

## KEADAAN FAKTOR PRODUKSI PADA USAHA GALANGAN KAPAL KAYU

Jasmoro<sup>1)</sup> dan Muchtar Ahmad<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Ketua Koperasi Maju Sejahtera, Dumai, Riau

<sup>2)</sup>Laboratorium Kapal Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau, Pekanbaru

Diterima : 30 Juni 2009 Disetujui : 20 Juli 2009

### ABSTRACT

Understanding of industrial situation in an area, is essential to develop the industry further, and production factors situation can be represent it. Using endogenous perceptual method, the production factors of wooden made boat of shipyard surveyed. The location, worker, capital, and entrepreneurship situation and condition observed, were tend to be bad, due to the technical and managerial problems. Especially concerning with entrepreneurship, high price and difficult to get proper wood materials, no well trained technician in ship design, in machinery recruitment, and lack of training program to improve the situation or to solve the problems. As consequence some of the shipyard enterprise either close, stop to produce ship, or moving to other location. A deindustrialization trend emerged as many workers unemployed and the area become depressed.

*Key words : Location, worker, capital, entrepreneurship, deindustrialization.*

### PENDAHULUAN

Keadaan industri di suatu kawasan menentukan pertumbuhan ekonominya. Industri yang mendayagunakan sumber tempatan memegang peranan penting dalam menyerap tenaga kerja dan perubahan struktur ekonomi serta penanaman modal. Oleh karena itu keadaan industri suatu tempat biasa dijadikan rujukan dalam memperkira prospek masa depannya. Di antara yang dianalisis berkenaan penanaman modal atau menerka prospek di masa depan

perkembangannya adalah mengenai faktor produksi industri yang ada di sekitar suatu kawasan. Dengan menggunakan konsep yang dikemukakan oleh (Sukirno dan Sadono, 2002) bahwa faktor produksi berkenaan dengan benda-benda yang disediakan oleh alam atau diciptakan oleh manusia yang dapat digunakan untuk memproduksi barang dan jasa. Maka faktor produksi yang dilaporkan di sini ialah berkenaan dengan sumberdaya alam atau lahan lokasi dan bahan baku kayu, tenaga kerja atau

sumberdaya manusia, permodalan, teknologi, serta faktor penunjang seperti infrastruktur, iklim usaha, keadaan birokrasi dan administrasi, kelembagaan legal, dan kepegurusannya (governance) pada suatu galangan kapal di Dumai.

Dumai sebagai kawasan pesisir dan terdapat pelabuhan internasional, sudah berkembang galangan kapal sejak tahun 1970-an. Akan tetapi galangan kapal kayu skala kecil sudah ada jauh sebelumnya. Galangan kapal adalah suatu tempat atau bangunan yang terletak ditepi laut atau sungai yang berfungsi sebagai tempat untuk membangun, merefarasi atau merawat kapal (Soejono Djatmiko ). Jadi galangan kapal (dock) adalah tempat dimana segala kegiatan yang menyangkut reparasi kapal yang rusak, perawatan kapal dan proses pembangunan kapal dilaksanakan. Sedangkan galangan kapal kayu maksudnya adalah usaha galangan yang kegiatannya membuat, memperbaiki dan merawat (service) kapal yang bahan kapal umumnya terbuat dari kayu (Ahmad 2004).

Tulisan ini melaporkan kajian terhadap faktor produksi pada galangan kapal kayu di Dumai, dalam rangka memahami keadaan dan masalahnya serta menerka kemungkinan perkembangannya ditinjau dari pengelolaan dan pengurusan faktor produksi. Kajian semacam yang dilaporkan ini masih belum pernah diterbitkan, khasnya

berdasarkan analisis keadaan faktor produksi di galangan kapal. Sedangkan tentang pengelolaan, sistem rekayasa, kelapukan bahan dan manajemen umum industri dan ekonomi galangan kapal di Dumai, memang telah dilakukan oleh Muchtar Ahmad menjelang akhir abad 20 lalu dan sejak itu penelitian mahasiswa Universitas Riau mengenai galangan kapal dan kapal kayu semakin berkembang menjelang pertengahan dasawarsa pertama abad 21, walaupun penerbitannya ditemukan setelah tahun 2000 (Ahmad 1998, 2000, 2004, Indra 2005, Habib 2007, Karmizal 1998). Namun penelitian sebelum itu tidak ada secara khusus berkaitan dengan analisis faktor produksi dengan pendekatan persepsi dari usaha itu sendiri.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan pada tahun 2007 di galangan kapal kayu CV. Kurnia Illahi di Kota Dumai. Sebagai objek kajian ialah mengenai pengelolaan faktor produksi yang dilakukan, yaitu sumberdaya alam, tenaga manusia, modal, serta keahlian dan keusahawanan. Cara pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik observasi, dengan alat pengumpulan data primer memakai kuisisioner dan wawancara (Soegiono 2005).

Pengamatan di galangan kapal CV Kurnia Illahi dilakukan dengan mencatat secara sistemik tanggapan

dan penerimaan dari 23 tenaga kerja yang dipilih secara sengaja (purposive sampling) berdasarkan kesediaan menjawab dan berdiskusi. Mereka bekerja pada galangan kapal itu, karenanya mengetahui cukup baik berkaitan dengan pengelolaan produksi. Kunjungan ke tempat penelitian dilakukan secara berulang kali baik untuk mengamati kondisi dan situasi usaha maupun melengkapi bahan yang masih kurang. Bersamaan dengan pengamatan lapangan dilaksanakan pula dengan penyebaran kuisisioner yang merupakan serangkaian pertanyaan tersusun secara sistematis berkaitan dengan faktor produksi usaha galangan kapal kayu yang diamati. Wawancara dan diskusi dengan pemilik usaha dilakukan untuk melengkapi data yang telah diperoleh baik melalui daftar pertanyaan (kuisisioner) maupun dari catatan pengamatan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Dinas Perdagangan Industri dan Koperasi, kota Dumai.

Data yang terkumpul diolah dengan mengelompokkannya sesuai dengan jenis dan kriteria yang sesuai dan berkaitan dengan faktor produksi. Selanjutnya data dianalisis dengan menguraikannya secara kuantitatif dan kualitatif. Untuk menganalisis keadaan faktor produksi di galangan kapal kayu, maka ditelaah keadaan lokasi (lahan) dan sumber alam (bahan baku kayu), tenaga kerja, modal, serta kemampuan (*competency*) dan keusahawanan. Analisis statistik

deskriptif dipakai untuk mengetahui keadaannya dengan ukurang kualitatif (baik, cukup baik atau kurang baik) penyediaan faktor produksi yang ada di galangan kapal kayu yang diamati. Selanjutnya dilakukan pembahasan dari segi manajemen dan pengurusan usaha sesuai dengan sasaran penelitian, sebagai pedoman merumuskan simpulan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Keadaan Galangan Kapal Kayu**

Letak geografis kota Dumai di bagian Barat Selat Melaka, memiliki kawasan laut dan perairan penangkapan yang luas, memiliki pelabuhan kapal yang cukup memadai, jumlah penduduk yang sebagiannya bekerja sebagai nelayan dan pengusaha angkutan laut, memerlukan sarana yang berupa kapal laut. Sehubungan hal tersebut, industri galangan kapal sangat diperlukan untuk proses perawatan, perbaikan dan pembuatan kapal baru. Sebab itu, usaha galangan kapal sangat dibutuhkan seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan jasa alat angkut laut dan alat pendukung perikanan tangkap.

Di daerah Dumai (Dumai Timur dan Dumai Barat), terdapat tujuh industri galangan kapal yang melakukan kegiatan membuat kapal; di samping memperbaiki dan merawat kapal kayu yang rusak. Kegiatan perbaikan dan perawatan kapal dilakukan bukan saja terhadap kapal yang dibuat pada galangan kapal ini,

tetapi juga kapal yang dibuat oleh galangan kapal lain. Jumlah dan kegiatan atau usaha yang dilakukan di galangan kapal tersebut, sebagaimana umumnya usaha galangan berskala kecil dengan teanga kerja tetap kurang dari 20 orang, mampu membuat kapal ukuran 100GT, walaupun sebagian besar produksinya biasanya berukuran kurang dari 30GT. Tetapi yang berskala menengah dengan teanga kerja tetap lebih dari 20 orang mampu melayani jasa kepada kapal yang berukuran sampai 500GT (Ahmad 2004), yang jumlahnya hanya dua perusahaan. Oleh karena itu suatu perusahaan galangan kapal hanya mampu memproduksi atau melayani perbaikan dan perawatan kurang dari 5 kapal setahun, tergantung dari kegiatan dan ukuran kapal yang dilayani jasa pembuatan, perawatan atau perbaikan. Untuk kapal yang berukuran 100GT ke atas setahun hanya mampu diproduksi satu kapal.

## **2. Bahan kapal dan jenis kayu**

Bahan yang dipergunakan sebagai faktor produksi untuk pembuatan, perbaikan dan perawatan kapal terutama kayu. Namun tidak semua jenis kayu dapat atau layak digunakan bagi pembuatan kapal, sebab tidak setiap jenis kayu memiliki daya tahan terhadap air dan beban yang berbeda-beda (Ahmad dan Nofrizal 2010). Bentuk kayu olahan

yang biasa digunakan dalam pembuatan kapal berupa beroti, papan dan gading-gading. Untuk lunas biasanya menggunakan kayu kempas atau kayu malas, sedangkan dinding kapal menggunakan papan yang terbuat dari kayu meranti batu atau kayu kelat dan khusus untuk gading-gading dipakai kayu leban.

Jumlah kebutuhan masing-masing jenis kayu juga berbeda, sesuai dengan ukuran kapal yang dibangun. Sebagai gambaran kebutuhan masing-masing jenis kayu bagi berbagai ukuran bangunan kapal diterakan pada Tabel 1. Dapat diketahui dari tabel tersebut bahwa kebutuhan terbesar adalah bahan kayu, berupa beroti. Bahan ini umumnya dipakai dari jenis kayu kelat atau meranti batu, yang dipasang pada bagian kapal yang tak selalu kena air (Ahmad dan Nofrizal 2010). Namun jenis bahan kayu yang sesuai dan biasa digunakan itu semakin sulit didapatkan oleh galangan kapal, sebab merajalelanya penebangan liar (Kompas 15 Juni 2006). Oleh sebab itu, upaya usaha budidaya kayu bahan baku kapal sudah perlu dilakukan, agar pembuatan kapal kayu berkelanjutan.

Selain bahan baku utama kayu, kegiatan pembuatan, perbaikan dan perawatan kapal memerlukan bahan pendukung lainnya yang berupa; paku, pemakal, dempul, baut dan bahan pendukung lain seperti cat dll.

**Tabel 1. Jumlah bahan kayu yang dibutuhkan untuk pembuatan kapal**

| No. | Jenis kapal | Kapasitas (GT) | Keperluan Kayu      |                     |                     | Jumlah              |
|-----|-------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|     |             |                | Papan               | Beroti              | Gading              |                     |
| 01. | Perikanan   | a). 1,5        | 0,4 M <sup>3</sup>  | 0,15 M <sup>3</sup> | 0,1 M <sup>3</sup>  | 0,65 M <sup>3</sup> |
|     |             | b). 3,5        | 0,85 M <sup>3</sup> | 0,35 M <sup>3</sup> | 0,25 M <sup>3</sup> | 1,45 M <sup>3</sup> |
|     |             | a). 5          | 1,5 M <sup>3</sup>  | 0,5 M <sup>3</sup>  | 0,3 M <sup>3</sup>  | 2 M <sup>3</sup>    |
| 02. | Kargo       | b). 10         | 2,4 M <sup>3</sup>  | 1 M <sup>3</sup>    | 0,6 M <sup>3</sup>  | 4 M <sup>3</sup>    |
|     |             | c). 20         | 4,8 M <sup>3</sup>  | 2 M <sup>3</sup>    | 1,2 M <sup>3</sup>  | 8 M <sup>3</sup>    |
|     |             | d). 50         | 12 M <sup>3</sup>   | 5 M <sup>3</sup>    | 3 M <sup>3</sup>    | 20 M <sup>3</sup>   |
|     |             | e). 100        | 24 M <sup>3</sup>   | 10 M <sup>3</sup>   | 6 M <sup>3</sup>    | 40 M <sup>3</sup>   |
|     |             | f). 500        | 120 M <sup>3</sup>  | 50 M <sup>3</sup>   | 30 M <sup>3</sup>   | 200 M <sup>3</sup>  |

Sumber Data : Hasil Penelitian Lapangan Tahun 2007.

### 3. Mesin dan Peralatan Kapal

Mesin dan peralatan yang digunakan untuk pembuatan, perbaikan dan perawatan kapal kayu seperti: mesin listrik (mesin penggerak), mesin potong (*chainsaw*), mesin press, mesin bubut dan bor. Selain mesin juga menggunakan peralatan/perkakas seperti: kapak, pahat, palu, gergaji, water pass, meteran, tang dan palu.

Proses pembuatan, perbaikan, dan perawatan kapal kayu yang dilakukan cukup sederhana, tidak memiliki dok khusus, dalam arti kata kegiatan pembuatan bangunan kapal (konstruksi), perbaikan dan perawatan kapal dilakukan di pinggiran laut yang dibuat dan ditata sedemikian rupa, sehingga menjadi galangan kapal yang sederhana untuk melakukan segala kegiatan di galangan kapal.

Galangan kapal ini melayani juga kapal dari pelanggan pengusaha angkutan laut, dan para nelayan yang menggunakan kapal sebagai pendukung penangkapan ikan

di perairan laut. Para pengusaha dan nelayan yang menggunakan jasa galangan kapal ini berasal dari daerah Dumai pada khususnya, mau pun dari daerah luar kota Dumai seperti: Rupat, Bengkalis, Bagan Siapi-api, Batam, Tanjung Pinang bahkan dari luar Riau seperti Tanjung Balai Asahan, Banda Aceh dan lain-lain. Misalnya kapal kayu buatan galangan CV. Kurnia Illahi ini telah digunakan oleh para pengusaha kapal untuk menjelajahi lautan yang ada di Asia Tenggara seperti: Malaysia, Singapura, Brunai, Thailand bahkan sampai RRC dan India dalam melayani kegiatan ekspor dan impor barang dari dalam dan luar negeri. Hal ini cukup membuktikan bahwa kapal kayu buatan CV. Kurni Illahi Dumai itu cukup tangguh dan bermutu tinggi, pada hal perusahaan itu baru berdiri pada tahun 1990 (Jasmoro 2007). Dalam hal ini tampak adanya penguasaan teknik perkapalan yang lumayan dan dapat dikembangkan ke arah yang lebih modren.

#### 4. Lokasi usaha (lahan, lingkungan dan sumberdaya alam)

Galangan kapal melaksanakan segala kegiatannya pada lahan di pesisir atau ping-giran sungai. Untuk itu diperlukan tanah/lahan yang luas (2 hektar atau lebih), sebagai tempat melakukan segala kegiatan pembuatan kapal maupun penimbunan bahan, dan tempat kapal berlabuh yang akan diperbaiki atau yang sudah selesai sebelum dibawa pemiliknya. Selain tanah lokasi galangan, perlu tersedia

bahan baku pokok yaitu kayu, yang menjadi bahan baku utama dalam pembuatan, perbaikan dan perawatan kapal kayu. Lokasi yang strategis dan ketersediaan bahan baku yang cukup sangat berpengaruh terhadap produktifitas kerja galangan kapal kayu. Keadaan lokasi dan sumber daya alam yang digunakan pada galangan kapal di Dumai dapat dilihat seperti pada Tabel 2.

**Tabel 2. Keadaan lokasi dan sumberdaya alam yang digunakan galangan**

| No. | Tanah dan sumber alam                 | Kategori keadaan |               |               | Jumlah (%)  |
|-----|---------------------------------------|------------------|---------------|---------------|-------------|
|     |                                       | Baik (%)         | Kurang (%)    | Tak baik (%)  |             |
| 1.  | Memiliki tanah lokasi yang strategis. | 6<br>(26,09)     | 9<br>(39,13)  | 8<br>(34,78)  | 23<br>(100) |
| 2.  | Mudah memperoleh bahan baku.          | 8<br>(34,78)     | 11<br>(47,83) | 4<br>(17,39)  | 23<br>(100) |
| 3.  | Persediaan bahan baku yang cukup.     | 5<br>(21,74)     | 8<br>(34,78)  | 10<br>(43,48) | 23<br>(100) |
|     | Total                                 | 19               | 28            | 22            | 69          |
|     | Persentase                            | (26,09)          | (39,13)       | (34,78)       | (100)       |

*Sumber Data: Hasil Penelitian Lapangan Tahun 2007.*

Dari Tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa galangan kapal kayu yang diteliti aspek pemiliki lokasi usaha dapat dikatakan kurang strategis (kurang baik). Hal ini dapat terlihat dari 23 orang yang ditanya, sebanyak 9 orang (39%) menyatakan kurang baik, 8 orang (35 %) menyatakan tidak baik dan 6 responden (26 %) menyatakan baik.

Selanjutnya dalam Tabel 2 dapat dilihat bahwa dari aspek kemudahan mendapat bahan baku

yang bermutu sesuai juga dalam keadaan kurang baik. Hal ini diungkapkan oleh 11 orang (48%) yang menyatakan kurang baik, 8 orang (35 %) menyatakan baik dan 4 orang (17 %) menyatakan tidak baik. Dari segi ketersediaan bahan baku yang cukup, juga tidak baik, hal ini dapat dibuktikan dari tanggapan 23 responden, sebanyak 10 orang (43 %) menyatakan tidak baik, 8 orang (35 %) menyatakan kurang baik dan hanya 5 orang (22 %) menyatakan baik.

Berdasarkan ketiga aspek faktor produksi diatas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa galangan kapal kayu yang diteliti walaupun memiliki tanah/lokasi yang strategis, namun kemudahan dalam memperoleh bahan baku yang bermutu serta persediaan bahan baku ternyata kurang baik. Terbuktikan dari diperolehnya rata-rata sebanyak 9 orang (39 %) dalam kategori kurang baik, 8 orang (35%) tidak baik dan hanya 6 orang (26 %) menyatakan baik. Jadi keadaan demikian itulah yang merupakan sebab semakin rumitnya pengelolaan galangan kapal kayu di Dumai.

### 5. Tenaga Kerja

Persepsi terhadap keadaan tenaga kerja di galangan kapal kayu condong ke arah kurang dan tidak baik, seperti yang dicantumkan pada Tabel 3. Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa galangan kapal kayu itu

memiliki tenaga kerja kasar yang dibutuhkan untuk membuat kapal yang dapat dikatakan kurang baik. Karena dari pekerja di galangan yang dijadikan sumber informasi, sebanyak 12 orang (52 %) menyatakan kurang baik, 8 orang (35 %) menyatakan tidak baik dan hanya 3 orang saja (13 %) yang menyatakan baik.

Selanjutnya pada Tabel 3 itu juga dapat dilihat bahwa tenaga kerja yang terampil dan berpengalaman berada pada keadaan yang termasuk kurang baik. Sebanyak 10 orang (44%) menyatakan kurang baik, sedangkan 6 orang (26%) justru menyatakan tidak baik, dan hanya sebanyak 7 orang (30%) menyatakan baik. Hal ini dilihat mereka dari ada tidaknya latihan dan pendidikan atau kompetensi resmi yang dimiliki para tukang dan tenaga kerja yang ada di galangan itu, ternyata hampir tidak ada yang berasal dari sekolah kejuruan perkapalan.

**Tabel 3. Persepsi Terhadap Keadaan Tenaga Kerja**

| No.                    | Sub Indikator<br>Tenaga Kerja               | Keadaan tenaga kerja |               |              | Jumlah<br>(%) |
|------------------------|---|----------------------|---------------|--------------|---------------|
|                        |   | Baik (%)             | Kurang (%)    | Tdk Baik (%) |               |
| 01                     | Memiliki tenaga kasar yang dibutuhkan.      | 8<br>(34,78)         | 12<br>(52,17) | 3<br>(13,05) | 23<br>100     |
| 02.                    | Memiliki tenaga kerja trampil berpengalaman | 6<br>(26,09)         | 10<br>(43,48) | 7<br>(30,43) | 23<br>100     |
| 03.                    | Memiliki tenaga kerja yang terdidik/mahir.  | 8<br>(34,78)         | 11<br>(47,83) | 4<br>(17,39) | 23<br>(100)   |
| Total                  |   | 22                   | 33            | 14           | 69            |
| Rata-rata (Persentase) |   | 7 (30)               | 11 (48)       | 5 (22)       | 23(100)       |

Sumber Data : Hasil Penelitian Lapangan Tahun 2007.

Pada hal untuk mendapatkan hasil kerja yang maksimal, selain tenaga kerja kasar diperlukan tenaga kerja terdidik yang memiliki keahlian di bidang rancang bangun kapal atau teknik pembuatan kapal kayu. Dengan adanya tenaga terdidik (berpendidikan teknik tinggi) dan mahir (terlatih baik), dapat diharapkan kapal yang dibuat akan lebih akurat dan lebih tepat dalam hal perhitungan bobot kapal (dalam tonase, GT) penggunaan bahan baku, dan waktu penyelesaian pembuatan kapal.

Sedangkan keadaan tenaga kerja yang terdidik dan terlatih mahir di galangan kapal yang diamati, termasuk kepada keadaan tidak baik. Hal ini terbukti dari tanggapan sebanyak 11 orang (48%) menyatakan kurang baik, 4 orang (17%) menyatakan tidak baik, dan hanya 8 orang (35 %) menyatakan baik.

Berdasarkan ketiga hal yang ditanggap di atas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa galangan kapal kayu itu, bila ditinjau dari aspek tenaga kerja, terutama dalam hal penyediaan tenaga kerja, keterampilan dan pendikannya dapat dikelompokkan pada keadaan kurang baik. Sebab hasil penelitian menunjukkan rata-rata pekerja sendiri menyatakan kurang baik, terbukti dari 11 orang (48%) menyatakan hal itu, dan 5 orang (22%) bahkan menyatakan tidak baik, dan hanya 7 orang (30%) menyatakan baik. Keadaan ini jelas merupakan kendala bagi pengembangan usaha galangan

kapal kayu ini lebih lanjut. Hal ini berkaitan pula dengan lingkungan eksternal, yaitu belum ada sekolah menengah kejuruan bidang pendidikan perkapalan di Riau, apalagi di Dumai. Akan tetapi politeknik jurusan perkapalan telah ada di Bengkalis.

Dari data di atas juga dapat disimpulkan bahwa galangan kapal kayu di Dumai belum memiliki tenaga terlatih, terdidik resmi dalam bidang keahlian khusus, misalnya dalam hal rancang bangun dan pembuatan kapal kayu, namun sudah memiliki tenaga kerja yang terampil dan berpengalaman dalam hal pembuatan, perbaikan dan perawatan kapal kayu. Di samping itu, juga masih kurang kemampuan pihak pengelola dalam mengelola sumberdaya manusia yang ada terutama dalam hal mengembangkan potensi diri mereka, sehingga pengembangan usaha terkesan lamban atau diabaikan.

## **6. Barang Modal**

Modal adalah suatu faktor produksi yang dapat berbentuk dana maupun barang modal (mesin dan peralatan). Barang modal harus dimiliki suatu galangan kapal untuk menunjang kelancaran dan aktivitas dalam melakukan kegiatan pembuatan, perbaikan dan perawatan kapal kayu. Modal dalam bentuk dana diperlukan untuk membeli mesin dan peralatan serta bahan-bahan yang dibutuhkan. Dengan adanya mesin dan peralatan



yang dibutuhkan bertujuan untuk efisiensi waktu dan tenaga. Industri galangan kapal memerlukan mesin-mesin yang bersifat umum seperti mesin penggerak (*genset*) dan mesin-mesin yang bersifat khusus seperti; mesin potong, mesin bubut dll.

Untuk melihat keadaan faktor modal sebagai faktor produksi di galangan kapal yang diamati digambarkan seperti pada Tabel 4. berikut:

**Tabel 4. Tentang keadaan barang modal di galangan kapal**

| No.                      | Barang modal<br>(capital goods)           | Kategori keadaan |               |              | Jumlah<br>(%) |
|--------------------------|---|------------------|---------------|--------------|---------------|
|                          |   | Baik (%)         | Kurang (%)    | Tdk baik (%) |               |
| 01.                      | Memiliki mesin yang dibutuhkan lengkap    | 8<br>(34,78)     | 11<br>(47,83) | 4<br>(17,39) | 23<br>100     |
| 02.                      | Kelengkapan peralatan pendukung lengkap   | 13<br>(56,52)    | 6<br>(26,09)  | 4<br>(17,39) | 23<br>100     |
| 03.                      | Perlengkapan mesin yang layak dan memadai | 10<br>(43,48)    | 7<br>(30,43)  | 6<br>(26,09) | 23<br>100     |
| Total                    |   | 31               | 24            | 14           | 69            |
| Rata-rata (Persentase %) |   | 10 (43)          | 8 (35)        | 5 (22)       | 23 (100)      |

Sumber Data : Hasil Penelitian Lapangan Tahun 2007.

Dari Tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa galangan kapal kayu yang diamati, memiliki barang modal yang cukup, namun keadaannya dapat dikatakan kurang baik. Dana untuk membeli mesin lengkap yang dibutuhkan bagi membuat kapal tidak memadai. Hal ini dapat ditunjukkan dari tanggapan 23 orang responden, sebanyak 11 orang sekitar (48%) menyatakan kurang baik, 8 orang (35%) menyatakan baik dan sisanya 4 orang (17%) menyatakan tidak baik.

Sungguhpun demikian tentang kepemilikan peralatan barang modal dari segi kelengkapannya sebagai

pendukung usaha galangan dapat dikategorikan baik. Hal ini dapat dilihat dari pernyataan sebanyak 13 orang (57 %) menyatakan baik, sebanyak 6 orang (26 %) menyatakan kurang baik dan hanya 4 orang (17 %) saja yang menyatakan tidak baik. Apabila dilihat dari aspek kelayakan mesin dan perlengkapan yang pakai dapat ternyata dikategorikan baik. Sebanyak 10 orang (44 %) menyatakan baik, 7 orang (30 %) menyatakan kurang baik dan 6 orang (26 %) menyatakan tidak baik. Jadi walau-pun mesin dan peralatan dibeli barang modal bekas, namun

pemeliharaannya yang baik menjadikannya layak dipakai dengan baik.

Berdasarkan ketiga hal mengenai barang modal seperti pada Tabel 4. Di atas didapat suatu simpulan bahwa galangan kapal kayu di Dumai memiliki barang modal, yang lumayan baik, seperti dinyatakan oleh 10 orang (45 %), tapi 8 orang (35 %) menyatakan kurang baik dan 5 orang (22 %) bahkan menyatakan tidak baik.

Dari data di atas juga dapat disimpulkan bahwa galangan kapal kayu di Dumai segi barang modal termasuk baik keadaannya, akan tetapi masih diperlukan modal tambahan untuk melengkapi mesin-mesin dan peralatan yang belum dimiliki untuk proses pembuatan, perbaikan dan perawatan kapal kayu. Sungguhpun demikian belum adanya tenaga terdidik yang ahli, baik dalam bidang rancang bangun kapal, maupun pemeliharaan dan operasi mesin serta peralatan yang dipakai, disebabkan oleh masih kurangnya modal untuk

membeli mesin dan peralatan maupun tenaga kerja dalam bidang mesin dan listik khususnya.

### **7. Keahlian dan Keusahawanan**

Keahlian dan keusahawanan merupakan kemampuan pengelola dalam hal melakukan pengembangan baik dari segi manajemen usaha maupun manajemen sumberdaya/tenaga kerja. Pihak pengelola dituntut untuk mampu mengelola segala sumberdaya yang ada, baik sumberdaya alam maupun sumberdaya manusia guna untuk efisiensi bahan, waktu dan tenaga kerja.

Pengelolaan dan pengembangan usaha dapat dilakukan dengan melakukan *sharing*, mengikuti pelatihan atau seminar dan study banding perusahaan lain yang lebih maju, guna untuk mendapatkan teknologi baru dan cara kerja yang lebih efisien dan efektif. Untuk melihat faktor keahlian dan keusahawanan sebagai satu faktor produksi di galangan kapal yang Penulis teliti dapat diamati pada Tabel 5 berikut:

**Tabel 5. Keadaan Kemampuan dan Keusahawanan**

| No. | Keahlian/Keusahawanan                 | Persepsi keadaan |               |              | Jumlah (%)  |
|-----|---------------------------------------|------------------|---------------|--------------|-------------|
|     |                                       | Baik (%)         | Kurang (%)    | Tdk baik (%) |             |
| 01. | Pengelola berkemampuan                | 4<br>(17,39)     | 10<br>(43,48) | 9<br>(39,13) | 23<br>(100) |
| 02. | Mampu mengorganisir sumberdaya yg ada | 8<br>(34,78)     | 11<br>(47,83) | 4<br>(17,39) | 23<br>(100) |
| 03. | Berusaha untuk membangun usaha.       | 12<br>(52,17)    | 6<br>(26,09)  | 5<br>(21,74) | 23<br>(100) |
|     | Total                                 | 31               | 24            | 14           | 69          |
|     | Rata-rata (Persentase %)              | 8 (35)           | 9 (39)        | 6 (26)       | 23 (100)    |

*Sumber Data : Hasil Penelitian Lapangan Tahun 2007.*

Dari Tabel 5 di atas dapat dilihat bahwa galangan kapal kayu yang Penulis teliti dari aspek pengelola memiliki keahlian dibidang usaha untuk membuat kapal dapat dikatakan kurang baik, hal ini dapat dibuktikan dari tanggapan 23 orang responden, sebanyak 10 responden atau sekitar 43,48 % menyatakan kurang baik, 9 reponden atau 39,13 % menyatakan tidak baik dan 4 responden atau 17,39 % menyatakan baik.

Selanjutnya dalam Tabel 5 di atas, juga dapat dilihat bahwa dari kemampuan pengelola dalam mengorganisir sumberdaya yang ada juga termasuk kurang baik. Tenaga kerja (23 orang) di perusahaan ini menyatakan kurang baik 11 orang (48%), 4 orang (17%) menyatakan tidak baik dan sebanyak 8 orang (35%) menyatakan baik.

### **8. Pengembangan Usaha**

Secara keseluruhan, melihat gambaran faktor produksi yang ada di galangan kapal yang diamati berdasarkan kepada empat indikator, sesuai konsep teori digunakan, maka dapat diambil suatu simpulan bahwa faktor produksi secara umum berada dalam keadaan kurang baik. Hal itu lebih jelas terlihat pada Tabel 7, yang merupakan rekapitulasi penilaian pekerja galangan terhadap keadaan faktor produksi yang ada di galangan kapal tersebut. Jadi informasi ini sebenarnya dapat digunakan untuk memperkirakan kemungkinan usaha galangan kapal ini di masa depan atau pun menetapkan kebijakan.

Pada galangan kapal kayu yang diteliti dari ternyata kemampuan usaha (competency) dan keusahawanan, dapat digolongkan kurang baik. Karena sebanyak 9 tenaga kerja (39%)

menyatakan keadaan kurang baik, dan 6 orang (26%) menyatakan tidak baik dan hanya 8 orang (35%) menganggap baik. Namun demikian, apabila dilihat lebih lanjut dari aspek berusaha, maka potensi pengembangan usaha justru

dapat dimasukkan ke dalam keadaan baik. Karena dari tanggapan 23 tenaga kerja yang ada, sebanyak 12 orang (52%) menyatakan baik, 11 orang (48%) menyatakan kurang dan tidak baik.

**Tabel 6. Keadaan umum galangan kapal kayu di Dumai**

| No.                         | Faktor Produksi    | Keadaan Usaha |             |            | Jumlah       |
|-----------------------------|--------------------|---------------|-------------|------------|--------------|
|                             |                    | Baik          | Kurang Baik | Tidak Baik |              |
| 1.                          | Lokasi/sumber alam | 6             | 9           | 8          | 23           |
| 2.                          | Tenaga kerja       | 7             | 11          | 5          | 23           |
| 3.                          | Modal              | 10            | 8           | 5          | 23           |
| 4.                          | Keusahawanan       | 8             | 9           | 6          | 23           |
| Total                       |                    | 31            | 37          | 24         | 92           |
| Rata-rata<br>(Persentase %) |                    | 8<br>(35%)    | 9<br>(39%)  | 6<br>(26%) | 23<br>(100%) |

*Sumber Data : Hasil Penelitian Lapangan Tahun 2007.*

Akan tetapi hasil rekapitulasi juga menunjukkan secara umum usaha galangan kapal seperti pada Tabel 6. di atas, juga memperlihatkan bahwa faktor produksi yang dimiliki termasuk kepada kurang baik. Hal ini tercermin dari tanggapan atau persepsi tenaga kerja (termasuk pemilik usaha) terhadap keempat indikator dalam faktor yang dimiliki galangan, ternyata 9 orang (39 %) menganggap kurang baik, 6 orang (26%) menyatakan tidak baik dan hanya 8 orang (34%) berpendapat baik. Namun karena secara teknis belum ada tenaga terdidik yang ahli di bidang rancang bangun kapal, mesin dan peralatan keadaan tenaga kerja dianggap kurang baik. Hal itu disebabkan masih kurangnya modal, baik untuk

menerima dan menggaji tenaga ahli maupun membeli mesin dan peralatan yang dibutuhkan. Di samping itu masih rendah kemampuan pihak pengelola dalam hal mengelola sumberdaya yang ada (manusia maupun bahan) sehingga pengembangan usaha dan produksi terkesan lamban.

Dengan keadaan kesulitan bahan dan harga-harga bahan, maupun persaingan yang semakin ketat oleh berkembangnya teknologi dan galangan kapal di tempat lain, maka ada beberapa galangan kapal yang sudah tidak melakukan kegiatan usaha atau tutup dan pindah ke Batam (Ahmad 2004). Jadi terjadi 'deindustrialisasi' akibat tidak dapat mengatasi hambatan dan masalah yang

dihadapi di Dumai. Kurangnya perhatian dari pihak pemerintah dalam hal melakukan pembinaan terhadap industri galangan kapal kayu, dan perbankan yang tidak peduli pada industri galangan kapal ini merupakan faktor penting penyebabnya. Berdasarkan kajian persepsi terhadap galangan kapal kayu berkaitan dengan faktor produksi lokasi lahan dan sumber bahan kayu alam, tenaga kerja, modal dan keahlian sangat diperlukan kegiatan pembinaan dan dukungan teknik maupun manajemen agar produktivitas dan kelancaran kegiatan pembuatan, perbaikan dan perawatan kapal kayu di Dumai dapat diberdayakan untuk mendukung ekonomi tempatan.

Juga ditemukan berbagai masalah dan penghambat bagi meningkatkan usaha yang dihadapi. Teristimewa sulitnya pihak galangan kapal mendapatkan persediaan bahan baku (kayu) yang bermutu baku sesuai dengan letak di mana bahan itu digunakan, di samping tingginya harga bahan baku tersebut. Hal ini seyogyanya merupakan ransangan bukan saja penelitian tetapi juga usaha kehutanan (hutan tanaman industri) khusus bahan baku kapal.

Sedangkan secara teknis belum ada tenaga terdidik yang ahli di bidang rancang bangun kapal, mesin dan peralatan. Hal itu disebabkan masih kurangnya modal baik untuk menggaji tenaga ahli maupun membeli mesin dan

peralatan yang dibutuhkan. Di samping itu masih rendah kemampuan pihak pengelola dalam hal mengelola sumberdaya yang ada (manusia maupun bahan) maupun menggunakan hasil-hasil penelitian yang berkaitan dengan faktor produksi, sehingga pengembangan usaha dan produksi terkesan lamban apalagi inovasi masih jauh dicapai. Pada hal inovasi dan perubahan pengelolaan dan pengurusan usaha (corporate governance) adalah suatu hal yang penting dalam keadaan persaingan yang semakin kuat dalam menguasai faktor produksi maupun pemasaran hasil usaha yang persaingannya semakin ketat dan karenanya memerlukan suatu pengurusan yang baik (good corporate governance), seperti yang dikemukakan oleh Kasim (2001) hal itu boleh jadi akan memperkuat upaya realisasi otonomi daerah.

Ada beberapa galangan kapal yang sudah tidak melakukan kegiatan usaha, tutup, mengurangi atau memberhentikan tenaga kerjanya, ada pula yang pindah ke tempat lain. Kurangnya perhatian dari pihak pemerintah dalam hal melakukan pembinaan terhadap industri galangan kapal kayu, dan perbankan yang tidak peduli pada industri galangan kapal ini merupakan faktor penting penyebabnya. Demikian pula hubungan dengan badan penelitian dan pengembangan maupun perguruan tinggi masih amat terbatas pada

penelitian atau survei belaka yang dilayani usaha galangan kapal itu. Sedangkan upaya menggunakan hasil penelitian itu belum ada. Pada hal penelitian tentang pengelolaan galangan kapal (Ahmad 2004), termasuk mengenai bahan (Indra 2005, Nofrizal dan Ahmad, 2005), pemasangan mesin kapal (Habib et al. 2010), efisiensi bahan bakar kapal (Ahmad, dan kenyamanan bekerja di kapal ditinjau dari aspek pengelolaan lingkungan kapal dan mesin berkaitan dengan pembuatan kapal telah dilaporkan oleh Ahmad (2006; Habib *et al.* 2010).

Oleh karena itu, bagi mengembangkan usaha galangan kapal yang ada terutama dalam keuangan, pengadaan bahan baku kayu, pengelolaan dan tenaga ahli di bidang teknik perlu upaya pembinaan yang berkelanjutan dari berbagai pihak (pemerintah, perbankan, dan perguruan tinggi) atau kerjasama semuanya dengan pihak galangan kapal.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Keadaan pengelolaan dan pengurusan faktor produksi pada galangan kapal kayu di Dumai sungguh masih termasuk kepada kurang baik. Khususnya berkaitan dengan penyediaan kayu bahan kapal, tenaga terampil, pengelolaan dan pengurusan (governance) ke arah pengembangannya. Akan tetapi, potensi galangan kapal dan mutu kapal

kayu yang dibuat cukup besar bila dikembangkan dengan seksama.

Masalah yang menonjol dalam pengelolaan dan pengurusan faktor produksi teristimewa mengenai penyediaan bahan baku kayu yang mutunya sesuai dengan dipakainya bahan itu ketika membuat kapal. Selain itu juga mendapatkan tenaga terlatih baik dan mahir khusus dalam bidang perkapalan serta kemampuan mengelola dan mengurus faktor produksi secara keseluruhan menuju pengembangan usaha dan menghadapi persaingan.

Untuk meneroka kemungkinan perkembangannya ditinjau dari pengelolaan dan pengurusan faktor produksi, maka upaya pengelola galangan kapal sendiri yang didukung oleh .

Oleh karena itu, bagi mengembangkan usaha galangan kapal yang ada, diperlukan dukungan berbagai pihak, terutama dalam hal keuangan untuk pengadaan bahan baku kayu perkembangan teknologi (peralatan dan mesin). Sedangkan dalam hal pengelolaan, keusahawanan dan tenaga mahir di bidang teknik perkapalan sangat mendesak agar segera upaya pembinaan yang berkelanjutan dari berbagai pihak (pemerintah dan perguruan tinggi) atau kerjasama semua pihak itu dengan pihak galangan kapal.

Apabila hal itu tidak dilakukan dan tidak dilakukan perubahan mendasar, maka bukan saja apa yang

akan terjadi di masa yang akan datang tidak akan jauh berbeda dengan keadaan sekarang, tetapi kemungkinan akan tutupnya galangan kapal tradisional dan 'deindustrialisasi kelautan' di Dumai semakin besar.

### Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pemilik galangan kapal, khususnya Bapak Abu Talib dan Bapak Ismail yang telah berjasa memberikan kesempatan dan bantuan melakukan penelitian pada perusahaannya dengan data dan informasi yang banyak digunakan dalam tulisan ini. Juga terimakasih diarturkan kepada dosen yang telah memberikan sumbang-saran dan bimbingan pada waktu penulis utama menyusun laporan peneletian ini di Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Lancang Kuning Dumai. Bagaimanapun kele-mahan dan kekeliruan yang mungkin ditemukan dari makalah ini, sepenuhnya tanggung jawab kedua penulis.

### DAFTAR PUSTAKA

Ahyari, A. 2005. *Manajemen Produksi, Perencanaan Sistem Produksi*. Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada, Jogyakarta.

Ahmad, M. 2008. Kenyamanan Lingkungan Kerja di Kapal Perikanan. *Jurnal Ilmu Lingkungan* 3(2): 1 – 11.

----- 2007. Efisiensi Biofuel yang Digunakan pada Mesin Kapal Perikanan. *Berkala Perikanan TERUBUK* 35(1): 94 – 102.

-----, 2004. Pengembangan Industri Kelautan di Dumai. *Jurnal Perikanan dan Ilmu Kelautan*

----- 2000. Industri Kecil Galangan Kapal. *Dalam Usaha-usaha Komersial di Bidang Perikanan* (Editor Feliatra). Pusat Penelitian Kawasan Pantai dan Perairan, Universitas Riau, Pekanbaru. 1 – 16.

----- 1998. Manajemen Galangan Kapal Perikanan. Laporan penelitian Laboratorium Kapal Perikanan, Fakultas Perikanan Universitas Riau, Pekanbaru (tidak diterbitkan).

Ahmad, M. dan Jasmoro 2004. Pengelolaan Galangan Kapal Skala Menengah di Dumai. *Jurnal Ilmu Administrasi Publik & Bisnis* 2(2): 120 – 128.

Ahmad, M. Dan Nofrizal. 2009. Kajian Tentang Pelapukan Kapal Kayu. *Jurnal Perikanan dan Ilmu Kelautan* (in press)

Alma, B. 2003. *Kewirawusahaan*. Penerbit CV. Alfabeta, Bandung.

- Assauri, S. 2004. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Edisi Revisi, Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Habib, I 2006. Penggunaan Air Sebagai Peredam Bunyi “Muffler” Mesin Kapal Perikanan. Skripsi pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Keautan, Universitas Riau, Pekanbaru. 91 halaman.
- Habib, I, M. Ahmad dan Nofrizal 2010. Teknik Pemasangan Mesin Kapal Kayu. (in press)
- Habib, I, Nofrizal dan M. Ahmad 2010. Peredaman Kebisingan Mesin Kapal Perikanan (in press)
- Indra. 2006. Kajian Tentang Bahan Kayu Kapal Perikanan di Galangan Kapal Pangkalan Sesai Kota Dumai. Skripsi pada Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fak. Perikanan dan Ilmu Kelautan, Univ. Riau, Pekanbaru: 48 hal (Tidak diterbitkan).
- Jasmoro 2007. Analisis Faktor Produksi Pada Galangan Kapal Kayu CV Kurnia Illahi Dumai. Skripsi Sarjana Ilmu Adminsitasi pada Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Lancang Kuning, Dumai. 74 halaman.
- Karmizal, A. (1998). Konstruksi Kapal Jaring Insang Di Galangan Kapal Kelurahan-an Damun, Kecamatan Bengkalis. Skripsi Sarjana Perikanan pada Fakultas Per-ikanan Universitas Riau (tidak diterbitkan).
- Kasim, A 2001. Good Governance dan Upaya Realisasi Otonomi Daerah. *Jurnal Administrasi Negara (JIANA)* 1(1): 26 – 31. KOMPAS, Jumat 15 Juni 2006. Industri Kapal Kayu Tradisional Mandek.
- Meredith, Geoffrey G. et al. 2002. *Kewirausahaan Teori dan Praktek*. Penerbit PPM Jakarta.
- Nofrizal dan M. Ahmad 2005. Usaha Penangkapan Ikan di Dumai. *Jurnal Dinamika Pertanian* XX(2): 253 – 266.
- Robbins, S., M. Coulter 2004. *Manajemen*. Penerbit PT. Indeks, Kelompok Gramedia, Jakarta.
- Sukirno dan Sadono 2002. *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. Penerbit Rajawali Pers Jakarta.
- Soegiono. 2005. *Metode Penelitian Administrasi*, Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Prawirosentono, S. 2001. *Manajemen Operasi. Analisis dan Study*



- Hasil.* Penerbit Bumi Aksara  
Jakarta.
- Supriyanto, R. A 2004. *Manajemen  
Strategi dan Kebijakan Bisnis.*  
Penerbit BPFE Yokyakarta.
- Hadiprojo, S. A. 2004. Sudah Saatnya  
Kembangkan Industri  
Galangan. *Kompas* 15  
Desember 2004, halaman 36.