

PERUSAHAAN PERIKANAN DI BORNEO UTARA DI BAWAH PENTADBIRAN CROWN COLONY, 1945-1963 (FISHERIES INDUSTRY IN NORTH BORNEO UNDER CROWN COLONY ADMINISTRATION, 1945-1963)

Mohammad Raduan Mohd Ariff, Hanafi Hussin,
Ismail Ali & Mohammad Sharir

Abstract

After the British regained North Borneo in 1945, the British revitalized the capitalist economy in North Borneo, including that of fisheries, which was destroyed during the Japanese occupation. After World War II, the fishing industry was revived and strengthened by the cooperation between the British administration and the Chinese capitalists. For the first time, the British administration was directly involved in planning, managing the shares and allotment, applying technology, and other hands-on practices on the fishing industry in North Borneo. This state of affairs was totally different from the previous administration of BNBBC during the period 1881-1941. The British made changes in such administrative matters to boost the trust of the Bornean subjects for the second time.

Keywords: Capitalist Economy, fisheries, British administration, Chinese Capitalist, BNBBC & North Borneo

Pengenalan

Semasa pentadbiran *Crown Colony* industri perikanan di Borneo Utara telah mengalami banyak perubahan. Perubahan telah berlaku dalam semua peringkat, dari peringkat pengeluaran hinggalah ke peringkat pemasaran. Di peringkat pengeluaran perahu-perahu nelayan telah mula berubah dari menggunakan dayung dan layar kepada bot-bot perikanan berenjin. Sehubungan dengan itu, kemudiannya peralatan menangkap ikan telah berubah daripada kaedah yang banyak melibatkan bahan-bahan tempatan seperti buluh, rotan, bertam, nibung, akar dan lain-lain kepada kaedah yang banyak melibatkan keluaran kilang seperti barangan sintetik yang diimport. Dengan berlakunya ini perubahan besar telah berlaku dalam reka bentuk, saiz dan bilangan peralatan dan kawasan operasi menangkap ikan. Peralatan yang mudah alih telah banyak menggantikan peralatan sebelumnya dan kawasan operasi telah jauh dari pantai yang sebelum ini tidak diterokai secara menyeluruh. Dengan berlakunya demikian usaha perikanan pada masa ini telah jelas melibatkan input perikanan seperti minyak diesel, air batu dan lain-lain.

Perubahan dalam teknologi perikanan telah meningkatkan pendaratan sumber perikanan tahunan, bagi memenuhi permintaan tempatan dan pasaran antarabangsa yang sentiasa meningkat. Dengan berlakunya kemajuan dalam sistem pengangkutan, sumber perikanan untuk pasaran tempatan telah diagihkan melalui jalan darat dan tidak lagi bergantung sepenuhnya kepada jalan air seperti yang berlaku di masa pentadbiran *British North Borneo Chartered Company* (BNBCC) dan zaman sebelumnya. Kemajuan dalam sistem pengangkutan membolehkan sumber perikanan dipasarkan dalam keadaan segar di bandar-bandar atau kawasan yang dapat dihubungi oleh jalan pengangkutan darat.

Untuk pasaran antarabangsa, jumlah kuantiti dan nilai eksport hasil perikanan Borneo Utara terus meningkat dengan pesatnya. Komoditi eksport hasil perikanan sekali lagi memperlihatkan perubahan, di mana komoditi ikan masin dan ikan kering yang begitu menonjol akan kepentingannya di masa pentadbiran BNBCC telah diambil alih oleh komoditi udang kering, khususnya di awal tahun-tahun 1960an. Selain daripada itu, di masa pentadbiran *Crown Colony* buat pertama kali sebahagian kecil daripada sumber perikanan dari Borneo Utara telah dieksport dalam bentuk segar dan yang didinginbekukan. Di akhir pentadbiran *Crown Colony*, tanda-tanda awal akan berlakunya perubahan komoditi eksport daripada udang kering kepada udang segar dan yang didinginbekukan telah dapat dilihat. Segala perubahan yang dinyatakan di atas, ada kaitannya dengan peranan yang dimainkan oleh pihak pemerintah dan golongan pemodal.

Peranan Pentadbiran *Crown Colony* dalam Pembangunan Sektor Perikanan

Pentadbiran Inggeris selepas Perang Dunia Kedua, selain daripada melaksanakan pembangunan secara menyeluruh buat pertama kali telah campur tangan secara langsung dalam pembangunan sektor perikanan. Untuk merancang, menyediakan peruntukan, menerapkan teknologi, dan mengawasi pembangunan sektor tersebut secara menyeluruh pentadbiran *Crown Colony* telah menubuhkan *Fisheries Department* pada 1hb. April 1948. Penubuhan *Fisheries Department* adalah berdasarkan kepada saranan yang terhasil dari kajian mengenai kedudukan semasa perusahaan perikanan di Borneo Utara di bawah *United Kingdom Colonial Development and Welfare Act, 1946*. Kajian tersebut menyarankan supaya kerajaan Inggeris campur tangan agar dapat mengurangkan kesengsaraan yang ditanggung oleh golongan nelayan akibat Perang Dunia Kedua.¹

Selain daripada sebab di atas, pendaratan ikan perlu ditingkatkan kerana ia merupakan sumber protein haiwan yang utama bagi penduduk Borneo Utara. Dengan mengambil berat akan perusahaan perikanan, kerajaan Inggeris akan mendapat kepercayaan dan sambutan baik di kalangan nelayan tempatan.

*"Moreover, it was believed, and this has been amply demonstrated, that the confidence of the fishermen could be gained more readily and the desired information recorded more accurately if it could be shown by direct action that Government was sincerely interested in the development of the industry and the welfare of its operations."*²

Usaha awal untuk memulihkan industri perikanan telah dijalankan oleh *British Military Administration* (BMA) di bawah "Young Working Plan". Di bawah rancangan ini "Food Control Office" dan "Office of the Controller of Supplies" cuba memulihkan industri perikanan dengan cara membekalkan peralatan perikanan yang amat diperlukan oleh nelayan.

*"The present price of nets as supplied to the fishermen through the local agents is three times the cost of similar nets in pre-war days. They are also in very short supply. The Fisheries' Advisor has suggested that rami fibre from Hong Kong is most suitable for local fishing nets, being stronger and cheaper than cotton and having a longer life. In the Colonial Development and Welfare Scheme it is proposed as a rehabilitation measure to purchase a quantity of this fibre for free distribution to fishing Kampongs where it will be woven into nets. It is advisable that the production of such nets should be carefully coasted so that the results can be compared with the ruling price of cotton nets."*³

Peralatan perikanan yang diimport oleh BMA telah dijual kepada kaum nelayan melalui *Native Chiefs* (Ketua Anak Negeri), Ketua Kampung dan wakil-wakil nelayan yang dilantik oleh kerajaan Inggeris sebagai agen pengedar. Mereka yang dilantik ini dibenarkan membeli peralatan perikanan daripada "Main Supply Depots" dan kemudian menjulkannya terus kepada nelayan-nelayan di tempat mereka, tanpa mencipta sebarang keuntungan. Cara ini membolehkan nelayan membeli peralatan perikanan dengan harga semurah mungkin. Untuk memastikan peralatan tersebut dijual secara menyeluruh sistem kuota telah diamalkan.⁴

Untuk mengatasi masalah bekalan kain layar, *Fisheries Department* pada tahun 1948, telah mengimport kain kapas ringan melebihi 8,000 ela. Bahan-bahan ini diagih-agihkan mengikut kuota kepada tiga residensi berdasarkan kepada bilangan perahu perikanan berdaftar, dan kemudian dijual kepada nelayan dengan harga yang rendah seperti yang dilaksanakan di bawah *Young Working Plan*. Bahan ini dibeli oleh *Fisheries Department* dengan harga \$0.45 se ela F.O.B. Liverpool dan kemudian dijual kepada nelayan dengan harga \$0.55 se ela bagi membiayai kos pengangkutan, pengurusan dan cukai import. Kain-kain layar yang diimport ini telah habis dijual dalam tempoh masa empat bulan sahaja sebaik tiba di Borneo Utara.⁵

Selain daripada kain layar, *Fisheries Department* turut juga mengimport benang, tali sisal, "hemp fibre", "coir" dan rami. Nelayan tempatan kurang gemar membeli pukal yang telah siap dibina. Mereka lebih menyenangi menyirat pukal mereka sendiri dengan menggunakan bahan-bahan yang diimport seperti benang, rami dan "hemp fibre".

Selain *Fisheries Department*, terdapat juga jabatan lain yang terlibat dalam pentadbiran perusahaan perikanan, khususnya dalam hal pengeluaran lesen. Umpamanya, *Forestry Department* terlibat dalam mengeluarkan lesen untuk membuat peralatan menangkap ikan. Sementara itu *Marine Department* pula terlibat dalam kerja-kerja pelesenan perahu perikanan. Perahu-perahu perikanan dilesenkan di bawah *The Boats and Fishery Ordinance No.10 of 1914*.

Perusahaan perikanan selain daripada menyediakan bekalan protein kepada penduduk, ia juga telah menambahkan pendapatan kerajaan Inggeris melalui pelbagai bentuk kutipan lesen dan royalti yang dikenakan. Kutipan hasil daripada sektor perikanan secara purata menyumbang satu peratus daripada jumlah pendapatan negara.

Untuk membangunkan sektor perikanan, tindakan yang diambil oleh kerajaan Inggeris ialah "memodenkan" industri tersebut dengan cara membawa masuk teknologi luar dan menerapkannya ke dalam industri perikanan tempatan. Pada tahun 1949, kakitangan *Fisheries Department* telah memainkan peranan dalam memperkenalkan bot berenjin. Dengan berenjinnya bot, nelayan boleh menjalankan operasi menangkap ikan di kawasan jauh dari pantai, yang selama ini tidak diterokai.

Dari bot berenjin diesel ini, lain-lain teknologi baru pula telah diperkenalkan yang juga bertujuan ke arah peningkatan dalam pendaratan sumber perikanan. Pada tahun 1956, kakitangan *Fisheries Department* melalui beberapa program demonstrasi dan tunjuk ajar telah memperkenalkan kepada nelayan tempatan penggunaan *synthetic fibre* dalam pembuatan peralatan menangkap ikan. Bahan-bahan sintetik ini ternyata lebih berkesan daripada bahan-bahan sedia ada.

Usaha untuk meningkatkan hasil pendaratan ikan tahunan bukan sahaja dilakukan dengan cara membawa masuk teknologi dari luar, tetapi dengan membenar dan menggalakkan kemasukan pemodal-pemodal asing yang menggunakan teknologi yang canggih. Dalam hal ini, pada tahun 1951 kerajaan Inggeris telah membenarkan Syarikat Chun-Li dari Hong Kong menjalankan operasi menangkap ikan dengan kaedah pukut tunda (kaedah menangkap ikan yang paling canggih) di perairan Borneo Utara. Pada tahun 1958, syarikat perikanan daripada Filipina pula telah dibenarkan menjalankan operasi menangkap ikan dengan kaedah pukut tunda di perairan Teluk Marudu. Bukan itu sahaja, untuk meyakini dan menggalakkan para nelayan menggunakan pukut tunda, kerajaan Inggeris telah membawa bot pukut tunda yang serba lengkap, digunakan untuk membuat demonstrasi penggunaan dan pengendalian pukut tunda di kalangan nelayan tempatan.⁶

Di peringkat pemasaran, kerajaan Inggeris telah campur tangan dalam mengawal harga komoditi perikanan yang dipasarkan di pasaran tempatan. Ini disebabkan harga ikan di antara pasar-pasar di Borneo Utara amat berbeza di antara satu dengan lain, bergantung pada bilangan penduduk. Selain daripada itu, harga ikan yang dipasarkan di pasar-pasar di Borneo Utara sering meningkat dari masa ke semasa. Untuk mengawal keadaan ini pada tahun 1950, Sandakan *Sanitary Board* telah memperkenalkan kawalan harga bagi ikan-ikan yang diniagakan di Pasar Sandakan. Tindakan yang serupa kemudiannya telah dilaksanakan di pasar-pasar yang lain.

Selain daripada kawalan harga, untuk memastikan bekalan sumber ikan dalam negeri sentiasa mencukupi pihak kerajaan Inggeris telah mengadakan beberapa peraturan. Sebagai contoh, pusat-pusat perikanan di pantai timur Borneo Utara seperti Sandakan, Semporna dan Tawau mengeluarkan sumber perikanan untuk eksport dalam jumlah yang banyak. Sumber-sumber perikanan ini mendapat permintaan dan harga yang tinggi di pasaran Singapura dan Hong Kong. Sepanjang tahun 1946 dan awal tahun 1947, harga hasil perikanan terutamanya

ikan masin dan udang kering melambung tinggi di pasaran tempatan. Oleh yang demikian, pihak kerajaan Inggeris telah mengambil tindakan dengan mengehadkan jumlah eksport kedua komoditi tersebut. Dengan berbuat demikian harga ikan masin telah jatuh dari \$1.35 sekati pada tahun 1947 kepada \$0.65 pada tahun 1950.⁷

Untuk memastikan harga ikan masin tidak melambung lagi dan bekalan yang diperlukan sentiasa mencukupi, semua *District Officer* dengan kerjasama *Office of the Food Controller* telah melaksanakan satu sistem. Di bawah sistem ini, sepuluh peratus daripada setiap bungkusan udang kering yang sedia untuk dieksport hendaklah diasingkan untuk kegunaan penduduk tempatan, yang akan dijual dengan harga runcit \$1.00 sekati. Selain daripada itu pengeksport-pengeksport dimestikan memenuhi kuota udang kering untuk pasaran tempatan sebanyak 20 pikul sebulan.⁸

Kesemua usaha yang dijalankan oleh kerajaan Inggeris di atas telah membawa banyak perubahan dalam industri perikanan. Rancangan kerajaan untuk meningkatkan pendaratan tahunan hasil perikanan telah berjaya. Ini dapat dibuktikan daripada perangkaan kuantiti eksport yang telah bertambah dari 820.00 tan pada tahun 1947 kepada 1,666.87 tan pada tahun 1963.

Segala bentuk perubahan yang dilakukan oleh kerajaan Inggeris di atas menjadi kenyataan kerana adanya tindak balas positif daripada pihak pemodal. Perubahan yang diajukan oleh *Fisheries Department* tidak disertai dengan sokongan bekalan material. Ini memberi peluang kepada pihak pemodal untuk mengeksploitasi keadaan tersebut untuk mencipta keuntungan.

Golongan Pemodal dalam Penguasaan Perusahaan Perikanan Borneo Utara

Kembalinya kuasa British memerintah Borneo Utara, keadaan telah dapat diamankan dan golongan pemodal kembali semula kepada perniagaan asal mereka seperti sebelum Perang Dunia Kedua. Dengan kembalinya pemodal-pemodal dalam sektor perikanan, para nelayan mempunyai tempat pergantungan bagi mendapatkan modal dan bahan bagi meneruskan aktiviti perikanan dan juga tempat memasarkan hasil perikanan yang didaratkan. Pemulihan ekonomi selepas perang bergantung kuat kepada teknologi baru yang bahan penghasilannya dibeli dari pasaran luar. Bahan-bahan ini diimport dan diedarkan oleh golongan pemodal. Selain daripada itu, perubahan pesat kepada ekonomi pasaran telah mengheret kaum nelayan kepada sistem kapitalis, yang rata-rata dikuasai oleh golongan pemodal.

Kembalinya golongan pemodal ke bidang perikanan, membuka peluang nelayan tempatan untuk berhutang semula. Pada tahun-tahun awal selepas perang boleh dikatakan hampir keseluruhan nelayan bergantung pada golongan pemodal untuk memulakan aktiviti perikanan mereka.

Satu banci mengenai hutang nelayan telah dijalankan oleh kerajaan British di Teluk Brunei pada tahun 1947. Bancian tersebut melibatkan empat buah daerah di pantai barat Borneo Utara iaitu Labuan, Sipitang, Weston dan Mempakul. Angka-angka yang dicatatkan diperolehi daripada rekod pemborong-pemborong hasil perikanan kerana para nelayan tidak menyimpan sebarang rekod yang berkaitan dengan hutang mereka. Mengikut perangkaan yang dikumpulkan

terdapat seramai 301 orang nelayan telah berhutang, yang membawa hutang kesemuanya berjumlah \$12,647.48. Purata hutang bagi seorang nelayan ialah \$42.22. Didapati 65% daripada jumlah kelong dan belat yang terdapat di Labuan adalah dibina secara berhutang. Sementara itu 88% daripada belat di Sipitang dan 87.5% belat di Weston juga dibina dengan cara yang sama. Di sini memperlihatkan begitu kuat sekali pergantungan pemilik-pemilik kelong dan belat kepada golongan pemodal melalui "sistem tauke". Keadaan yang serupa juga berlaku kepada nelayan-nelayan yang menggunakan peralatan pancing dan pukat.

Bancian yang serupa telah dijalankan bagi seluruh Borneo Utara pada tahun 1949-50. Didapati peratusan nelayan yang berhutang telah meningkat kepada 92.7%. Di sini memperlihatkan dalam tempoh masa yang singkat iaitu lebih kurang tiga tahun, hampir keseluruhan nelayan yang dibanci terbelenggu dengan hutang. Penyediaan kemudahan berhutang ini merupakan satu kaedah yang berkesan bagi golongan pemodal mengawal nelayan dan seterusnya menguasai perusahaan perikanan di Borneo Utara. Menurut *North Borneo Annual Report 1948*.

*"The fishing industry is almost entirely controlled by Chinese "Towkays". The greater part of the profits finds its way into the pockets of these people. Under this system the towkays finance the fishermen, both Chinese and native, and get control of the whole catch. The fishermen are bound to the towkays by debt and as a result any desire they may have to experiment with new equipment or new techniques tends to be frustrated by lack of means. It is therefore, of interest to record the receptivity to modern ideas shown by large numbers of fishermen who are also paying increased attention to the benefits which might accrue from the formation of Fishermen's Co-operative Societies. Needless to say, any move in this direction is locked upon with considerable apprehension by the dealers, whose profits are alleged to range from 50% to 250% according to the quality and quantity of the fish sold."*⁹

Kebergantungan kaum nelayan kepada golongan pemodal melalui "sistem tauke" memang disedari dan difahami oleh pihak pentadbiran *Crown Colony*, tetapi tiada satu pun usaha dijalankan untuk membanterasnya. Pentadbiran *Crown Colony* seolah-olah mengiktiraf "sistem tauke" tersebut. Bagi kerajaan British yang penting pendaratan ikan tahunan mesti ditingkatkan, kerana melalui peningkatan pendaratan, kerajaan akan memperoleh cukai eksport di samping dapat mengatasi masalah bekalan sumber protein dalam negeri.

Fisheries Department pada tahun 1949 telah berusaha memperkenalkan dan menggalakkan penggunaan bot berenjin, dalam industri perikanan di kalangan nelayan tempatan. Usaha ini dilakukan bagi membolehkan nelayan tempatan menjalankan operasi menangkap ikan di kawasan yang lebih jauh dari pantai. Dengan berbuat demikian diharapkan pendaratan hasil perikanan dapat ditingkatkan lagi.

Keberkesanan bot berenjin memang jelas dan dengan mudah dapat diterima oleh nelayan tempatan. Persoalannya di sini pihak pentadbiran British hanya memainkan peranan dalam memperkenalkan penggunaan enjin bot tetapi tidak berperanan sebagai pembekal enjin-enjin tersebut. Ini telah memberi laluan kepada golongan pemodal untuk mencipta keuntungan. Tauke-tauke ikan mengambil

peluang ini untuk mengembangkan perniagaan mereka, dengan memainkan peranan sebagai pembekal enjin bot, alat ganti dan perkhidmatan baik pulih. Oleh sebab enjin-enjin ini tidak dihasilkan dalam negeri, maka ia terpaksa diimport dari luar, khususnya dari Singapura. Dalam hal ini kerajaan British mendapat pendapatan daripada cukai import yang dikenakan, iaitu sebanyak 30% dari harga belian setiap unit barangan.¹⁰

Untuk membolehkan penggunaan enjin, bot perikanan sedia ada perlu diubahsuai atau pun bot perikanan baru dibina. Dalam hal ini tukang-tukang perahu tradisional tidak mendapat tempat, kerana reka bentuk bot perikanan berenjin adalah jauh berbeza daripada perahu perikanan sedia ada. Tauke-tauke ikan mengetahui akan perkara ini dan mereka telah membawa masuk tukang-tukang bot berenjin daripada Semenanjung Tanah Melayu. Tukang-tukang bot ini selain daripada ditugaskan membina bot-bot perikanan milik tauke, mereka juga sedia menerima tempahan bot daripada nelayan tempatan.

Untuk mengadakan bot baru dan enjin bot memerlukan modal yang tinggi, biasanya di luar kemampuan nelayan tempatan. Bagaimanapun mereka merasakan teknologi baru ini perlu diterima guna kerana keberkesannya begitu nyata. Untuk mengatasi masalah ini mereka mendapatkan semua yang diperlukan dengan cara melibatkan diri dengan "sistem tauke". Dengan demikian menguatkan kebergantungan nelayan kepada tauke-tauke ikan di Borneo Utara.

Dengan berenjinnya bot memudahkan lagi tauke ikan mengawal nelayan. Ini disebabkan setiap bot yang berenjin memerlukan bahan api untuk beroperasi. Dalam hal ini tauke-tauke ikan menambahkan fungsi mereka iaitu sebagai pembekal bekalan minyak kepada bot-bot nelayan. Tangki-tangki minyak ditempatkan di jeti atau pelantar mereka dan setiap kali nelayan hendak ke laut mesti datang ke jeti mereka untuk mendapatkan bekalan minyak. Minyak yang dibekalkan kepada nelayan adalah dalam bentuk kredit. Oleh yang demikian harganya lebih tinggi daripada minyak yang dibeli dari stesen minyak di bandar. Tauke ikan meninggikan harga minyak, kerana selain daripada untuk mencipta keuntungan, mereka juga terpaksa menanggung kos pengangkutan dan risiko perniagaan.

Setelah pulang dari operasi menangkap ikan, nelayan-nelayan akan terus mendaratkan hasil tangkapan mereka di jeti atau pelantar tauke. Kesemua ikan setelah diambil "ikan lauk" dijual kepada tauke ikan. Tauke akan membayar harga ikan kepada nelayan setelah ditolak harga bekalan minyak. Sekiranya ikan yang didapati itu terlalu sedikit atau langsung tiada, tauke tidak akan meminta nelayan menjelaskan harga bekalan minyak. Tauke akan menganggap bekalan minyak itu sebagai hutang dan hanya akan dipotong secara beransur-ansur apabila nelayan mendapat hasil tangkapan yang banyak. Dengan berbuat demikian, nelayan merasakan bahawa tauke memahami akan masalah mereka dan semakin kuat lagi pergantungan mereka kepada tauke-tauke tersebut.

Selain daripada membekalkan enjin dan minyak, tauke ikan juga mempunyai bengkel baik pulih yang dibina berhampiran dengan jeti atau pelantar mereka. Bengkel tersebut biasanya dilengkapi dengan peralatan alat ganti. Nelayan-nelayan yang mengalami kerosakan enjin atau ingin menservis enjin bot mereka akan datang ke bengkel ini. Bayaran perkhidmatan baik pulih dan servis ini juga diuruskan secara kredit dengan pihak tauke. Oleh sebab nelayan tidak mengetahui akan selok-belok baik pulih enjin, maka mereka biasanya setuju sahaja akan jumlah

bayaran yang dikenakan kepada mereka. Di sini memperlihatkan satu lagi peluang kepada tauke-tauke untuk mencipta keuntungan.

Dengan adanya "sistem tauke" membolehkan penggunaan bot berenjin yang diperkenalkan oleh pihak kerajaan British diterima meluas di Borneo Utara. Untuk mempercepatkan proses peralihan ke arah penggunaan bot berenjin, pihak kerajaan telah menarik balik cukai bot berenjin yang telah mula dikenakan pada tahun 1951.

Tauke-tauke ikan selain daripada berperanan sebagai pembekal keperluan perikanan, mereka juga memiliki beberapa buah bot perikanan yang dikendalikan oleh nelayan tempatan dan nelayan Cina. Dalam hal ini tauke-tauke ikan merangkap sebagai "pemilik bukan pengusaha". Dengan adanya bot perikanan sendiri, membolehkan tauke-tauke ikan tersebut mendapat bekalan sumber perikanan secara berterusan untuk didagangkan.

Sehingga pertengahan tahun 1950an kebanyakan pukat masih dibuat dengan bahan asas benang dan rami. Bagaimanapun di pelabuhan-pelabuhan utama seperti Sandakan dan Labuan, nelayan yang bekerja dengan tauke-tauke ikan telah mula menggunakan pukat-pukat sintetik yang diimport dari Singapura. Keberkesanan penggunaan pukat sintetik ini telah menarik perhatian sebilangan kecil nelayan dari kawasan sekitar dan turut membuat pesanan untuk membeli pukat tersebut.

Dalam hal bahan asas pukat yang baru ini, terserlah hubungan di antara pihak kerajaan British dengan golongan pemodal Cina. Seperti halnya dengan enjin bot, pihak kerajaan British tidak membekalkan peralatan tersebut tetapi menjalankan kerja-kerja promosi ke arah penggunaan peralatan itu. Sehubungan dengan ini pihak kerajaan telah melantik pemodal-pemodal Cina sebagai wakil pengimport dan pembekal peralatan perikanan bagi seluruh wilayah Borneo Utara. Dengan wujudnya keadaan ini membolehkan golongan pemodal mencipta keuntungan setiap kali berlaku perubahan dalam industri perikanan. "Sistem tauke" yang diamalkan selama ini membantu melicinkan proses mencipta keuntungan.

Dalam usaha memperbaharui bahan asas peralatan perikanan ini, pihak kerajaan British melalui *Fisheries Department* telah mengadakan beberapa program demonstrasi dan tunjuk ajar kepada nelayan tempatan akan penggunaan bahan-bahan baru ini. Umpamanya, kakitangan Fisheries Department telah menasihatkan nelayan-nelayan di Teluk Kimanis dan Sandakan supaya menggunakan *synthetic twines*, *foam rubber* dan *foam plastic float* dalam peralatan perikanan mereka. Dalam tahun 1960 penggunaan pukat-pukat sintetik di kalangan nelayan tempatan telah bertambah dengan pesatnya. Hasil pendaratan yang bertambah akibat penggunaan pukat tersebut, menyebabkan beberapa tahun kemudian hampir keseluruhan nelayan di Sandakan telah beralih kepada penggunaan pukat sintetik. Selain daripada daerah Sandakan yang merupakan kawasan perikanan utama di Borneo Utara, usaha memperkenalkan bahan baru ini dijalankan juga di daerah-daerah perikanan yang lain.

Kelebihan bahan asas pukat yang baru ini, begitu meyakinkan para nelayan tempatan dan dengan mudah dalam tempoh masa yang singkat ia telah diterima guna secara menyeluruh. Bahan baru ini dapat diterima oleh nelayan tempatan disebabkan sifatnya yang tahan lasak dan tidak memerlukan pengendalian dan baik pulih yang rumit. Dengan yang demikian membolehkan mereka beroperasi lebih lama di laut dan tidak seperti keadaan sebelumnya yang mengambil banyak

masa nelayan di darat membaiki pukat yang koyak dan juga mengendalikan kerja-kerja preservasi pukat.

Pukat sintetik tidak memerlukan sebarang rawatan. Selain daripada itu ia lebih ringan dan mudah dikendalikan. Ketahanannya membenarkan nelayan pergi menangkap ikan di kawasan yang lebih jauh dan lebih dalam yang selama ini tidak diterokai. Kesesuaian warnanya dengan air laut menyebabkan ikan tidak menyedari kewujudan dan kehadirannya. Daya tahannya membolehkan ia menampung jumlah tangkapan yang lebih banyak. Penerimaannya secara menyeluruh di kalangan nelayan tempatan telah meningkatkan pendaratan ikan tahunan Borneo Utara di awal tahun-tahun 1960an. Secara bandingan pukat sintetik lebih efisien dan lebih ekonomik jika dibandingkan dengan pukat yang diperbuat daripada benang. Pada tahun 1963 *monofilaments nylon* telah digunakan dengan banyaknya untuk membuat pukat hanyut, yang banyak digunakan oleh nelayan-nelayan kecil. Sementara *polythylene* dan *kuralon* atau *newlon* pula banyak digunakan dalam pembuatan pukat tunda.

Selain daripada pemodal berbangsa Cina, di Borneo Utara sebelum Perang Dunia Kedua telah terdapat sebuah syarikat perikanan dari negara Jepun. Syarikat perikanan Jepun ini yang dikenali dengan nama *Borneo Fishing Company* terlibat dalam perusahaan perikanan laut dalam dan industri pengetinan ikan, yang beroperasi di Pulau Banggi dan Pulau Si Amil. Syarikat Jepun ini mengkhususkan aktiviti perikanan mereka kepada penangkapan ikan tuna. Ikan tuna dikeringkan atau ditinkan dan kemudian dieksport. Bagaimanapun industri tersebut telah musnah sama sekali semasa Perang Dunia Kedua. Tiada usaha untuk membangunkan industri tersebut selepas berakhirnya perang.¹¹

Pada tahun 1960, syarikat perikanan Jepun yang dikenali sebagai *Taiyo Fishing Company* telah mengadakan penyelidikan mengenai potensi dan taburan kawasan tuna di perairan Borneo Utara. Penyelidikan telah dijalankan di *Marudu Bay* dan *Darval Bay*. Setelah yakin akan keuntungan yang akan diperoleh, syarikat tersebut kemudiannya telah memusatkan aktiviti perikanan mereka di Pulau Si Amil. Syarikat ini beroperasi dengan menggunakan kapal kilang (*factory ship*) yang besar, iaitu seberat 3,000 tan. Kapal kilang menyediakan kilang air batu dan bilik sejuk sementara menantikan kilang air batu dan bilik sejuk siap dibina di Pulau Si Amil. Selain daripada itu sebuah kilang ikan asap (*fish smoking*) turut didirikan di pulau itu.¹²

Kaedah pancing, rawai tuna¹³ dan pukat jerut¹⁴ digunakan untuk menangkap ikan tuna. Rawai tuna dan pukat jerut merupakan dua kaedah yang belum pernah digunakan oleh nelayan tempatan sebelum ini. Ikan tuna yang ditangkap kebanyakannya terdiri daripada spesies "skipjack" atau "striped tuna" (*katsuwonus pelamis*) dan sebahagian kecil "yellow fin tuna" (*Neothunnus macropterus*). Ikan-ikan ini sebahagian besarnya dieksport untuk memenuhi pasaran antarabangsa.

Bagaimanapun perusahaan menangkap ikan tuna oleh syarikat Jepun ini terpaksa dihentikan pada awal tahun 1963, akibat keselamatan yang tidak terjamin. Pada penghujung tahun 1962, lanun telah menyerang pulau Si Amil dan memusnahkan segala peralatan dan kemudahan perikanan yang ada di pulau itu.

Selain daripada perusahaan menangkap tuna, pemodal-pemodal Jepun juga terlibat dalam perusahaan menangkap udang untuk pasaran antarabangsa. Pada tahun 1961, beberapa orang pemodal Jepun telah menubuhkan syarikat usaha sama

dengan pemodal-pemodal Cina tempatan dalam perusahaan menangkap udang dengan menggunakan kaedah pukut tunda.¹⁵ Syarikat tersebut ditubuhkan di Sandakan, pada awalnya dikenali dengan nama *Borneo Fishing Co.* dan kemudiannya dikenali pula sebagai *North Borneo Fishing Co.*¹⁶

Syarikat ini menjalankan operasi menangkap udang dengan menggunakan pukut tunda jenis *Gulf Coast* yang dikendalikan dari bot besar sepanjang 68 kaki. Bot ini merupakan bot perikanan yang terbesar di Borneo Utara pada masa itu. Pada tahun 1962, syarikat ini telah membina lagi empat buah bot pukut tunda yang sama besarnya dengan bot yang terdahulu. Bot-bot pukut tunda syarikat ini menjalankan operasi menangkap udang di perairan Kudat dan dari perairan Sandakan hingga ke Pulau Tambisan.

Selain daripada itu syarikat ini mempunyai sebuah kilang air batu dan dua buah kilang pemprosesan udang yang terbesar di Borneo Utara. Dengan adanya kilang air batu dan kilang memproses udang, membolehkan syarikat tersebut mengeksport udang dalam bentuk dingin beku. Harga udang yang dipasarkan dalam bentuk dingin beku jauh lebih tinggi daripada udang yang dikeringkan.

Dengan wujudnya kedua jenis kilang di atas membolehkan syarikat tersebut menguasai perusahaan udang di Borneo Utara, khususnya di Sandakan. Ini disebabkan nelayan-nelayan tempatan yang terlibat dalam usaha menangkap udang dengan kaedah tugoh,¹⁷ akan mendapatkan bekalan air batu dari syarikat tersebut dan seterusnya memasarkan hasil tangkapan mereka kepada syarikat itu. Oleh sebab adanya kilang-kilang di atas, nelayan boleh menjualkan hasil tangkapan mereka kepada syarikat itu pada bila-bila masa. Tidak seperti sebelumnya di mana nelayan mesti memasarkan udang mereka di waktu pagi sahaja.

Selain daripada syarikat usaha sama Jepun-Cina, di Borneo Utara pada awal tahun 1960an telah terdapat beberapa buah syarikat lain seperti *Sabah Fishing Co.*, *Borneo Marine Fishing Co.* dan *Sariono Company* dari Filipina. *Borneo Marine Fishing Co.* bertempat di Pulau Labuan dan yang lainnya di Sandakan. Kesemua syarikat ini terlibat dalam perusahaan menangkap udang untuk pasaran antarabangsa. Setiap syarikat di atas mempunyai lebih dari lima buah bot pukut tunda berukuran dari 40 kaki hingga 62 kaki. Bot-bot yang awal direka cipta dan dibina di Hong Kong dan bot-bot yang kemudiannya dibina di negeri ini. Bot-bot pukut tunda ini menjalankan operasi menangkap udang di perairan Sandakan, Kudat dan Labuk. Setiap syarikat mempunyai kilang air batu, kemudahan bilik sejuk dan juga jentera penghancur air batu. Sementara itu *Sabah Fishing Co.* mempunyai kilang membuat baja (fish meal).

Penjelasan di atas memperlihatkan pemodal-pemodal asing yang terlibat dalam perusahaan perikanan di Borneo Utara pada awal tahun 1960an terlibat dalam perusahaan menangkap udang. Pemodal-pemodal ini bukan sahaja mengadakan bot dan peralatan menangkap udang iaitu pukut tunda, malah membina kilang air batu, bilik sejuk dan kilang pemprosesan. Udang-udang yang didaratkan dipasarkan di pasaran antarabangsa dalam keadaan dingin beku. Selain daripada kerajaan, di sini jelas memperlihatkan golongan pemodal telah membawa perubahan dalam industri perikanan di Borneo Utara.

Kejayaan cemerlang yang diperlihatkan oleh pemodal-pemodal asing yang beroperasi di Kudat dan Sandakan, telah menggalakkan pemodal-pemodal Cina tempatan untuk melabur dalam perusahaan menangkap udang dengan

menggunakan kaedah pukut tunda. Persoalan pukut tunda ini selalu dibincangkan sesama mereka. Akhirnya, pada akhir tahun 1962 sebuah bot pukut tunda sepanjang 40 kaki yang dibina di Hong Kong telah dibeli dan dibawa pulang oleh pemodal Cina tempatan. Dalam tahun tersebut juga, sebuah bot pukut tunda sepanjang 40 kaki telah dibina dan dilancarkan di Sandakan. Perusahaan pukut tunda telah mendapat tempat di kalangan pemodal-pemodal Cina tempatan. Dalam masa yang singkat sahaja beberapa buah bot pukut tunda telah dibina. Pada tahun 1963, jumlah bot pukut tunda yang dimiliki dan dikendalikan oleh pemodal-pemodal Cina tempatan berjumlah 35 buah. Kebanyakan pukut-pukut tunda ini terdapat di pelabuhan Labuan dan pelabuhan Sandakan. Dengan berlakunya perkembangan ini, jumlah bot pukut tunda yang terdapat di perairan Borneo Utara telah bertambah kepada 45 buah pada tahun 1963.¹⁸

Sebelum tahun 1960, di Borneo Utara terdapat sebuah syarikat perikanan yang menjalankan aktiviti menangkap ikan dengan menggunakan kaedah pukut hanyut.¹⁹ Syarikat tersebut bermodal besar beroperasi di Tawau. Syarikat ini mempunyai pasukan jong (junks) perikanan sendiri yang menjalankan usaha menangkap ikan di perairan sekitar pantai hingga ke kawasan perairan jauh dari pantai. Semasa menjalankan operasi, pukut hanyut yang digunakan disambung-sambungkan hingga mencapai panjangnya melebihi satu batu.²⁰

Syarikat tersebut dilengkapi dengan kilang air batu, yang merupakan satu-satunya kilang air batu yang ada untuk industri perikanan di Borneo Utara pada tahun 1953.²¹ Di samping itu syarikat ini mempunyai bot-bot pengangkut yang menjalankan peranan membeli ikan daripada nelayan-nelayan tempatan. Ikan-ikan tersebut diisi ke dalam tong-tong ais dan kemudian dihantar ke bandar Tawau. Hasil tangkapan oleh syarikat ini dieksport dalam bentuk kering, masin dan dingin beku.

Dalam pengeluaran hasil laut yang lebih khusus seperti mutiara dan penyu, golongan pemodal pada peringkat awal tidak terlibat secara langsung dalam operasi pengeluarannya. Oleh sebab sumber tersebut mempunyai pasaran, penduduk yang tinggal di sekitar sumber itu mengkhususkan aktiviti perikanan mereka ke arah pengeluaran sumber tersebut untuk pasaran. Umpamanya, pengkhususan berlaku dalam aktiviti menangkap penyu. Kegiatan menangkap penyu diusahakan di perairan Teluk Darval oleh penduduk Pulau Cocos.

Sementara itu di perairan Labuk pula, beberapa kumpulan orang Bajau telah mengkhususkan kegiatan mereka dalam usaha mengutip mutiara (seed-pearl oysters). Selisip dikutip di perairan cetek dan dimasukkan ke dalam bakul. Kaum wanita membuka kulit selisip, dimasak dan kemudian mengeluarkan mutiaranya. Mutiara tersebut diusahakan untuk tujuan eksport. Perusahaan mutiara yang menggalakkan itu telah menarik perhatian pemodal tempatan untuk membuat pelaburan dalam perusahaan tersebut. Pada tahun 1962, sebuah syarikat perikanan tempatan telah menjalankan penyelidikan mengenai mutiara dengan bantuan kepakaran juruteknik-juruteknik dari Jepun. Hasil penyelidikan yang menggalakkan telah menyebabkan syarikat tersebut mendirikan perusahaan mereka di Pulau Bohey Dulang, di Teluk Darval.²²

Perkembangan yang berlaku di atas memperlihatkan wujudnya saling hubungan yang agak nyata di antara pemerintah dengan golongan pemodal dalam mengembangkan perusahaan perikanan. Untuk mendapatkan lebih pendaratan

sumber perikanan, pendekatan yang diambil adalah dengan melakukan peningkatan dalam teknologi menangkap ikan yang berasaskan jentera, dan tidak kepada peningkatan dalam bilangan nelayan yang berasaskan tenaga manusia seperti yang berlaku pada zaman pemerintahan Kesultanan Sulu.

Teknologi Menangkap Ikan

Di bawah pentadbiran *Crown Colony* perubahan dan modifikasi peralatan menangkap ikan berlaku, kerana mudahnya mendapat bahan-bahan keluaran kilang untuk membina perkakas menangkap ikan yang diimport dari luar. Perubahan juga dilakukan kerana ingin meningkatkan pendaratan bagi memenuhi permintaan pasaran tempatan dan antarabangsa. Selain daripada itu, perubahan juga berlaku kerana ingin menyesuaikan peralatan menangkap ikan dengan bot perikanan yang telah berenjin. Dalam hal ini tidak dapat dinafikan perubahan yang berlaku mempunyai hubungan rapat dengan usaha yang dimainkan oleh pihak pemerintah dalam menerapkan penggunaan teknologi baru di kalangan nelayan tempatan.

Pada tahun 1940an dan 1950an usaha menangkap ikan di Borneo Utara tertumpu di perairan cetek tepi pantai, perairan terumbu karang berhampiran pulau dan di muara-muara sungai utama. Kawasan-kawasan perikanan yang penting adalah di perairan *Cowie Harbour*, Teluk Darval, Teluk Marudu, perairan Sandakan, perairan pulau-pulau sekitar perairan Semporna dan di muara-muara Sungai Segama, Kinabatangan, Labuk dan Sugut. Perikanan juga dijalankan di sepanjang perairan pantai barat Borneo Utara, khususnya di Teluk Brunei.

Secara umum, usaha perikanan sehingga awal tahun 1950an masih tertumpu di kawasan perairan pinggir pantai. Di kawasan perairan pantai yang dasar lautnya lembut nelayan tempatan umumnya menggunakan rambat dan bubu. Sementara itu beberapa jenis pukot seperti pukot *hanchau*, pukot *ambit*, pukot *rumahan*, pukot belanak, pukot *kambura*, pukot *surui* dan pukot *britus* digunakan untuk menangkap ikan berhampiran muara sungai dan perairan cetek pinggir pantai. Di kawasan yang dalam sedikit, kelong, belat dan ambai diusahakan. Sementara itu nelayan-nelayan Cina pula mengusahakan pukot hanyut, yang beroperasi di laut yang lebih dalam daripada tongkang atau sampan dalam pelbagai saiz.

Pada awal tahun 1950an sebahagian besar daripada bot-bot perikanan telah dilengkapi dengan enjin, sama ada enjin sangkut atau pun enjin dalam. Ini membolehkan nelayan menjalankan aktiviti menangkap ikan di kawasan yang lebih jauh dari pantai, kerana masa perjalanan pergi dan balik ke kawasan operasi menangkap ikan telah dapat diijmatkan. Dengan berenjinnya bot beberapa peralatan telah diubahsuai supaya bersesuaian dengan kawasan operasi yang baru. Umpamanya, sauk tangan telah diubah kepada tangguk bergalah. Sadak tangan pula berubah kepada sadak sorong. Sementara itu bagang tetap berubah kepada bagang bergerak.

Bubu semasa pentadbiran BNCC dibuat dari buluh. Secara bandingan saiznya kecil dan dalam sesuatu operasi bilangan bubu yang digunakan terdiri daripada beberapa buah sahaja. Selepas Perang Dunia Kedua bubu diperbuat daripada besi dan dawai. Saiznya jauh lebih besar dan dalam sesuatu operasi

bilangan bubu yang digunakan di antara 20 hingga 80 buah. Bilangan bubu yang begitu banyak dapat digunakan selain daripada sebab mudahnya mendapat bahan untuk membuatnya, nelayan pada masa ini telah menggunakan bot perikanan berenjin dalam yang saiznya lebih besar daripada perahu sebelumnya. Sementara itu kawasan operasi pula telah meliputi kawasan-kawasan perairan pulau berbatu karang yang jauh dari tanah besar Borneo Utara.

Peralatan candak sotong pula terhasil kerana mudahnya mendapat besi-besi halus lurus yang digunakan sebagai komponen utama untuk membuat candak. Sehubungan dengan itu teknologi mengimpal pula telah meluas di pangkalan-pangkalan perikanan. Dengan menggunakan bot berenjin sangkut candak sotong dapat diusahakan kerana peralatan tersebut operasinya dilakukan dengan cara menunda bot.

Pada pertengahan tahun 1950an, bahan-bahan sintetik telah diperkenalkan sebagai bahan asas baru dalam pembuatan peralatan menangkap ikan, khususnya pelbagai jenis pukat. Dalam hal ini tiada bahan baru tercipta. Nelayan-nelayan hanya menukarkan bahan asas membuat pukat daripada benang dan rami kepada bahan-bahan sintetik seperti *kuralon*, *nylon* dan *marlon*. Pelampung pukat yang dibuat daripada kayu dan buluh ditukar kepada *foam rubber* dan *foam plastic floats*. Perubahan yang serupa berlaku juga kepada tangkul ketam. Sementara itu peralatan pancing menukarkan benang sebagai tali pancing kepada *polyethylene*. Penukaran bahan binaan ini dilakukan kerana bahan baru tersebut secara bandingan lebih tahan lama, lasak, mudah dikendalikan dan juga lebih ekonomi.

Semasa pemerintahan *Crown Colony* teknologi perikanan di Borneo Utara memperlihatkan ciri-ciri tertentu. Satu ciri yang jelas ialah kesemua perkakas menangkap ikan yang terhasil atau diterima pakai dikendalikan dari perahu atau bot perikanan. Di sini memperlihatkan perkembangan teknologi menangkap ikan selepas Perang Dunia Kedua adalah ke arah perkakas yang mudah alih. Perkakas yang statik seperti kelong, belat dan ambai masih terus digunakan tetapi tidak mendominasi perkakas menangkap ikan di Borneo Utara. Di tinjau dari segi hak milik, didapati perahu yang tidak berenjin hampir keseluruhannya merupakan milik nelayan yang mereka peroleh melalui modal sendiri. Sementara itu perahu yang berenjin pula masih merupakan milik nelayan tetapi cara perolehannya telah melibatkan modal tauke. Dalam hal ini nelayan memiliki perahu dengan modal sendiri tetapi membeli enjin sangkut secara kredit daripada tauke ikan. Bagi bot-bot perikanan berenjin dalam yang mengendalikan perkakas-perkakas menangkap ikan bermodal besar seperti pukat hanyut, rawai tuna, pukat jerut dan pukat tunda keseluruhannya merupakan milik tauke-tauke ikan sepenuhnya.

Dilihat dari segi perkakas, didapati perkakas menangkap ikan selepas Perang Dunia Kedua hampir keseluruhannya berteraskan kepada pukat. Bahan untuk menyirat pukat atau pun pukat yang telah siap dibina kesemuanya merupakan barang keluaran kilang yang diimport, kecuali pukat *hanchau*. Oleh sebab bahan-bahan tersebut tidak dihasilkan sendiri, maka kaum nelayan terpaksa bergantung pada golongan pemodal yang memainkan peranan sebagai pengimport dan pengedar bahan-bahan tersebut. Bagi pukat-pukat yang kecil seperti sadak sotong, nelayan memiliki pukat tersebut dengan modal mereka sendiri. Sementara itu bagi pukat yang dibina dengan cara menyambungkan bidang pukat seperti yang dilakukan dalam kumpulan pukat tarik, pukat dimiliki oleh nelayan secara

berkongsi. Bagi pukut-pukat yang besar seperti pukut jerut dan pukut tunda, nelayan tidak mampu memilikinya dan pukut-pukat tersebut hanya mampu dimiliki oleh golongan tauke dan syarikat perikanan asing sahaja.

Usaha perikanan yang dijalankan oleh nelayan semasa pemerintahan *Crown Colony* keseluruhannya bertujuan untuk pasaran, kecuali kaedah sauk tangan. Dilihat dari segi pendapatan didapati nelayan yang bekerja bersendirian tidak melibatkan sebarang bentuk sistem pembahagian pendapatan. Ini dapat dilihat seperti yang berlaku dalam kaedah sauk tangan, tangguk bergalah, sadak sorong, rawai *gorit* pari, senapang ikan dan tangkul ketam. Sementara itu kaedah yang operasinya dikendalikan oleh lebih dari seorang nelayan akan melibatkan "sistem pangu" atau "sistem pembahagian pendapatan". Secara umum, nelayan-nelayan di Borneo Utara mengamalkan sistem pembahagian pendapatan yang memperuntukkan satu bahagian daripada hasil jualan kepada pemilik perahu, satu bahagian kepada pemilik perkakas dan bakinya kepada nelayan-nelayan yang terlibat dalam operasi menangkap ikan dengan kadar masing-masing menerima satu bahagian. Pembahagian pendapatan yang sama rata di kalangan nelayan, adalah disebabkan pada tahap ini masih belum begitu jelas akan pengkhususan dan kemahiran kerja yang dilakukan di antara mereka dalam sesuatu operasi. Ini dapat dilihat dalam kaedah bagang bergerak, bubu kerapu dan kaedah candak sotong.

Bagi kaedah pukut pembahagian pendapatan adalah berbeza di antara satu jenis pukut dengan pukut yang lain. Umpamanya, dalam operasi pukut *hanchau* pemilik pukut mendapat dua bahagian, pemilik perahu menerima satu bahagian dan setiap nelayan menerima satu bahagian. Sementara itu dalam kaedah pukut *ambid*, tauke ikan yang memiliki pukut dan perahu menerima 50% daripada hasil tangkapan dan bakinya 50% lagi dibahagi-bahagikan di kalangan nelayan yang terlibat dengan kadar "kepala" menerima dua bahagian dan lain-lain nelayan menerima satu bahagian. Dalam kaedah pukut hanyut, pemilik bot menerima satu bahagian, begitu juga pemilik pukut. Sementara nelayan yang terlibat masing-masing menerima satu bahagian.

Pukat *tungap*, pukut *rumahan*, pukut belanak, pukut *kambura*, pukut *surui* dan pukut *britus* semuanya tergolong dalam kumpulan pukut tarik yang biasanya diusahakan secara berkongsi. Nelayan yang terlibat mungkin menyumbangkan satu atau dua bidang pukut. Dengan melakukan perkongsian sesama mereka, pukut yang panjang dapat dihasilkan. Dalam hal ini, pendapatan dari jualan hasil tangkapan dibahagi-bahagikan mengikut bilangan pukut yang disumbangkan oleh setiap nelayan yang terlibat. Dalam pada itu dua bahagian daripada hasil jualan diuntukkan kepada "kepala" atau *pencharok*, satu bahagian atas tugasnya sebagai ketua operasi dan satu bahagian lagi sebagai pemilik perahu.

Di Borneo Utara perusahaan pukut jerut dan pukut tunda tidak mengamalkan sistem pembahagian pendapatan. Ini disebabkan bot dan pukut dimiliki oleh nelayan sepenuhnya. Nelayan-nelayan yang terlibat dalam operasi kedua jenis pukut di atas dianggap sebagai pekerja dan dibayar gaji harian atau bulanan berdasarkan kepada kemahiran dan tugas masing-masing. Dengan yang demikian, kedua kaedah di atas merupakan perkakas menangkap ikan terawal di Borneo Utara yang melibatkan pembayaran upah buruh.

Perkembangan pesat yang berlaku dalam industri perikanan telah meningkatkan kuantiti dan nilai eksport hasil perikanan Borneo Utara. Ini jelas

dapat dilihat di mana pada tahun 1947 hasil perikanan yang dieksport berjumlah 819 tan yang bernilai \$582,649.02 dan telah meningkat kepada 2,220.03 tan pada tahun 1961 yang bernilai \$3,331,674.00. Bagaimanapun eksport pada tahun 1962 (2,140.75 tan) dan 1963 (1,666.81 tan) telah berkurangan sedikit jika dibandingkan dengan nilai dan kuantiti eksport hasil perikanan pada tahun 1961. Ini disebabkan Taiyo Fishing Company yang menjalankan perusahaan perikanan untuk tujuan eksport telah ditutup akibat serangan lanun. Perkembangan pesat dalam pendaratan ikan tahunan dalam tempoh 1947-1963, dapat dihubungkan dengan perkembangan yang berlaku dalam teknologi perikanan yang telah dijelaskan di atas.

Kesimpulan

Sebaik sahaja Borneo Utara ditadbir semula oleh kerajaan Inggeris, ekonomi kapitalis yang termusnah dihidupkan semula termasuk sektor perikanan. Perkembangan perusahaan perikanan selepas Perang Dunia Kedua, lebih ditentukan oleh gandingan peranan yang dimainkan oleh pihak pemerintah Inggeris dan golongan pemodal Cina. Pemerintah Inggeris buat pertama kali telah terlibat secara langsung dalam merancang, menyediakan peruntukan, menerapkan teknologi dan lain-lain bentuk campur tangan dalam sektor perikanan di Borneo Utara. Keadaan ini amat berbeza dengan dasar dan corak pentadbiran BNCC pada tahun 1881-1941, di mana pemerintah tidak campur tangan secara langsung tetapi berperanan sebagai pengurus korporat sahaja. Pihak kerajaan Inggeris di bawah *British Military Administration* telah membantu memulihkan industri perikanan selepas perang, dengan cara membekalkan bahan asas untuk membina perahu dan peralatan menangkap ikan yang terdiri daripada barangan keluaran kilang dari United Kingdom. Tindakan tersebut dilakukan kerana dengan berbuat demikian, kerajaan Inggeris dapat meraih kepercayaan rakyat Borneo buat kali kedua. Selain daripada mendapat pendapatan dari cukai eksport, pelesenan, permit dan royalti hasil perikanan, kerajaan Inggeris membangunkan perusahaan perikanan bagi memastikan bekalan sumber protein tempatan mencukupi, supaya penduduk yang bekerja di lain-lain sektor ekonomi, khususnya sektor perladangan tidak beralih kepada sektor perikanan.

Semasa pentadbiran *Crown Colony*, kerajaan telah memainkan peranan dalam meningkatkan pendaratan hasil perikanan dengan membawa teknologi dari luar ke Borneo Utara, seperti enjin bot dan bahan-bahan sintetik. Bahan-bahan ini berjaya membawa perubahan dalam teknologi menangkap ikan tempatan dan seterusnya meningkatkan pendaratan dan kuantiti eksport hasil perikanan. Dalam hal ini pihak kerajaan hanya memainkan peranan "memperkenalkan" dan "menggalakkan" penggunaan bahan-bahan tersebut.

Segala bentuk perubahan yang diwujudkan oleh pentadbiran *Crown Colony*, memberi erti adanya peluang untuk mencipta keuntungan kepada golongan pemodal. Dengan yang demikian sekali lagi golongan pemodal telah menguruskan modal, teknologi dan buruh mereka ke arah perubahan tersebut demi memenuhi permintaan pasaran yang baru. Semasa pentadbiran *Crown Colony* ini, walaupun mempunyai sebab-sebab tersendiri, pihak pemerintah seolah-olah berganding bahu dengan golongan pemodal dalam menjayakan ekonomi kapitalis di Borneo Utara.

Kerajaan Inggeris memberi laluan kepada pemodal-pemodal Cina untuk menjadi pembekal dan menguasai kaum nelayan dengan cara menyediakan input perikanan seperti bahan-bahan untuk membina perkakas, perahu, minyak diesel, alat ganti dan perkhidmatan baik pulih. Melalui amalan "sistem tauke", teknologi baru dapat digunakan oleh kaum nelayan, khususnya nelayan peribumi. Di sini memperlihatkan demi untuk meningkatkan keluaran pihak pemerintah telah berusaha mengubah teknologi pengeluaran sebelum ini kepada teknologi pengeluaran yang lebih bergantung pada keluaran kilang. Seiring dengan itu oleh sebab golongan pemodal berperanan sebagai pembekal keperluan perikanan, maka pergantungan nelayan kepada mereka begitu jelas sekali di tahap ini.

Untuk meninggikan pendaratan ikan, selain daripada mengubah teknologi perikanan tempatan, kerajaan Inggeris telah mengamalkan dasar terbuka, membenar dan menggalakkan kemasukan pemodal-pemodal asing. Pemodal asing masuk dengan teknologi yang lebih canggih seperti pukut tunda dan pukut jerut, yang berintensif modal. Teknologi yang dibawa oleh pemodal asing hanya mampu diserap oleh pemodal-pemodal tempatan iaitu tauke-tauke ikan Cina, kerana mereka menggunakan asas yang sama iaitu intensif modal. Oleh sebab pukut tunda dan pukut jerut bermodal besar dan berkesan dalam menghasilkan lebihan yang lumayan, maka "sistem tauke" yang diamalkan selama ini tidak dipraktikkan pada kedua perkakas tersebut. Dalam pada itu amalan "sistem panggu" juga tidak diamalkan dalam operasi kedua kaedah di atas. Tenaga nelayan yang terlibat dalam operasi pukut tunda dan pukut jerut tidak dibayar mengikut pembahagian pendapatan tetapi dibayar mengikut gaji harian atau bulanan. Di sini memperlihatkan dalam teknologi yang baru ini, tenaga nelayan tidak sepenting dahulu. Ringkasnya kedua perkakas di atas dikuasai sepenuhnya oleh golongan pemodal dan nelayan peribumi yang rata-ratanya miskin tidak dapat memiliki kedua teknologi canggih tersebut. Keadaan nelayan peribumi di masa ini bertambah buruk lagi kerana mereka perlu bersaing dengan golongan pemodal untuk mendapatkan sumber perikanan di perairan Borneo Utara.

Teknologi baru yang dibawa oleh golongan pemodal asing bertepatan dengan sumber laut yang diperlukan oleh pasaran antarabangsa semasa, iaitu udang. Udag mendapat permintaan yang tinggi di pasaran Hong Kong, Singapura dan Jepun. Dengan beroperasi di perairan Borneo Utara golongan pemodal boleh mendapat sumber itu dengan mudah kerana tiada persaingan daripada mana-mana pihak. Di sini terbukti jelas akan hubungan di antara pasaran antarabangsa dengan teknologi perikanan, yang biasanya diketahui lebih awal oleh golongan pemodal.

Ditinjau dari segi ruang, semasa pemerintahan *Crown Colony* terdapat dua pola yang jelas dalam sektor perikanan. Pertama, teknologi menangkap ikan yang berintensif modal dan melibatkan input perikanan seperti minyak, air batu dan sebagainya berpusat di bandar-bandar pelabuhan seperti Sandakan, Tawau, Lahad Datu, Labuan dan lain-lain. Teknologi ini dikuasai oleh golongan pemodal sepenuhnya dan usaha perikanan yang dijalankan lebih mementingkan pasaran eksport. Kedua, teknologi yang hanya melibatkan modal yang kecil dan tidak begitu melibatkan input perikanan terdapat berselerak di kawasan pesisiran pantai luar bandar Borneo Utara. Teknologi ini umumnya diusahakan oleh nelayan peribumi, di mana urusan pemasaran hasil perikanan dikuasai oleh golongan pemodal yang menumpukan perhatian kepada pasaran ikan domestik.

Nota Hujung

¹ Fisheries Department ditubuhkan dengan peruntukan sebanyak £25,000. Peruntukan tersebut digunakan untuk membayar gaji pegawai dan kakitangan di samping pembelian dan penyelenggaraan dua buah bot perikanan yang dilengkapi dengan peralatan menangkap ikan bagi tunuan penyelidikan. Penjelasan lanjut sila lihat, E.W. Ellison, "Reconstruction and Development Plan for North Borneo 1948-1955", Jesselton, (tiada tarikh dan tidak diterbitkan), hlm. 63.

² J.A.Tubb, "Colony of North Borneo Fisheries Department Report for the years 1947-1950", Sandakan, 1952, (tidak diterbitkan), hlm. 17.

³ E.W. Ellison, "Reconstruction and Development Plan for North Borneo 1948-1955", Jesselton, (tiada tarikh dan tidak diterbitkan), hlm. 65.

⁴ J.A.Tubb, "Colony of North Borneo Fisheries Department Report for the years 1947-1950", Sandakan, 1952, (tidak diterbitkan), hlm. 17.

⁵ Ibid., hlm. 17.

⁶ **North Borneo, Agriculture Annual Report**, 1960, hlm. 48.

⁷ **North Borneo, Agriculture Annual Report**, 1961, hlm. 38.

⁸ **North Borneo, Agriculture Annual Report**, 1961, hlm. 38.

⁹ **Colony of North Borneo, Annual Report 1948**, hlm. 31.

¹⁰ A.M. Anderson, Derek Headly & J.A.Tubb, "Notes on the Fisheries of Brunei Bay and Labuan Island", (tiada tarikh dan tidak diterbitkan), hlm. 44.

¹¹ Penjelasan lanjut sila lihat, "Borneo Fishing Company at Si Amil Island", Sabah State Secretariat, No.72A, dan lihat juga Sabah State Secretariat Minute Paper C.S.O. No. 869/34, Memo No.11, bertarikh 24 Julai 1934.

¹² Sila lihat laporan lawatan pegawai Fisheries Department ie Pulau Si Amil, yang bertajuk "Taiyo Fishing Company", bertarikh 19 Februari 1962. Laporan tersebut merupakan koleksi Datuk Chin Phui Kong.

¹³ Diskripsi lanjut mengenai rawai tuna, sila lihat, Yoshihiro Makino, "The Fishing Gears and Methods Survey in West Coast of Sabah", Department of Fisheries, Kota Kinabalu, 1983, (tidak diterbitkan), hlm. 23-24.

¹⁴ Diskripsi lanjut mengenai pukot jerut, sila lihat, Abdul Rahim Kamal, "A Survey of Pukat Jerut Bilis: Cost and Earning", Jabatan Perikanan Negeri Terengganu, Kuala Terengganu, 1974, (tidak diterbitkan). J.L. Carvallo, "Report on the Observation and Investigation of Pukat Jerut Bilis carried out off Bagan Datoh, Perak", Marine Fisheries School, Penang, 1968, (tidak diterbitkan); G.R. Elliston, **A survey of Economics of West Malaysian Pukat Jerut Industry in 1966**, University of Hull, Hull, 1971; Kok Hee Hong, "Report of The Fisheries Department's Economic Survey of The Purse-seine Industry at Kuala Kedah", Jabatan Perikanan Pulau Pinang, 1951 (tidak diterbitkan); Kementerian Pertanian dan Perikanan, "Syur-syur Memperbaiki Pukat Jerut Kembang Di Malaysia", dalam **Risalah Perikanan**, Bil. 6, 1979; P.O. Strom, **Purse Seining**, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 1967.

¹⁵ Diskripsi lanjut mengenai pukot tunda, sila lihat, Kementerian Pertanian dan Perikanan, "Pukat Tunda", dalam **Risalah Perikanan**, Bil. 1, 1974; Chin Phui Kong & Goh Siang Keng, **Prawn Otter Trawl Fishery in Sabah, Malaysia**, Fisheries Branch, Department of Agriculture, Jesselton, 1967; S. Selvadurai & Andrew Lai Kwok Kong, "Marine Fish Trawling in Peninsular Malaysia: A Case Study of Costs and Earning", dalam **Fisheries Bulletin**, No. 19, Kementerian Pertanian Malaysia, Kuala Lumpur, 1977.

¹⁶ Perbincangan mengenai syarikat-syarikat yang terlibat dalam perusahaan pukot tunda, adalah berasaskan kepada maklumat yang diperoleh daripada **North Borneo Agriculture Report**, dari tahun 1960 hingga tahun 1963.

¹⁷ Diskripsi lanjut mengenai peralatan tugoh, sila lihat, Yoshihiro Makino, "The Fishing Gears and Methods Survey in West Coast of Sabah", Department of Fisheries, Kota Kinabalu, 1983, (tidak diterbitkan), hlm. 31-32.

¹⁸ **Laporan Tahunan Jabatan Perikanan Sabah, 1965**, Jabatan Perikanan Sabah, Kota Kinabalu, 1967, hlm. 9.

¹⁹ Diskripsi lanjut mengenai pukot hanyut, sila lihat Kementerian Pertanian dan Perikanan, "Pukat Hanyut", dalam **Risalah Perikanan**, Bil. 2, Cawangan Pengembangan dan Latihan, Bahagian Perikanan, Kuala Lumpur, 1974.

²⁰ **Colony of North Borneo, Annual Report 1955**, hlm. 56-57.

²¹ **Ibid.**, hlm. 56.

²² **Colony of North Borneo, Annual Report 1963**, hlm. 73.