

PENGAMBILAN TEKNOLOGI PERINDUSTRIAN : SATU PENILAIAN WAWASAN 2020

Noraini Ibrahim

PENDAHULUAN

Sejak pertengahan 1994 Malaysia telah membuktikan mempunyai pengalaman lebih dari tujuh tahun mengekalkan pertumbuhan ekonomi yang pesat selepas berjaya mencari jalan keluar dari era kemelesatan pada tahun 1985-86. Liberalisasi ekonomi yang diinstitusikan pertengahan 1980an merupakan pemangkin kepada pertumbuhan ekonomi yang pesat dan kejayaan ini dibantu pula oleh pelabur asing terutama syarikat multinasional. Proses industrialisasi yang berasas kepada komitmen sektor perkilangan menjadi anak kunci kepada pembangunan ekonomi negara. Globalisasi melalui syarikat multinasional membawa kepada pengambilan teknologi perindustrian ke Malaysia. Ini membawa kemasukan teknologi yang bercorak fisikal dan bukan fisikal yang akan memberi kesan kepada sistem innovasi tempatan.

Setakat manakah kemasukan dan pengambilan teknologi perindustrian dari pelabur asing bersesuaian dengan matlamat pembangunan Malaysia untuk menjadi negara perindustrian menjelang tahun 2020 menjadi persoalan utama yang akan dianalisis dalam artikel ini. Tumpuan perbincangan diberi kepada sistem pengambilan teknologi perindustrian terutamanya paten, jenama, cap dagang dan pengiklanan sebagai perkakas yang berkesan mempengaruhi sistem innovasi tempatan dalam mempertingkatkan kapasiti pembangunan teknologi tempatan.

Pembentukan innovasi dan kaitannya dengan teknologi perindustrian merupakan bidang ilmiah yang terbaru di terokai oleh ahli sains sosial yang mula aktif sejak 1980an (Freeman, 1990). Sebelum itu Schumpeter merupakan ahli sains sosial yang pertama menerokai pembentukan innovasi dan perkaitan teknologi perindustrian di dalam suku pertama abad ke-20an. Kajian ilmiah mengenai pembentukan innovasi, teknologi perindustrian dan pembangunan masih memberikan banyak ruang untuk diterokai oleh ahli sains sosial. Perbincangan dalam artikel ini menegaskan bahawa sistem pengambilan teknologi perindustrian mempunyai tindakbalas keatas sistem innovasi tempatan sebagai input utama dalam pembangunan teknologi tempatan. Sistem pengambilan teknologi perindustrian yang berkesan dapat membantu meransangkan kearah pembentukan teknologi tempatan yang selaras dengan Wawasan 2020.

KONSEP TEKNOLOGI PERINDUSTRIAN

Konsep teknologi perindustrian yang meliputi paten, jenama dan cap dagang akan dinyatakan dalam bahagian ini untuk mengelakkan kekeliruan dan kecaburan. Sementara itu, definisi pemindahan teknologi dan pembangunan teknologi tempatan juga diuraikan bersama dalam bahagian ini.

Teknologi perindustrian merupakan segala bentuk pengetahuan teknikal dan *know-how* yang boleh menghasilkan pengeluaran barang pengguna atau perkhidmatan di dalam pasaran. Setiap pengeluaran barang pengguna atau perkhidmatan memerlukan penggunaan paten, jenama dan cap dagang. Paten, jenama

dan cap dagang dikategorikan sebagai teknologi perindustrian dibawa dari negara asal ke negara penerima melalui berbagai-berbagai saluran pemindahan teknologi. Setiap saluran pemindahan teknologi yang digunakan oleh pemilik teknologi atau wakilnya mempunyai berbagai mekanisme dalaman dan luaran yang tersedia untuk mengawal dan mengukuhkan kedudukan strategi korporat pemilik teknologi. Selain dari itu badan korporat yang memiliki teknologi dapat melindung harta intelektual perindustrian ini dari tercemar dan terbocor rahsia kandungannya di dalam pasaran supaya dapat dimonopoli secara berterusan.

Paten adalah hasil rekacipta teknikal *know-how* yang menonjol kebaruananya di peringkat antarabangsa berguna untuk menjadi satu daripada input proses pengeluaran barang pengguna. Ianya merupakan sejenis teknologi yang berjaya diinstitusikan serta diberi ganjaran insentif untuk diperkembangkan ke dalam sistem pengeluaran pengguna. Dengan mempatenkan rekacipta teknikal *know-how*, pemindahan teknologi tanpa membataskan kedudukan geografi dapat dilaksanakan dengan lebih selamat ke negara penerima melalui berbagai saluran. Satu lagi keistimewaan paten adalah ianya berbeza dengan harta konvensional di mana harta intelektual perindustrian boleh disewa tanpa had kuantiti. Harta konvensional yang didapati pada faktor pengeluaran seperti tanah, bangunan dan sebagainya di mana jumlah penyewa-penyewa terhad bergantung kepada saiz dan bilangan harta yang dimiliki. Justeru itu paten dan harta intelektual perindustrian seperti cap dagang juga mempunyai potensi yang tinggi untuk memberi ganjaran yang lebih lumayan kepada pemilik daripada harta konvensional.

Setiap rekacipta teknikal *know-how* yang jelas kebaruananya boleh dipatenkan melalui dua cara. Pertama, mendapatkan geran paten dan kedua, mendapatkan sijil utiliti. Pakej ganjaran geran paten dan sijil utiliti ada perbezaannya. Ini kerana kejelasan pembaruan rekaciptaan bercorak paten memerlukan penelitian yang berbeza walaupun diproses melalui prosiding yang sama. Geran paten diberi rekacipta teknikal *know-how* yang jelas kebaruananya diperingkat antarabangsa sementara sijil utiliti dianugerahkan kepada sesuatu rekacipta yang mana kebaruan menonjol hanya diperingkat kebangsaan sahaja. Jenama dan cap dagang pula merupakan satu tanda atau cap yang boleh dilihat dalam bentuk huruf, nombor, perkataan, tandatangan, gambar, simbol, lukisan, slogan, ukuran grafik atau sebarang gabungan-gabungan tersebut. Ianya juga merupakan satu daripada harta intelektual perindustrian yang dikategorikan sebagai teknologi perindustrian.

Cap dagang atau jenama yang diinstitusikan akan memberi perlindungan kepada pemilik daripada kegiatan menciplak tanpa kebenaran. Dengan adanya cap dagang dan jenama yang berjaya diinstitusikan akan memberi kemudahan kepada pemilik untuk membuat promosi pasaran. Promosi secara besar-besaran dan berkesan dapat dilaksanakan untuk membentuk corak penggunaan diperingkat antarabangsa. Cap dagang dan jenama berbeza dengan paten di mana ia merupakan perkakas secara langsung mempengaruhi citarasa pengguna dan membentuk budaya pengguna kebangsaan. Paten adalah teknologi yang secara langsung digunakan dalam pengeluaran barang atau perkhidmatan. Gabungan penggunaan paten, cap dagang dan jenama sering digunakan supaya sistem pengeluaran dan pemasaran dapat disatukan dan diperkuuh di peringkat antarabangsa.

Definisi pemindahan teknologi perindustrian dalam artikel ini memberi lebih penekanan pada pergerakan paten, jenama dan cap dagang dari negara asal ke negara

penerima tanpa melibatkan proses pengubahsuaian ke dalam sistem tempatan di negara penerima. Syarikat multinasional sebagai agen pembekal teknologi perindustrian yang utama merupakan antara faktor-faktor penyebab kepada pemindahan teknologi.

Pembangunan teknologi tempatan yang dimaksudkan dalam artikel ini ialah jenama, cap dagangan dan paten yang di import dari pembekal terutama syarikat multinasional yang dapat menghasilkan proses pembangunan sistem innovasi tempatan (khususnya aspek pengeluaran dan pemasaran) yang unggul melalui proses pengubahsuaian. Justeru itu ia dapat meningkatkan ciri keusahawanan tempatan yang bersifat berdikari, tangkas dan kompetitif di dalam pengeluaran dan pasaran.

WAWASAN 2020 DAN TEKNOLOGI PERINDUSTRIAN

Bahagian ini membincangkan secara ringkas mengenai Wawasan 2020 dan kaitannya dengan pengambilan teknologi perindustrian. Wawasan 2020 akan membawa Malaysia menuju ke arah negara maju yang berteraskan kehendak dan bukannya mengikut model pembangunan negara maju seperti yang ditegaskan oleh Perdana Menteri Malaysia sendiri. Ini akan menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara perindustrian menjelang tahun 2020 yang memerlukan pengambilan teknologi perindustrian dengan pesat. Syarikat-syarikat multinasional merupakan pembekal utama teknologi di negara membangun (Kirkpatrick, Lee and Nixson, 1984). Proses globalisasi melalui syarikat multinasional mempercepatkan kemasukan teknologi perindustrian ke negara membangun. Pelabur-pelabur asing akan memindahkan teknologi perindustrian dari negara maju ke negara penerima melalui berbagai saluran seperti perlesenan, bantuan teknikal, francais, projek usahasama, projek *turnkey* dan projek berkontrak. Pembekal teknologi atau wakilnya tidak akan membekalkan teknologi perindustrian dalam satu saluran sahaja malah cuba memperbaiki saluran pemindahan teknologi untuk mencapai kepentingan strategi korporat.

Di Malaysia saluran pemindahan teknologi perindustrian yang paling popular digunakan oleh pelabur asing ialah pelaburan secara langsung, iaitu melalui operasi anak-anak syarikat multinasional. Usaha-usaha telah pun dijalankan oleh Malaysia supaya pelaburan secara langsung dapat diperkurangkan, yang bertujuan untuk meningkatkan kapasiti teknologi tempatan.

Perbagai insentif telah digubal oleh pihak pemerintah untuk menarik kemasukan teknologi perindustrian melalui pelabur asing. Malaysia adalah diantara negara membangun yang tidak terkecuali dalam mempergiatkan sektor perindustrian melalui pengambilan teknologi yang diimport. Kemasukan teknologi perindustrian ke Malaysia dapat dilihat melalui perjanjian-perjanjian yang telah diluluskan oleh Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI). Dalam jangkamasa 1975-1989 1,570 perjanjian telah ditandatangani oleh pelabur-pelabur asing. Sebelum 1980an, perjanjian melebatkan pemindahan teknologi hanya dalam bilangan purata 60 sahaja. Angka ini telah meningkat dua kali ganda selepas 1980an menjadi 198 buah perjanjian telah diluluskan pada tahun 1989. Ini merupakan satu indikator yang mencerminkan kepesatan proses perindustrian melalui pemindahan teknologi. Di samping itu juga pemerintah Malaysia telah menginstitusikan suatu sistem teknologi perindustrian yang dapat menggalakkan pertumbuhan ekonomi yang pesat dengan memberi ganjaran serta perlindungan kepada aktiviti rekacipta bermodel kepada harta

intelektual perindustrian. Dengan itu penginstitusian sistem paten, cap dagang dan rekabentuk perindustrian telah dilaksanakan.

Sistem teknologi perindustrian banyak memberi ransangan kepada pemiliknya supaya lebih kompetitif dan dinamik. Ini akan memberi pulangan keuntungan bukan sahaja kepada pemilik teknologi tetapi juga kepada negara yang berjaya melahirkan teknologi tersebut. Barang atau perkhidmatan yang tidak mempunyai cap yang berjaya akan menimbulkan kesan sampingan pada strategi korporat. Pada jangkamasa yang panjang barang yang tidak mempunyai cap yang berjaya didaftarkan mempermudahkan persaing-persaing meniru capnya atau barangannya atau kedua-duanya sekali. Apabila ini belaku pengeluar barang yang tidak mempunyai cap yang berjaya didaftarkan akan menerima kerugian besar tanpa mendapat perlindungan sekiranya ada peniaga lain yang menciplak barangannya atau capnya atau kedua-duanya sekali.

Barangan yang tidak mempunyai cap yang berjaya didaftarkan kebanyakannya kurang popular dikalangan pengguna. Pada kebiasaan cap yang tidak diinstitusikan amat kurang menggunakan media elektronik untuk mengiklankan barang atau perkhidmatannya sebagai cara untuk memperluaskan saiz pasarannya. Dengan itu didapati barang atau perkhidmatan yang tidak dilabelkan dengan cap yang beraya didaftarkan hanya mampu mengambil peratusan pengguna yang kecil dan corak penggunaan yang terpencil. Cap dagang berjaya membentuk corak penggunaan yang tersebar luas di peringkat antarabangsa seringkali dikaitkan dengan pemilikan syarikat multinasional (Manrique 1982). Bagi paten pula, jika tidak digabungkan penggunaan dengan cap dagang yang berjaya didaftarkan mempunyai halangan-halangan untuk mempercepat dan memperbesarkan saiz penggunaannya dalam pasaran. Dengan itu kebanyakan barang atau perkhidmatan syarikat multinasional berjaya menggabungkan berbagai jenis teknologi perindustrian untuk membantu mereka meningkatkan kualiti dan keunggulan disamping memperbesarkan empayar perniagaan dengan lebih mampan lagi.

SISTEM TEKNOLOGI PERINDUSTRIAN DAN PEMBANGUNAN

Bahagian ini cuba membincangkan setakat manakah sistem teknologi perindustrian di Malaysia memberi ransangan yang berkesan untuk membantu meningkatkan kapasiti pembangunan teknologi tempatan. Tumpuan perbincangan adalah kepada sistem harta intelektual perindustrian seperti paten, jenama dan cap dagang yang dibantu pula oleh media elektronik seperti iklan televisyen untuk membentuk corak penggunaan berdasarkan kepada barang atau perkhidmatan kepunyaan syarikat multinasional. Adakah rangkaian pemindahan teknologi perindustrian di Malaysia bersesuaian dengan Wawasan 2020 menjadi persoalan utama perbincangan.

Di negara maju dan negara yang sedang membangun siaran iklan di televisyen semuanya dikategorikan mengikut sektor masa yang tertentu. Sektor masa diklasifikasikan berdasarkan kepada bilangan penonton. Slot pengiklanan yang termahal adalah sektor masa yang mempunyai bilangan penonton yang teramai iaitu *prime-time*. Di Malaysia, sektor masa yang mempunyai bilangan penonton yang teramai kadar bayaran slot pengiklanan adalah di sekitar RM20,000 seminit. Waktu yang bukan *prime-time* adalah sektor masa yang mempunyai bilangan penonton yang berkurangan dan kos pengiklanan juga turut berkurangan.

Di United Kingdom pengurusan slot iklan adalah berbeza dengan Malaysia. Pembeli-pembeli slot iklan televisyen di United Kingdom terdapat empat jenis saluran, iaitu Granada/ ITV, British Broadcasting Corporation (BBC) 1 & 2 dan Sky TV. Siaran iklan televisyen di United Kingdom lebih banyak menayangkan barang atau jenama pengeluaran pengusaha-pengusaha tempatan dan syarikat-syarikat yang diperbadankan dari pakatan ekonomi European Economic Corporation (EEC). Barang atau perkhidmatan di luar pakatan EEC seperti Amerika Syarikat sukar mendapat tempat dalam siaran iklan televisyen di United Kingdom kerana dasar diskriminasi kerajaan British untuk memberi keutamaan barang kepunyaan industrinya dan EEC.

Siaran iklan televisyen Malaysia lebih menekankan kepada kemampuan membayar slot iklan. Pengusaha yang mempunyai sumber-sumber yang berintensif modal cenderung membeli slot iklan yang termahal di waktu *prime-time* untuk meluaskan kawasan pemasarannya dengan lebih berkesan. Iklan di waktu kemuncak di televisyen Malaysia cenderung menayang jenama, cap dagangan dan paten barang kepunyaan syarikat multinasional. Pusingan perangkap siaran iklan yang cenderung ke arah pembentukan penggunaan barang berjenama terkenal kepunyaan syarikat multinasional akan membantu pembentukan pembangunan teknologi tempatan (Gambarajah 1).

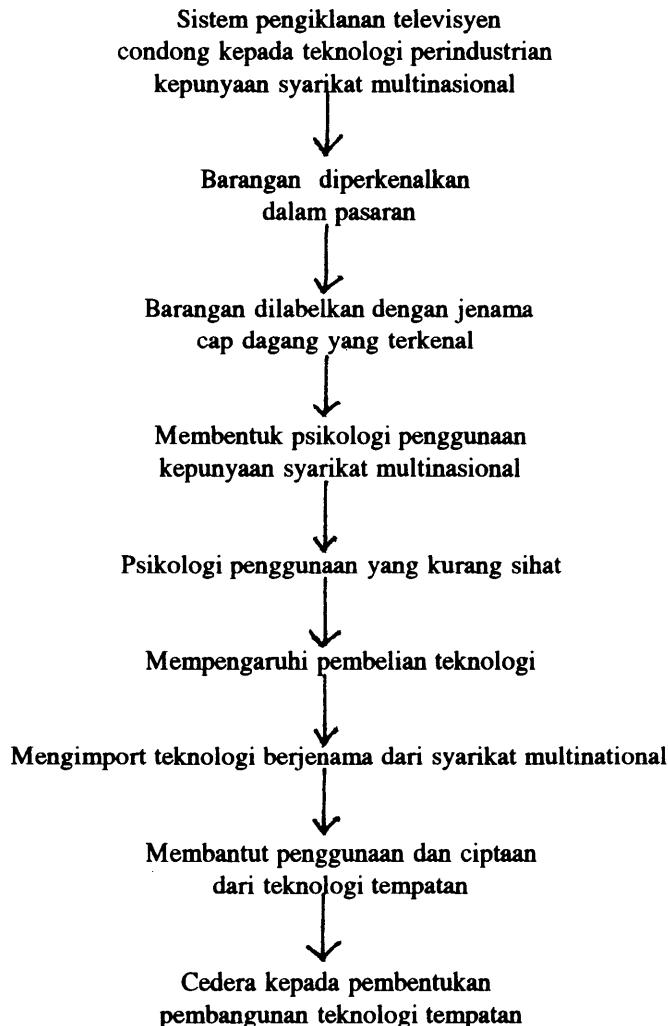
Sistem pengiklanan televisyen yang berkesan akan membantu pembentukan pembangunan teknologi tempatan dan lebih banyak memberi rangsangan ke arah penggunaan jenama dan cap dagang kepunyaan syarikat pengilang tempatan. Ini dapat diringkaskan dalam (Gambarajah 2). Hampir 90 peratus iklan-iklan televisyen yang disiarkan di Malaysia dipunyai oleh pengusaha syarikat multinasional (Manrique, 1982). Jenama dan cap dagangan yang terkenal dilabel bersama dengan barang dan diiklankan melalui televisyen. Ini adalah cara yang berkesan untuk membentuk citarasa para pengguna dalam pasaran. Psikologi para pengguna akan dipengaruhi oleh iklan-iklan yang mengutamakan barang berjenama sebagai simbol kejayaan, kemewahan hidup sebagai model budaya yang perlu dicontohi.

Pengusaha tempatan amat kurang mengiklankan barang mereka. Sebab utamanya adalah kekurangan sumber-sumber kemahiran dan modal untuk mengeksplotasi pasaran dengan lebih agresif. Kebanyakan pengusaha tempatan sukar untuk menembusi pasaran antarabangsa. Ini seringkali dikaitkan dengan penggunaan jenama atau cap dagang yang tidak terkenal dan kurang digembar-gemburkan iklan televisyen. Barang yang tidak mempunyai jenama terkenal sering juga dikaitkan dengan mutu yang rendah dan tidak setanding dengan barang yang berjenama dan mempunyai cap dagangan yang terkenal. Para pengguna lebih mudah dipengaruhi oleh jenama, cap dagang dan paten yang sentiasa diperkenalkan melalui iklan. Ini membentuk citarasa pengguna yang terus bergantung kepada syarikat multinasional sebagai pembekal barang pengguna.

Di Malaysia, untuk menyiarkan iklan di televisyen skrip-skrip dan papan cerita iklan perlu mendapat kebenaran dan kelulusan daripada Kementerian Penerangan. Penempahan masa siaran iklan di televisyen juga perlu ditapis supaya tidak bercanggah dengan Kod Etika Pengiklanan dan perlu melalui prosiding yang ditetapkan oleh Akta Telekomunikasi (Pengiklanan 1985). Prosiding ini meliputi semasa membuat penempahan, proses pembatalan, proses pembayaran bil dan perihal mengenai tanggungan liabiliti seperti yang terkandong di dalam Akta Telekomunikasi

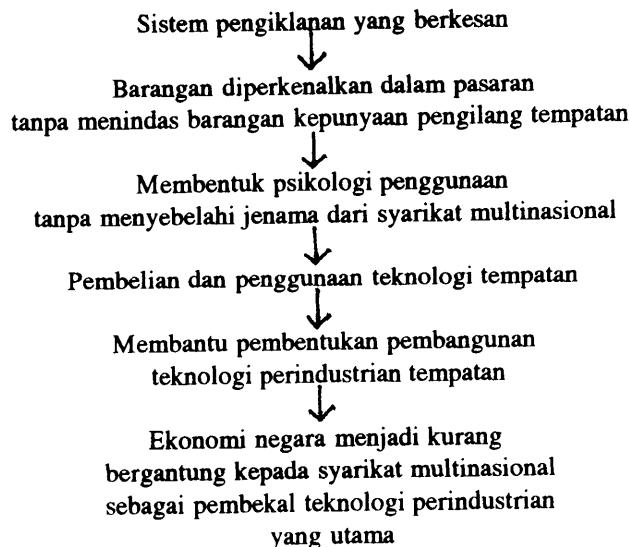
Gambarajah 1

Pusingan Perangkap Sistem Pengiklanan Televisyen dan pengaruhnya kepada Pembangunan Teknologi Tempatan.



Gambarajah 2

Sistem Pengiklanan Televisyen yang Berkesan Untuk Pembentukan Pembangunan Teknologi Perindustrian Negara



(Pengiklanan 1985). Umpamanya syarikat pengilang yang ingin membeli slot iklan perlu menempah dan mendepositkan sejumlah wang atau mempunyai jaminan bank. Penempahan siaran iklan dan prosiding yang rumit berkaitan dengan penyiaran iklan perlu diuruskan oleh agensi pengiklanan yang akan mengenakan bayaran perkhidmatan. Mana-mana syarikat yang tidak menggunakan perkhidmatan agensi pengiklanan akan terperangkap dengan prosiding yang berputar-belit untuk proses penempahan, pembatalan, pembayaran bil, tanggungan liabiliti dan sebagainya.

Penempahan masa siaran setiap permohonan perlu dibuat sekurang-kurangnya 14 hari sebelum tarikh pemancaran slot pertama dimulakan. Borang yang lengkap dihantar terus pada Bahagian Pengiklanan sekurang-kurangnya 10 hari sebelum tarikh slot itu dipancarkan.

Segala pembatalan tempahan, pula perlu mengikut ketetapan yang terkandung dalam Akta Telekomunikasi. Jika tidak pembeli akan mengalami kerugian di mana perkhidmatan pembayaran pembatalan meningkat dari 10 peratus kepada 50 peratus dari jumlah bayaran bagi slot pengiklanan yang dibatalkan berdasarkan jumlah hari sebelum siaran iklan dipancarkan. Jika kurang dari 7 hari, pembeli slot iklan perlu membayar kadar sepenuhnya walaupun telah membatalkan penempahan siaran iklan tersebut. Penyerahan iklan mesti dibuat mengikut prosiding yang ditetapkan tidak kurang dari 10 hari sebelum slot dipancarkan. Kelewatan dari masa yang ditetapkan akan merugikan kepada pembeli slot iklan kerana terpaksa membayar sepenuhnya seolah-olah pemancaran telah dilaksanakan. Pembeli tidak boleh lari daripada pembayaran kerana telah mendepositkan wang atau mempunyai jaminan bank.

Syarikat pengilang tempatan yang tidak mempunyai jenama, cap dagang dan paten yang tidak diinstitusikan atau tidak berjaya diinstitusikan juga berkemungkinan menanggung risiko yang besar. Ini kerana dibawah peruntukan Akta Telekomunikasi, Jabatan Penyiaran tidak boleh memberi nasihat atau bertanggungjawab untuk menanggung rugi mengenai apa-apa pelanggaran terhadap undang-undang mengenai harta intelektual perindustrian. Di sebaliknya, syarikat pengilang multinasional lebih terjamin kerana cap dagang, jenama dan patennya berjaya didaftarkan dan tidak perlu bimbang untuk menanggung kerugian berkaitan dengan pelanggaran undang-undang harta intelektual perindustrian.

Syarat-syarat yang terkandong dalam prosiding mengikat dan menghalang syarikat pengilang yang mempunyai sumber-sumber yang kurang stabil dan bersaiz modal yang kecil untuk menampilkan barang melalui siaran iklan di televisyen. Sistem pengiklanan televisyen secara tidak sengaja telah mengenepikan kepentingan untuk menggalakkan syarikat pengilang bersaiz kecil yang kebanyakannya terdiri dari syarikat-syarikat pengilang tempatan.

Kerajaan Malaysia telah berusaha untuk mengadakan dasar pemindahan teknologi yang bertujuan untuk membantu pembangunan perindustrian secara berterusan, kompetitif dan mampar sejajar dengan Wawasan 2020. Antara usaha yang telah dilaksanakan termasuklah penubuhan Unit Pemindahan Teknologi untuk meningkatkan kedudukan kuasa tawar menawar pelabur tempatan dengan pelabur asing. Unit Pemindahan Teknologi bertanggungjawab meneliti dan mendaftarkan semua penjanjian pemindahan teknologi yang dibawa oleh pelabur asing ke Malaysia yang terdiri dari berbagai saluran seperti pakej teknikal dan pengetahuan *know-how*, pengurusan, perkhidmatan, usahasama, pakej perkhidmatan, cap dagang, kejuruteraan dan sebagainya. Unit Pemindahan Teknologi telah mendaftarkan sebanyak 96 perjanjian pemindahan teknologi dalam tahun 1985 dan jumlah yang didaftarkan pada tahun 1990 ialah 156 perjanjian. Jumlah besar perjanjian yang telah didaftarkan dalam jangkamasa 1985-1990 adalah sebanyak 833 perjanjian. Perjanjian mengenai penggunaan cap dagang dan jenama yang merupakan antara saluran permindahan teknologi mempunyai bilangan yang kecil. Jumlah perjanjian cap dagang yang didaftarkan pada tahun 1985 hanyalah lima peratus dari 96 perjanjian pemindahan teknologi. Bagi jangkamasa 1985 hingga 1990, jumlah cap dagang yang telah didaftarkan adalah sebanyak 63.

Pelabur asing lebih mudah mendapat perlindungan dan galakan dari Unit Paten dan Cap Dagangan di bawah Kementerian Perdagangan Dalam Negeri dan Hal Ehwal Pengguna di mana jumlah kelulusan pendaftaran cap dagang dan jenama pada Januari hingga April 1990 ialah 1,227. Ini menunjukkan pelabur asing boleh terlepas dari tanggungjawab mereka dengan tidak memajukan perjanjian yang berkaitan dengan penggunaan cap dagang dan paten kepada Unit Pemindahan Teknologi dan terus memajukan kepada Unit Paten dan Cap Dagang. Perkara ini juga membuktikan rangkaian institusi pihak pemerintah tidak berkesan dan bercanggah dengan matlamat asal untuk mengalakkan pembangunan teknologi tempatan melalui pelabur asing.

Percanggahan perlaksanaan Unit Pemindahan Teknologi dan Unit Paten dan Cap Dagang untuk mengurus pemindahan teknologi secara berkesan menunjukkan bahawa institusi-institusi yang bertanggungjawab menggalakkan pengambilan teknologi dari pelabur asing adalah berat sebelah dengan memberi perlindungan dan ransangan untuk meningkatkan pembangunan teknologi kepunyaan syarikat multinasional.

Sistem harta intelektual perindustrian seperti paten, cap dagang dan jenama telah diinstitusikan pada tahun 1983 lagi. Umpamanya sistem Paten Malaysia ditadbirkan di bawah Akta Paten 1983 (Akta 291), Akta Paten (Pindaan) 1986 dan Peraturan Paten 1986. Sebelum Oktober 1989, tiga buah institusi yang terlibat secara langsung dalam memproses dokumen mengenai paten adalah Unit Paten di bawah Kementerian Perdagangan Dalam Negeri dan Hal Ehwal Pengguna, Pusat Penerangan & Dokumentasi Paten SIRIM di bawah Kementerian Sains Teknologi dan Alam Sekitar dan Lembaga Paten Malaysia yang terdiri daripada wakil dari Pusat Penyelidikan dan Pembangunan dan wakil-wakil dari sektor swasta. Kelulusan dan pembatalan permohonan cap dagang dan jenama dikendalikan oleh Unit Cap Dagang, Kementerian Perdagangan Dalam Negeri dan Hal Ehwal Pengguna. Sistem cap dagang dan jenama pula ditadbirkan di bawah Akta Cap Dagang 1976 (Akta 175) dan Peraturan Cap Dagang 1983.

Rekaciptaan kepunyaan tempatan yang diluluskan geran paten amat berkurangan bilangannya berbanding dengan paten kepunyaan syarikat multinasional. Permohonan anak tempatan untuk mematenkan rekacipta mereka masih lagi mempunyai bilangan yang kecil walaupun bilangan permohonan anak tempatan meningkat secara kasar. Contohnya, dari Oktober sehingga Disember 1986, 29 daripada 262 permohonan paten termasuk pembaruan utiliti diterima daripada permohonan anak tempatan. Pada tahun 1987, 70 daripada 3,266 adalah permohonan daripada anak tempatan untuk mendapatkan paten dan sijil utiliti. Pada 1988 hanya 73 daripada 1,620 permohonan untuk mendapatkan sijil utiliti dan paten adalah dari anak tempatan. Data ini telah menunjukkan penglibatan anak tempatan dalam membuat permohonan untuk mematenkan rekaciptaan amat kecil bilangan berbandingnya dengan pelabur asing yang masih merupakan pembekal utama rekacipta yang terbaru.

Antara masalah utama adalah perekacipta tempatan kurang mempunyai pengetahuan dan pengalaman teknikal berbanding dengan syarikat multinasional mematenkan dokumen rekacipta mereka. Dokumen rekacipta pemilik tempatan kurang memberi keyakinan untuk diproses dalam masa yang singkat. Ini sungguh berbeza dengan dokumen paten yang dipunyai oleh syarikat multinasional yang nyata lebih kemas, teratur dan lengkap. Syarikat multinasional berkemampuan untuk mendapatkan perkhidmatan agen paten antarabangsa yang mempunyai pengalaman profesional. Perkara ini telah meningkatkan lagi daya saing dokumen bersumber paten kepunyaan syarikat multinasional untuk diberi kelulusan dalam masa yang lebih singkat (Noraini Ibrahim, 1990).

Kebanyakan syarikat dan individu tempatan kurang pengalaman untuk memenuhi selok belok keperluan pengetahuan teknikal dan peraturan yang lengkap dalam usaha memajukan dokumen bersumberkan paten. Perkhidmatan agen paten tempatan bukan sahaja kurang pengalaman berbanding dengan agen paten antarabangsa tetapi juga mengenakan bayaran profesional yang terlalu tinggi kepada pelanggan. Kadar perkhidmatan bergantung kepada agen paten kerana belum ada garispanduan dari Kerajaan Malaysia. Terdapat agen paten yang mengenakan bayaran berdasarkan jangkamasa yang diberikan kepada pelanggannya.

Pada keseluruhannya rekacipta tempatan kurang menggunakan modal yang intensif dan bermodelkan utiliti. Rekacipta syarikat multinasional pula bermodelkan paten dan banyak menggunakan modal. Namun demikian dokumen rekacipta untuk mendapat sijil utiliti tidak dikecualikan daripada prosiding yang dilalui oleh pemilik

dokumen pembaruan bermodel paten. Ini merupakan satu bebanan yang ditanggung oleh pemilik rekacipta bersifat utiliti terpaksa mengorbankan masa, modal, tenaga dan yuran menggunakan kemahiran profesional. Sungguhpun pengorbanan sumber-sumber itu besar nilainya akan tetapi kejayaan kelulusan pendaftaran tidak boleh terjamin. Jika berjaya sekali pun rekaciptaan yang diinstitusikan dalam bentuk sijil utiliti tidak mempunyai pakej keistimewaan seperti geran paten.

Bebanan yang tidak adil dialami oleh rekacipta bermodel utiliti kebanyakannya kepunyaan tempatan tidak sahaja terbatas kepada prosiding yang berputar belit, rumit tetapi juga perlu menanggung risiko yang lebih tinggi daripada pembaruan yang bermodel paten. Dari segi masa memproses dokumen bersumberkan rekacipta untuk dipaten atau mendapat sijil utiliti mengambil masa sekurang-kurangnya lima tahun. Masa lima tahun menunggu dan memperbaiki dokumen bersumberkan paten tidak semestinya menjaminkan kejayaan di dalam permohonan.

Proses memajukan pendaftaran cap dagangan adalah lebih rumit berbanding dengan mempatenkan sesuatu rekacipta. Ini adalah kerana cap dagangan dan jenama merupakan alat yang berkesan membentuk citarasa pengguna. Proses pendaftaran cap dagang dan jenama juga memerlukan sumber yang banyak. Ini lebih mudah dieksloitasi oleh syarikat multinasional yang sudah lama dalam pasaran dan lebih mantap memperkenalkan citarasa pengguna di peringkat antarabangsa. Untuk menginstitusikan dokumen cap dagang dan jenama sebanyak 46 jenis borang dan 46 jenis bayaran yang perlu dibiayai oleh pemohon. Manakala untuk dokumen bersumber paten pula perlu melengkapkan 29 jenis borang dan 29 jenis bayaran (seperti yang telah ditetapkan oleh Peraturan Paten 1986, Akta Paten 1983 -Akta 291, Akta Paten- Pindaan 1986, Peraturan 1983 dan Akta Cap Dagangan 1976).

Prosiding memohon pendaftaran cap dagang berbeza dengan pemohonan untuk mematen rekacipta. Prosiding dan cabaran untuk menginstitusikan cap dagang dan jenama adalah lebih rumit berbanding dengan paten. Cabaran yang kritikal di mana cap dagang yang diwartakan sebelum mengeluarkan geran kelulusan perlu melalui bantahan dari pihak pembangkang jika ada. Pemilik atau wakil pemohon cap dagang akan menerima bantahan dari pihak pembangkang yang terdiri dari syarikat-syarikat yang bersaing dalam pasaran.

Cap dagang dan jenama yang terkenal diperingkat antarabangsa akan diberi keutamaan untuk diluluskan pemberian geran pada jangka masa yang pendek. Ini kerana pemilik atau wakil pemilik cap dagang yang sudah mempunyai kedudukan yang mantap seperti syarikat multinasional telah dapat membuktikan cap perniagaan adalah unggul dan tidak menunjukkan kesamaran dengan tandaniaga kepunyaan syarikat lain. Syarat ini menjadi amalan sistem cap dagang Malaysia yang secara langsung mempengaruhi kelulusan pemberian geran cap dagang dan jenama kebanyakan dipunyai oleh syarikat multinasional.

Harta intelektual perindustrian seperti paten, jenama, cap dagang yang diinstitusikan di Malaysia banyak dipengaruhi oleh prosiding universal yang berlandaskan kepada model pembangunan negara maju tanpa mengubahsuaikan untuk pembangunan negara ini. Latihan yang diberi oleh Organisasi Harta Intelektual Sedunia (World Intellectual Property Organisation-WIPO) kepada institusi cap dagang dan paten lebih banyak memberi penekanan pengalaman dari negara maju untuk pembentukan dan perlindungan teknologi perindustrian dari negara maju. Ini adalah tidak sesuai kerana tidak sensitif kepada pembangunan Malaysia.

PENUTUP

Penggunaan pengambilan teknologi perindustrian dari pelabur asing mempengaruhi pembentukan pembangunan teknologi tempatan. Justeru itu sistem pengambilan teknologi perindustrian perlu diselaraskan dengan matlamat Wawasan 2020 untuk menjadi Malaysia sebagai negara perindustrian yang kompetitif. Adalah wajar memastikan pengambilan teknologi perindustrian dari pelabur asing terutama syarikat multinasional dapat diterapkan ke dalam sistem pengeluaran dan pemasaran tempatan.

Malaysia perlu mengenalpasti dan meminimakan halangan-halangan yang terdapat dalam sistem pengambilan teknologi perindustrian seperti yang dibincangkan dalam artikel ini. Aktiviti promosi membeli buatan Malaysia tidak akan tercapai dengan berkesan, di mana terdapat halangan-halangan yang boleh membantu korak penggunaan kearah pembentukan pembangunan teknologi tempatan. Pihak kerajaan perlu memastikan sistem pengambilan teknologi perindustrian yang boleh meransangkan pembentukan pembangunan teknologi tempatan dan bukan disebaliknya.

RUJUKAN:

1. Freeman, C., *Technology Policy & Economic Performance Lessons From Japan*, Sussex, Science Policy Research Unit, 1987.
2. James, J. and Watanabe, S., *Technology, Institutions and Government Policies*, New York, St Martin Press, 1985.
3. Kirkpatrick, C.H., N.Lee and F.I. Nixson, *Industrial Structure and Policy in Less Developed Countries*, London, George Allen and Unwin, 1984.
4. Kerajaan Malaysia, *Pelan Induk Perindustrian Malaysia*, Kuala Lumpur, Percetakan Kerajaan Malaysia, 1986.
5. Kerajaan Malaysia, *Rancangan Malaysia Keenam 1991-1995*, 1991.
6. Kementerian Penerangan, *Kod Amalan Pengiklanan*, 1985.
7. Kementerian Penerangan, 1986, Akta Telekomunikasi 1950, *Peraturan-peraturan Komunikasiradio (Pengiklanan)* 1985.
8. Manrique, G.G., 'Multinational Corporations, Advertising and Industrial Organization in Economic Development: A Case Study of the Philippines', Unpublished Ph.D Dissertation, Dept of Economics, University of Notre Dame, 1982.
9. Noraini Ibrahim, 'Patent dan Syarikat Multinasional: Satu Perspektif Mengenai Pengaruh Sistem Patent ke Atas Pembangunan Teknologi Tempatan Di Malaysia', *Sarjana*, Jilid 6, Jun, 1990.
10. Turner, L., *Multinational Companies and the Third World*, London, Allen Lane, 1973.
11. *Trademark Act 1976 (Act 175) & Trademark Regulations, 1983 (as at 10th October 1988)* Kuala Lumpur, International Law Book Services.
12. *Patents Act, 1983 (Act 291) & Patents Regulations*, Kuala Lumpur, International Law Book Services.