

BAB VI

KESIMPULAN

Kajian ini melibatkan jangka masa lebih kurang 98 tahun (1906-2003) iaitu dari Zaman Pentadbiran Residen British I hinggalah ke Zaman Kemerdekaan. Dengan mengumpul, menyaring, menyusun semula dan menganalisis maklumat-maklumat sepanjang tempoh tersebut, didapati bahawa teknologi menangkap ikan yang digunakan di Brunei telah mengalami berbagai bentuk perkembangan dan perubahan. Perkembangan dan perubahan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor. Antaranya bilangan penduduk, perkembangan ekonomi, peranan yang dimainkan oleh pemerintah dan peranan yang dimainkan oleh golongan pemodal.

Di sepanjang tempoh kajian, Brunei telah mengalami lima kali perubahan corak pemerintahan. Perubahan pertama berlaku pada tahun 1906 apabila kerajaan British berjaya menaungi Brunei. Kerajaan British telah memperkenalkan corak pemerintahan koloni dengan menempatkan seorang Residen sebagai ketua pentadbiran. Apabila Perang Dunia Kedua meletus, tentera Jepun berjaya menduduki Brunei pada akhir tahun 1941. Semasa Pendudukan Jepun, sekali lagi Brunei mengalami perubahan corak pemerintahan, daripada pemerintahan bercorak koloni kepada corak pemerintahan ketenteraan. Akan tetapi corak pemerintahan ketenteraan ini hanya bertahan selama lebih kurang tiga setengah tahun sahaja, apabila Tentera Bersekutu berjaya menawan semula Brunei daripada Pendudukan Jepun pada pertengahan tahun 1945. Dengan kejayaan ini, penaungan

kerajaan British ke atas Brunei dapat disambung semula yang sekali gus menyebabkan Brunei menerima corak pemerintahan koloni buat kali kedua. Pemerintahan koloni kali kedua ini berakhir pada tahun 1959, apabila Brunei berjaya mendapatkan kuasa pemerintahan dalam negeri (merdeka dalam negeri). Dengan ini, Brunei telah mengalami perubahan daripada pemerintahan koloni kepada pemerintahan Berkerajaan Sendiri. Setelah lebih kurang 25 tahun Berkerajaan Sendiri, Brunei telah berjaya menguasai sepenuhnya kuasa pemerintahannya, apabila Brunei mendapat kemerdekaan pada tahun 1984.

Semasa pemerintahan Pentadbiran Residen British I, pemerintahan koloni ini telah memperkenalkan ekonomi kapitalis yang lebih terdedah kepada dunia luar. Dalam usaha membangunkan ekonomi kapitalis ini, Residen British lebih mementingkan aktiviti-aktiviti pengeksploitan sumber-sumber ekonomi daratan bagi mengeluarkan dan menghasilkan komoditi-komoditi yang diperlukan oleh pasaran industri Eropah seperti *cutch*, getah asli, sagu, arang batu, minyak mentah dan gas asli.

Oleh sebab dasar pentadbiran ini lebih mementingkan kepada aktiviti-aktiviti ekonomi daratan, maka aktiviti-aktiviti ekonomi laut seperti sektor perikanan telah menjadi aktiviti sampingan sahaja. Pentadbiran Residen British I tidak memberi sebarang bantuan, galakan dan pelaburan dalam pembangunan sektor perikanan. Oleh itu, sektor ini hanya berkembang dengan sendirinya sahaja. Pentadbiran Residen British I hanya terlibat dalam penggubalan dasar dan peraturan sahaja bagi tujuan mengutip bayaran lesen bot-bot perikanan dan peralatan menangkap ikan.

Berikutan dengan perkembangan pesat pada sektor-sektor ekonomi daratan Brunei pada zaman ini, ramai imigran luar seperti dari India, Jesselton, Labuan dan Miri telah masuk ke Brunei untuk menjadi buruh di sektor-sektor pertanian dan perlombongan. Keadaan ini telah menyebabkan berlakunya pertambahan penduduk yang pesat di Brunei. Pertambahan penduduk yang pesat ini telah meningkatkan permintaan hasil perikanan. Oleh sebab belum wujud kemudahan bilik sejuk dan air batu ketika itu, maka permintaan ikan dan udang kering meningkat.

Permintaan tinggi ikan dan udang kering telah memberi peluang kepada pemodal-pemodal Cina untuk menguasai sektor perikanan dengan melibatkan diri dalam sektor tersebut. Penglibatan mereka, bukan sahaja di peringkat pemasaran ikan dan udang kering, tetapi termasuk juga di peringkat pengeluaran dan pemprosesan. Pemodal-pemodal Cina telah menggalakkan para nelayan untuk memperluaskan penggunaan alat menangkap ikan kelong dan *tugu*. Dalam hal ini, mereka telah mengeluarkan modal untuk kerja-kerja pembinaan alat-alat tersebut. Pada waktu itu, *tugu* merupakan alat yang paling efisien untuk mendaratkan udang, manakala kelong boleh mendaratkan ikan dalam jumlah yang banyak. Dengan berbuat demikian, mereka dapat memperoleh bekalan ikan dan udang untuk dikeringkan. Perusahaan ikan dan udang kering yang diusahakan oleh pemodal Cina ini bukan sahaja berjaya memenuhi pasaran domestik, iaitu untuk buruh-buruh yang terlibat dalam ekonomi daratan tetapi juga berjaya dieksport ke luar negara terutama ke Singapura.

Oleh sebab dasar Pentadbiran Residen British I tidak memberi sebarang perhatian kepada pembangunan sektor perikanan, teknologi menangkap ikan pada zaman ini hanya berbentuk tradisi sahaja. Secara umum, teknologi menangkap ikan yang digunakan diperbuat daripada bahan-bahan yang diperolehi secara percuma daripada kawasan-kawasan persekitaran tempat nelayan tinggal. Buluh, rotan, ranting pokok, kayu, akar-akar pokok kayu dan sisa-sisa barang terpakai seperti besi-besi buruk dan jejari roda basikal adalah di antara bahan yang paling banyak digunakan dalam pembuatan peralatan perikanan. Pada waktu itu, tidak ada bahan import selain daripada benang yang digunakan untuk membuat teknologi perikanan. Teknologi menangkap ikan yang dihasilkan terbatas penggunaannya di kawasan-kawasan yang mempunyai perairan yang cetek sahaja seperti tepi pantai dan tebing sungai. Selain itu, aktiviti menangkap ikan yang dijalankan pada Zaman Pentadbiran Residen British I ini, umumnya adalah untuk tujuan sara diri sahaja, kecuali aktiviti menangkap ikan dengan menggunakan kelong dan *tugu* untuk memenuhi permintaan pasaran.

Daripada penjelasan di atas dapat disimpulkan bahawa pada Zaman Pentadbiran Residen British I, dasar pemerintahan Residen British yang lebih tertumpu kepada aktiviti ekonomi daratan telah menyebabkan tiada sebarang perkembangan dan perubahan yang berlaku kepada teknologi menangkap ikan sama ada dari segi bahan binaan, reka bentuk, saiz atau kawasan operasi. Keadaan ini telah memberi ruang kepada pemodal-pemodal Cina untuk melibatkan diri secara langsung dalam sektor perikanan bagi memenuhi permintaan ikan dan udang kering yang semakin meningkat akibat daripada perkembangan pesat ekonomi dan pertambahan imigran dari luar.

Semasa Perang Dunia Kedua, Brunei sekali lagi telah mengalami perubahan corak pemerintahan daripada pemerintahan koloni British kepada pemerintahan tentera Jepun. Dasar pemerintahan tentera Jepun ini lebih mementingkan kepada soal-soal ketenteraan dan keselamatan sahaja. Pada masa yang sama perdagangan antarabangsa telah lumpuh sama sekali yang sekali gus mengganggu perkembangan pesat ekonomi kapitalis yang diperkenalkan oleh Pentadbiran Residen British I. Aktiviti ekonomi untuk tujuan perdagangan hampir tidak wujud disebabkan kapal-kapal terbang Tentera Bersekutu sentiasa mengawasi dan mengebom kapal-kapal kargo Jepun yang menyebabkan hubungan Brunei dengan dunia luar terputus. Keadaan ini telah mengakibatkan bekalan makanan dan ubat-ubatan berkurangan dan sukar untuk diperolehi ketika itu. Masalah ini telah memaksa pemerintahan tentera Jepun untuk memberi tumpuan kepada aktiviti-aktiviti pertanian untuk mendapatkan bahan makanan. Oleh itu, penduduk yang terlibat dalam aktiviti menangkap ikan terpaksa beralih kepada aktiviti-aktiviti lain yang boleh menghasilkan bekalan makanan seperti penanaman ubi kayu untuk menyara diri dan keluarga masing-masing.

Keadaan ini telah menjejaskan perkembangan sektor perikanan. Aktiviti menangkap ikan hanya dijalankan dengan menggunakan teknologi menangkap ikan tradisional, sama dengan yang digunakan semasa Zaman Pentadbiran Residen British I. Tahap teknologi ini bertambah teruk lagi pada penghujung Pendudukan Jepun, apabila teknologi menangkap ikan yang bersifat statik musnah dibom oleh Tentera Bersekutu dalam usaha untuk menawan semula Brunei daripada Pendudukan Jepun. Manakala kebanyakan

teknologi menangkap ikan yang berasaskan bahan binaan keluaran kilang tidak dapat digunakan lagi kerana telah mengalami kerosakan akibat kesukaran untuk mendapatkan bahan-bahan binaan import dari luar. Selain itu, aktiviti perikanan pada waktu tersebut hanya boleh dijalankan di tepi-tepi pantai atau tebing-tebing sungai sahaja kerana takut terkena serangan bom. Oleh itu, para nelayan terpaksa membuat modifikasi terhadap beberapa saki baki teknologi menangkap ikan, bagi menyesuaikan dengan kawasan-kawasan tersebut.

Dari huraian di atas dapat disimpulkan, bahawa perubahan teknologi menangkap ikan pada Zaman Pendudukan Jepun bukan disebabkan untuk memenuhi permintaan ikan dan udang kering bagi pasaran domestik atau eksport. Perubahan berlaku disebabkan keperluan hidup semasa peperangan, kemusnahan akibat serangan bom dan kerosakan akibat kesulitan untuk mendapatkan bahan-bahan binaan serta untuk menyesuaikan dengan kawasan menangkap ikan.

Selepas Tentera Bersekutu berjaya menawan semula Brunei daripada Pendudukan Jepun, Pentadbiran Residen British yang terhenti seketika dapat disambung semula. Ini bermakna, sekali lagi perubahan sistem pemerintahan berlaku ke atas Brunei iaitu daripada corak pemerintahan tentera Jepun kepada corak pemerintahan koloni semula. Dengan ini juga, ekonomi kapitalis dapat dihidupkan semula selepas terhenti semasa Pendudukan Jepun. Dasar pentadbiran yang dijalankan pada pemerintahan kali kedua ini telah memperlihatkan keterlibatan secara langsung pihak pemerintah dalam pembangunan ekonomi dan sosial Brunei. Hal ini telah menyebabkan ekonomi Brunei yang lumpuh semasa Pendudukan Jepun telah dapat berkembang

semula dengan pesatnya. Perkembangan pesat ekonomi Brunei ini telah menarik ramai pelabur dan tenaga buruh asing datang ke Brunei. Keadaan ini telah menambahkan bilangan penduduk Brunei dengan pesatnya. Pertambahan penduduk dengan sendirinya meningkatkan permintaan sumber makanan, tidak terkecuali sumber perikanan sebagai bahan protein termurah.

Dalam memenuhi permintaan sumber perikanan yang semakin meningkat ini, pihak pentadbiran telah terlibat secara langsung dalam merancang, menyediakan peruntukan, memperkenalkan teknologi dan lain-lain bentuk campur tangan dalam sektor ini melalui Jabatan Perikanan gabungan Brunei-Sarawak. Selain itu, pihak pentadbiran juga telah menggubal dan menguatkuasakan satu undang-undang mengenai perikanan bagi memastikan sektor ini berjalan dengan lebih teratur dan dilindungi oleh undang-undang. Pihak pentadbiran juga berusaha merangsang pembangunan sektor perikanan dengan membawa masuk dan memperkenalkan teknologi dari luar yang dianggap lebih berkesan. Pihak pentadbiran telah memperkenalkan penggunaan bot berenjin dan bahan binaan teknologi menangkap ikan keluaran kilang seperti dawai mata punai, tali dan benang nilon, mata kail dan pelampung plastik. Bagaimanapun pihak pentadbiran hanya bertanggungjawab atau berperanan dalam memperkenalkan dan memberi khidmat nasihat teknikal tentang penggunaan teknologi baru tersebut.

Keadaan ini telah memberi ruang kepada pemodal-pemodal Cina untuk mengawal dan menguasai sektor perikanan dengan memperkenalkan 'sistem tauke' kepada para nelayan. Melalui 'sistem tauke', pemodal-pemodal Cina bertanggungjawab membiayai dan membekalkan keperluan dan teknologi

perikanan kepada para nelayan. Dengan pembekalan ini, para nelayan akan terikat kepada satu kontrak secara lisan yang menghendaki segala hasil tangkapan yang didaratkan dijual kepada pemodal Cina. Dalam hal ini, pemodal-pemodal Cina bertindak sebagai institusi pinjaman, pemborong hasil tangkapan, pembekal teknologi dan makanan harian para nelayan. Melalui sistem ini juga pemodal-pemodal Cina dapat mengaut keuntungan, kerana mereka membeli hasil tangkapan yang didaratkan dengan harga yang murah dan kemudiannya menjualkannya dengan harga yang tinggi.

Dengan adanya peranan yang dimainkan oleh pihak pentadbiran dan golongan pemodal Cina, telah berlaku beberapa perkembangan dan perubahan terhadap teknologi menangkap ikan sama ada dari segi bahan binaan, reka bentuk, bilangan atau kawasan operasi. Namun demikian tidak semua teknologi menangkap ikan mengalami perubahan, ia hanya berlaku terhadap beberapa teknologi yang boleh dimodifikasikan dengan bahan-bahan kilang dan teknologi dari luar. Apa yang jelas, perubahan banyak berlaku dari segi bahan binaan dan kawasan operasi. Selain itu, dengan adanya bahan-bahan binaan kilang dan penggunaan bot perikanan, beberapa buah teknologi menangkap ikan yang baru telah diwujudkan. Oleh itu, teknologi yang digunakan pada zaman ini boleh dibahagikan kepada tiga kategori iaitu teknologi menangkap ikan yang kekal, yang berubah dan yang baru.

Dari sini dapat difahami bahawa, perkembangan dan perubahan teknologi menangkap ikan pada Zaman Pentadbiran Residen British II ini, sangat dipengaruhi oleh keterlibatan secara langsung pihak pentadbiran terhadap sektor perikanan dalam memperkenalkan bahan-bahan kilang dan

teknologi dari luar. Selain itu, perkembangan dan perubahan ini juga disebabkan peranan yang dimainkan oleh golongan pemodal dalam pembekalan bahan-bahan dan teknologi tersebut.

Pada tahun 1959, sekali lagi Brunei telah mengalami perubahan sistem pemerintahan apabila Brunei berjaya mendapatkan status negeri Berkerajaan Sendiri atau merdeka dalam negeri. Dengan kejayaan ini telah menamatkan penguasaan kerajaan British dalam pentadbiran Brunei. Sistem pentadbiran Berkerajaan Sendiri yang diketuai oleh Menteri Besar memperlihatkan komitmen kerajaan dalam melaksanakan pembangunan negara secara menyeluruh. Pembangunan negara dilaksanakan dengan lebih berencana dan teratur melalui beberapa buah Rancangan Kemajuan Negara (RKN) lima tahun. Matlamat utama dalam RKN ini ialah untuk mengukuhkan, memperbaiki dan memajukan kehidupan sosial, ekonomi dan kebudayaan rakyat Brunei dengan memberi tumpuan kepada pembangunan infrastruktur dan mempelbagaikan ekonomi. Melalui matlamat untuk mempelbagaikan ekonomi, jelas menunjukkan usaha kerajaan untuk mengurangkan kebergantungan negara kepada sumber minyak sahaja. Untuk mencapai matlamat tersebut beberapa usaha telah dijalankan oleh pihak kerajaan bagi mengembangkan sektor-sektor bukan minyak, salah satu daripadanya sektor perikanan.

Pada Zaman Brunei Berkerajaan Sendiri, pihak kerajaan telah memainkan peranan yang besar dalam membangunkan sektor perikanan bagi meningkatkan hasil pendaratan sumber perikanan. Perkara ini jelas tergambar melalui penyediaan satu draf eksekutif pembangunan perikanan dan

penubuhan sebuah Jabatan Perikanan Brunei. Salah satu langkah yang diambil oleh pihak kerajaan ialah memperkenalkan beberapa kaedah penangkapan yang lebih berkesan, teknologi baru yang menggunakan bahan-bahan sintetik dan pukat-pukat yang telah sedia dibina. Namun demikian, peranan yang dimainkan oleh pihak kerajaan masih sama dengan yang dijalankan oleh pihak Pentadbiran Residen British sebelum ini. Pihak kerajaan hanya memperkenalkan dan menggalakkan penggunaan kaedah dan teknologi-teknologi baru tersebut.

Oleh itu, kebergantungan para nelayan kepada pemodal-pemodal Cina untuk mendapatkan teknologi baru masih berterusan sehingga Zaman Brunei Berkerajaan Sendiri. Ini menunjukkan segala bentuk perubahan yang dilakukan oleh pihak kerajaan telah membuka ruang kepada pemodal-pemodal Cina untuk menguasai sektor perikanan dan mengaut keuntungan yang besar daripadanya. Dengan demikian sekali lagi pemodal-pemodal Cina bertindak sebagai institusi pinjaman, pemborong hasil tangkapan, pembekal teknologi dan makanan harian para nelayan melalui 'sistem tauke'. Malahan penguasaan mereka pada zaman ini semakin kuat kerana permintaan sumber perikanan yang semakin meningkat akibat daripada bertambah pesatnya ekonomi dan penduduk Brunei. Ini menunjukkan perkembangan ekonomi dan pertambahan penduduk Brunei akan memberi keuntungan besar kepada golongan pemodal Cina. Keadaan ini jelas apabila bilangan peralatan menangkap ikan dan bot perikanan yang berenjin semakin meningkat pada Zaman Brunei Berkerajaan Sendiri.

Usaha yang dijalankan oleh pihak kerajaan dalam memperkenalkan teknologi baru dan peranan yang dimainkan oleh golongan pemodal Cina dalam membekalkannya, telah menyebabkan berlakunya beberapa perkembangan dan perubahan terhadap teknologi menangkap ikan. Sama seperti zaman sebelum ini perubahan banyak berlaku dari segi bahan binaan terhadap teknologi menangkap ikan mudah alih. Ini menunjukkan bahawa perkembangan dan perubahan bukan sahaja berlaku terhadap peralatan menangkap ikan tetapi juga pada kaedah menangkap ikan, iaitu daripada penggunaan teknologi yang tidak mudah alih (statik) kepada teknologi yang mobil. Bahkan teknologi menangkap ikan yang baru diperkenalkan dan dicipta pada zaman ini iaitu pukot *curut*, *andang* dan *andang karan* merupakan teknologi yang mobil.

Dalam usaha meningkatkan hasil pendaratan sumber perikanan, pihak kerajaan juga telah membuka dan membenarkan pemodal Jepun dengan kerjasama nelayan tempatan membawa masuk teknologi yang lebih canggih iaitu pukot tunda. Sebanyak enam buah pukot tunda telah dilesenkan dan beroperasi pada zaman ini. Namun demikian operasi pukot tunda ini hanya boleh bertahan selama 18 bulan. Projek pukot tunda ini sebenarnya merupakan projek percubaan.

Walau bagaimanapun, perkembangan dan perubahan yang berlaku terhadap teknologi menangkap ikan masih tidak dapat memenuhi permintaan sumber perikanan yang semakin meningkat. Keadaan ini menyebabkan Brunei terpaksa mengimport sumber perikanan dalam jumlah yang banyak. Ini menunjukkan usaha dan galakan yang diberikan oleh pihak

kerajaan dan golongan pemodal hanya berjaya pada peringkat pengeluaran sahaja.

Daripada penjelasan di atas, memperlihatkan bahawa pola perkembangan dan perubahan teknologi menangkap ikan pada Zaman Brunei Berkerajaan Sendiri adalah lebih kurang sama dengan apa yang berlaku pada Zaman Pentadbiran Residen British II, yang dipengaruhi oleh usaha kerajaan untuk meningkatkan hasil pendaratan sumber perikanan dengan cara memperkenalkan teknologi-teknologi baru. Perbezaannya hanyalah dari segi teknologi yang diperkenalkan sahaja. Ini menunjukkan usaha yang dijalankan oleh pihak kerajaan pada zaman ini seolah-olah sebagai penerus daripada apa yang dijalankan sebelum ini. Begitu juga dengan peranan yang dimainkan oleh golongan pemodal Cina, masih sama seperti zaman sebelum ini iaitu sebagai pembekal bahan-bahan dan teknologi tersebut. Perubahan yang jelas hanya berlaku pada dasar kerajaan yang lebih terbuka dalam membenarkan pemodal asing (Jepun) dengan kerjasama nelayan tempatan untuk menggunakan teknologi yang lebih canggih iaitu pukat tunda.

Pada tahun 1984 Brunei telah berjaya mencapai kemerdekaan. Dengan kemerdekaan ini, sekali lagi perubahan berlaku dalam sistem pemerintahannya, daripada sebuah negeri yang Berkerajaan Sendiri kepada sebuah negara yang merdeka. Sistem pentadbiran yang dijalankan pada Zaman Kemerdekaan ini ialah adunan antara pentadbiran tradisi dengan pentadbiran moden. Untuk melicinkan lagi pentadbiran, sistem berkementerian yang diketuai oleh Sultan sebagai Perdana Menteri telah diperkenalkan. Di dalam sebuah kementerian terdapat beberapa buah jabatan kerajaan. Sama

dengan sistem pentadbiran yang dijalankan semasa Brunei Berkerajaan Sendiri, pembangunan negara dilaksanakan melalui penyediaan beberapa Rancangan Kemajuan Negara (RKN) lima tahun. Matlamat utama Brunei pada Zaman Kemerdekaan ialah untuk memelihara dan memperbaiki taraf hidup rakyat dan penduduk melalui pertumbuhan ekonomi, peningkatan produktiviti dan mempelbagaian ekonomi yang luas. Untuk mencapai matlamat tersebut, pihak kerajaan telah memberi perhatian dalam mempergunakan dengan maksimum sumber-sumber asli seperti pertanian, perhutanan dan perikanan.

Pada Zaman Kemerdekaan ini, pihak kerajaan bukan sahaja terlibat secara langsung dalam sektor perikanan tetapi menjadi daya penggerak kepada pembangunan dan perkembangan sektor ini. Objektif utama pihak kerajaan dalam usaha membangun sektor ini ialah mengembangkan sektor perikanan ke peringkat komersial bagi meningkatkan hasil pendaratan dan meninggikan taraf hidup para nelayan. Untuk mencapai objektif ini, pihak kerajaan telah terlibat dalam merencana dan melaksanakan beberapa program pembangunan. Penglibatan pihak kerajaan bukan hanya terbatas pada peringkat pengeluaran seperti yang berlaku pada zaman sebelum ini, tetapi meliputi peringkat pendaratan dan pemasaran. Ini menunjukkan bahawa pihak kerajaan bukan sahaja menjadikan sektor perikanan sebagai penyumbang utama sumber protein tetapi menjadikannya sebagai salah satu sektor utama yang diharapkan dapat menyumbang kepada pendapatan negara. Hal ini dapat dilihat dari beberapa rancangan dan program yang dilaksanakan oleh pihak kerajaan yang lebih menjurus kepada usaha meningkatkan sektor perikanan sebagai sebuah perusahaan yang dijaikan secara komersial.

Pada peringkat pengeluaran pihak kerajaan bukan sahaja memperkenalkan kepada nelayan teknologi-teknologi moden seperti yang berlaku pada zaman-zaman sebelum ini, tetapi membantu nelayan melalui skim bantuan kewangan. Melalui skim kewangan ini, para nelayan boleh mendapat dan memiliki teknologi-teknologi moden yang diperkenalkan oleh pihak kerajaan seperti vesel-vesel berenjin dalam, bot, enjin sangkut, peralatan menangkap ikan yang dibina daripada bahan-bahan sintetik dan peralatan elektronik seperti '*global positioning system*' dan '*echo-sounder*'. Pendekatan yang digunakan ini secara tidak langsung menjadikan pihak kerajaan sebagai pesaing utama kepada golongan pemodal Cina. Pendekatan yang diambil ini berbeza dengan Zaman Brunei Berkerajaan Sendiri, pihak kerajaan pada masa itu banyak membukakan ruang kepada golongan pemodal Cina untuk menguasai sektor perikanan dan seterusnya mengaut keuntungan daripadanya. Oleh itu, peranan golongan pemodal Cina sebagai institusi pinjaman dan pembekal teknologi telah mula diambil alih oleh pihak kerajaan.

Dengan adanya skim bantuan kewangan ini, telah dapat meninggikan taraf nelayan kecil-kecilan yang pada zaman-zaman sebelum ini menjalankan perusahaan menangkap ikan secara persendirian telah bertukar secara berkelompok dengan menubuhkan syarikat-syarikat nelayan kecil-kecilan. Selain itu, skim ini juga dapat membantu nelayan untuk menangkap ikan secara komersial dengan menggunakan pukot tunda, pukot lengkung, rawai, bubu dan alat menyelam.

Selain itu, pihak kerajaan juga telah membuka peluang pelaburan kepada pelabur asing untuk membuat usaha sama dengan pengusaha-

pengusaha tempatan untuk mengusahakan perusahaan perikanan secara komersial. Ini menunjukkan dasar kerajaan yang lebih terbuka untuk memaju dan mengkomersialkan sektor perikanan.

Pada peringkat pendaratan, pihak kerajaan telah membantu para nelayan dengan membina beberapa kemudahan tempat mendaratkan hasil tangkapan seperti kompleks pendaratan ikan, jeti tempat penurunan perahu, pusat penyimpanan dan pengedaran ikan, dan bangunan memproses ikan. Selain daripada itu, pihak kerajaan juga telah membina beberapa buah *takat* tiruan dan *lawa-lawa* di kawasan-kawasan menangkap ikan bagi membantu nelayan-nelayan mendapatkan sumber perikanan dalam kuantiti yang lebih banyak.

Manakala pada peringkat pemasaran pula, pihak kerajaan telah membantu para nelayan dengan membina beberapa pasar ikan di kawasan-kawasan yang berdekatan dengan tempat pendaratan ikan. Hal ini telah mengurangkan malahan hampir menghilangkan terus kebergantungan para nelayan kepada golongan pemodal Cina dalam urusan pemasaran ikan seperti yang berlaku pada zaman-zaman sebelum ini. Pada zaman ini, hasil tangkapan yang didaratkan akan dijual sendiri oleh syarikat-syarikat nelayan kecil-kecilan yang telah ditubuhkan. Ini menunjukkan fungsi syarikat nelayan kecil-kecilan bukan hanya setakat penangkap atau pembekal sumber perikanan tetapi juga sebagai pemborong dan penjual sumber perikanan.

Usaha dan program yang dilaksanakan oleh pihak kerajaan untuk mengkomersialkan sektor perikanan ini juga telah berjaya mengurangkan

malahan melumpuhkan penguasaan golongan pemodal Cina sebelum ini terhadap sektor perikanan. 'Sistem tauke' yang diperkenalkan semasa Zaman Pentadbiran Residen British II, tidak dapat diamalkan lagi pada Zaman Kemerdekaan ini. Walau bagaimanapun, model 'sistem tauke' ini telah diaplikasikan oleh setengah penduduk tempatan yang dipanggil sebagai '*bertoko*'.

Dengan adanya dua kategori perusahaan perikanan di Brunei pada Zaman Kemerdekaan ini iaitu perusahaan komersial dan perusahaan nelayan kecil-kecilan telah mewujudkan satu persaingan antara kedua perusahaan ini. Nelayan kecil-kecilan yang menggunakan bot enjin sangkut berusaha memodenkan teknologi menangkap ikan yang digunakan. Keadaan ini telah menyebabkan berlakunya perkembangan dan perubahan terhadap teknologi-teknologi menangkap ikan sama ada dari segi bahan binaan, reka bentuk, bilangan atau kawasan operasi. Malahan beberapa teknologi yang sebelum ini digunakan dengan menggunakan enjin sangkut telah diaplikasikan dengan vesel enjin dalam. Selain itu, pihak kerajaan juga telah memperkenalkan satu teknologi baru khusus untuk menangkap ketam kepada para nelayan iaitu bubu lipat ketam. Sementara itu, peralatan elektronik '*global positioning system*' dan '*echo-sounder*' yang diperkenalkan pada Zaman Kemerdekaan ini, bukan sahaja digunakan oleh nelayan-nelayan dalam perusahaan komersial tetapi telah digunakan sama oleh nelayan-nelayan kecil-kecilan dalam aktiviti menangkap ikan.

Walaupun berbagai program dan usaha telah dijalankan oleh pihak kerajaan dalam meningkatkan hasil pendaratan sumber perikanan dan

beberapa perubahan telah berlaku terhadap teknologi menangkap ikan, namun demikian jumlah keseluruhan hasil tangkapan yang didaratkan hanya meningkat pada kadar peratusan yang rendah sahaja. Hasil-hasil yang didaratkan ini belum dapat menampung sepenuhnya permintaan sumber perikanan yang semakin meningkat. Oleh itu, kebergantungan Brunei kepada sumber perikanan dari luar semenjak Zaman Brunei Berkerajaan Sendiri masih berterusan hingga ke hari ini. Ini terjadi kerana bilangan penduduk yang terlibat secara sepenuh masa dalam aktiviti menangkap ikan semakin berkurangan. Keadaan ini disebabkan adanya peluang pekerjaan yang lebih terjamin di jabatan-jabatan kerajaan yang menyediakan banyak keistimewaan seperti cuti tambang keluar negara, tambang melancong ke Eropah, tambang menunaikan haji, bayaran persekolahan anak-anak dan pinjaman membeli rumah atau kenderaan tanpa faedah. Bagaimanapun penduduk yang tinggal di kawasan berhampiran pantai atau sungai masih berminat untuk menjalankan aktiviti menangkap ikan pada hujung minggu atau cuti awam. Dengan menggunakan peralatan yang serba moden mereka menjalankan kegiatan perikanan yang lebih mirip kepada "sport fishing". Selain itu, kos perbelanjaan mengimport ikan yang lebih murah disebabkan nilai mata wang Brunei yang jauh lebih tinggi berbanding dengan nilai mata wang negara jiran (semasa kajian dijalankan kadar pertukaran B\$1.00 bersamaan RM2.30), telah menyebabkan ramai pengusaha perikanan memilih untuk mengimport sumber perikanan daripada mengusahakannya.

Dari apa yang telah dijelaskan di atas, menunjukkan perkembangan dan perubahan teknologi menangkap ikan pada Zaman Kemerdekaan ini, dipengaruhi oleh usaha-usaha yang dilaksanakan oleh pihak

kerajaan untuk mengembangkan sektor perikanan ke peringkat komersial bagi meningkatkan hasil pendaratan dan meninggikan taraf hidup para nelayan terutama dengan adanya skim bantuan kewangan.