-pokok Desain Pelabuhan Perikanan dan Pangkalan Pendaratan Ikan. PT. Incone. Jakarta 197 hal.
- Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2004 tentang Pelabuhan Perikanan.
- Ditjen Perikanan, 1999. Laporan Pendahuluan Pekerjaan Perencanaan dan Pembuatan Detail Desain Pelabuhan Perikanan Nusantara Sibolga. PT. Perenjta djaya. Jakarta 143 halaman.
- Yano, T dan Noda, M. 1970. The Planning of Market Halls in Fishing Ports dalam Fishing Port and Markets. Fishing News (Books) Ltd. London. 8 hal.
- Zain, J. 2002. Studi Aktifitas Tangkahan dan Pengaruhnya Terhadap Operasional Pelabuhan Perikanan Nusantara Sibolga Sumatera Utara. Tesis pada Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor 252 hal.
- Zain, J., Syaifuddin dan Y. Aditya. 2011. Efisiensi Pemanfaatan fasilitas di Tangkahan Perikanan Kota Sibolga. Jurnal Perikanan dan Kelautan. XVI : I – II.