

B-7



**USAHA INDONESIANISASI
DI BIDANG KEAHLIAN DALAM PERUSAHAAN
DITINJAU DARI SEGI
UNDANG UNDANG PENANAMAN MODAL ASING**

OLEH :
KHOLIS ROISAH, SH

MENGETAHUI
KABAG. HUKUM INTERNASIONAL

NIP.

MAKALAH INI DISAMPAIKAN PADA KEGIATAN
DISKUSI JURUSAN HUKUM INTERNASIONAL FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG, 20 April 2000

**USAHA INDONESIAANISASI DIBIDANG
KEAHLIAN DALAM PERUSAHAAN PATUNGAN
DITINJAU DARI SEGI UNDANG-UNDANG
PENANAMAN MODAL ASING**

I. PENDAHULUAN

Banyak yang berpendapat bahwa alih teknologi merupakan suatu hal yang sangat penting dalam rangka memperkecil jurang teknologi yang membentang di antara negara-negara maju dengan negara-negara yang sedang berkembang. Bukan hanya bagi negara-negara yang sedang berkembang saja teknologi itu penting, tetapi juga bagi negara maju itu sendiri, sebab hubungan-hubungan: industri, dagang dan kebudayaan tidak akan terjembatani apabila terdapat jurang di antara keduanya ¹⁾.

Selain itu secara de facto, teknologi merupakan alat yang penting bagi kemajuan ekonomi ²⁾.

Bagi negara yang sedang berkembang sendiri terdapat suatu mitos bahwa untuk menjadi negara makmur haruslah memiliki industri yang maju. Dan industri menurut anggapan mereka identik dengan teknologi, sehingga negara-negara yang sedang berkembang memerlukan teknologi yang tidak dimilikinya ³⁾

Tetapi betulkah teknologi itu akan membantu memajukan ekonomi suatu negara dan karena itu akan memakmurkan negara yang bersangkutan? Hal ini akan sangat tergantung dari beberapa faktor, yaitu terutama kesiapan dari negara yang sedang berkembang sendiri dalam menerima teknologi itu. Kesiapan negara

¹⁾ Bdgk. Bhattachali, B.N. *Transfer of Technology Among the Developing Countries*, Asian Productivity Organization, Tokyo, 1972. Halaman V - Introduction.

²⁾ Blais, Roger A, dalam pengantarannya terhadap buku Maximo Halty-Carrere : *Technological Development Strategies for Developing Coentries*. Institute for Research on Public policy, 1979. Halaman ix.

³⁾ Lihat Charles Limawan, bahan kuliah: "Peranan Hukum dalam Transfer of Technology", pada pendidikan Pasca Sarjana Hukum Internasional, tanggal 25 Juni 1982.

bukan hanya terbatas pada keadaan sarana fisik saja, melainkan juga yang terutama adalah kesiapan mental karena harus menerima teknologi yang tidak pernah dijumpai sebelumnya di dalam kehidupan kebudayaan. Di samping itu negara yang sedang berkembang harus siap dengan ketentuan-ketentuan mengenai alih teknologi tersebut supaya tidak akan timbul hal-hal yang tidak diinginkan di kemudian hari sebagai akibat adanya teknologi asing itu.

Namun demikian, sekalipun negara penerima teknologi itu telah siap, belum tentu juga kemajuan di bidang ekonomi itu akan tercapai. Ada faktor-faktor lain diluar yang telah disebutkan tadi, seperti misalnya kemiskinan dari negara penerima, padahal teknologi yang ingin dimilikinya itu sedemikian mahalnyanya. Tetapi karena ingin membangun pabrik misalnya negara tersebut harus mendatangkan teknologi dan untuk itu ia harus membayai mahal, karena harga teknologi itu diukur atau ditentukan berdasarkan standar hidup di negara maju itu. Dengan demikian keuntungan mengalir ke negara maju yang memiliki teknologi itu sedangkan yang miskin tetap dalam kemiskinannya, bahkan mungkin menjadi lebih mahal lagi karena harus ditambah dengan membayar teknologi itu. Faktor lainnya adalah berupa kontrol dari pihak pemberi teknologi itu sendiri berupa keahlian di dalam menyimpan rahasia yang menyangkut teknologi itu dan keinginan untuk mendapatkan keuntungan teknologi dengan memberikan teknologi usang kepada negara yang sedang berkembang, padahal di negaranya sendiri dipakai teknologi mutakhir. Sehingga karena rahasia teknologi itu dimiliki sendiri oleh negara maju, maka dalam hal keahlian pemanfaatan teknologi itu negara yang sedang berkembang akan sangat tergantung kepada negara maju, baik dalam hal keahlian teknik maupun manajemen.

Atas dasar pemikiran itulah penulis mengambil judul tulisan diatas, terlebih lagi apabila dihubungkan dengan perusahaan patungan dimana ada kewajiban bagi pihak asing untuk membagi keahliannya baik keahlian teknik maupun keahlian dalam bidang manajemen dengan negara penerima dengan cara memberikan pendidikan khusus berdasarkan perjanjian yang mereka buat.

Berdasarkan penelitian di suatu perusahaan patungan yang bergerak dibidang tekstil antara swasta asing dengan perusahaan negara, penulis mendapatkan keterangan mengenai praktek pendidikan keahlian ini. Sehubungan dengan praktek tersebut penulis ingin menganalisisnya baik dari Undang- Undang penanaman Modal Asing No. 1 tahun 1967, maupun berdasarkan beberapa literatur, juga berdasarkan wawancara dengan beberapa pihak, dengan pejabat BKPM dan pejabat perusahaan patungan antara swasta asing dengan swasta Indonesia yang bergerak dalam bidang keagenan tunggal kendaraan bermotor.

Analisa di dalam tulisan ini menyangkut pasal 12 Undang-undang Modal Asing Indonesia, praktek yang terdapat di dalam perusahaan patungan dalam bidang tekstil di Jawa Barat dan kebijaksanaan yang diambil untuk meningkatkan keahlian dari teknisi-teknisi dan akhirnya apa yang dapat dilakukan oleh hukum untuk mengatasi kesulitan-kesulitan di dalam praktek yang tidak sesuai dengan undang-undang yang mengaturnya.

II. KETENTUAN MENGENAI PENDIDIKAN KEAHLIAN MENURUT UNDANG-UNDANG PENANAMAN MODAL ASING DIHUBUNGKAN DENGAN PRAKTEK YANG TERDAPAT DI DALAM PERUSAHAAN PATUNGAN

Undang-undang Penanaman Modal Asing no. 1 tahun 1967 mengatur masalah pendidikan keahlian ini di dalam pasal 12 yang berbunyi sebagai berikut :

“ Perusahaan-perusahaan modal asing berkewajiban menyelenggarakan dan / atau menyediakan fasilitas-fasilitas latihan dan pendidikan di dalam dan / atau diluar negeri secara teratur dan terarah bagi warga negara Indonesia dengan tujuan agar berangsur-angsur tenaga-tenaga warga negara asing dapat diganti oleh tenaga-tenaga warga negara Indonesia “.

Dengan adanya ketentuan diatas maka perusahaan asing itu berkewajiban untuk memberikan petunjuk di dalam bidang teknik dan juga harus menyediakan fasilitas untuk mengadakan latihan dan pendidikan dalam bidang manajemen dan

administrasi perusahaan yang menyelenggarakannya dapat dilakukan di dalam negeri maupun di luar negeri.

Tentunya karena yang dimaksudkan di dalam undang-undang itu untuk mendapatkan tenaga ahli yang akan menggantikan tenaga-tenaga ahli bangsa asing, maka fasilitas pendidikan dan latihan yang diperlukan bukan hanya sekedar fasilitas pendidikan dan latihan yang bersifat umum seperti mulai Taman Kanak-Kanak sampai Sekolah Menengah Atas atau Sekolah-sekolah Kejuruan, melainkan pendidikan dan latihan yang mengarah kepada keahlian di bidang teknik, manajemen dan administrasi perusahaan yang dibutuhkan untuk menggantikan tenaga-tenaga ahli asing dalam perusahaan yang bersangkutan.

Adanya kekurangan di dalam keahlian akan dirasakan oleh negara-negara yang sedang berkembang karena mereka sebelumnya tidak mengenal teknologi yang mereka terima itu sehingga segala rahasia dan seluk beluknya juga tidak diketahuinya. Tanpa adanya informasi dari negara maju yang memberikan teknologi itu, tidak mungkin negara berkembang akan dapat menggunakannya dan pada akhirnya akan sangat tergantung pada ahli yang berasal dari negara maju itu. Keadaan demikian yang terus-menerus terjadi tidak akan membawa perubahan yang diinginkan untuk adanya kemajuan dalam bidang ekonomi.

Oleh karena itu negara-negara yang sedang berkembang mencantumkan di dalam ketentuannya mengenai alih teknologi itu keharusan bagi modal asing itu untuk mengadakan pendidikan ahli dengan jalan menyediakan segala fasilitas untuk mengadakan latihan dan pendidikan ahli tersebut, baik ahli teknik maupun ahli manajemen dan administrasi perusahaan.

Suatu ketentuan yang tidak disertai dengan pengawasan yang baik tentu tidak akan menghasilkan sesuatu yang diharapkan, sehingga dibutuhkan pengawasan dari pihak pemerintah mengenai berapa jauh kewajiban tersebut dijalankan oleh modal asing.

Inilah salah satu masalah yang timbul sehubungan dengan modal asing. Misalnya adalah walaupun telah ada ketentuan dari negara yang bersangkutan

mengenai kewajiban dari modal asing itu untuk menyelenggarakan fasilitas pendidikan dan latihan ahli, masih menimbulkan pertanyaan : sampai dimanakah kewajiban tersebut dilaksanakan. Apabila kewajiban itu dijalankan, sudahkah dijalankan dengan baik sehingga tercapai tujuan yang dikehendaki yaitu mendapatkan tenaga ahli dari bangsa sendiri untuk menggantikan tenaga ahli dari pihak modal asing.

Masalah lain yang akan timbul sehubungan dengan pendidikan ahli ini adalah bagaimana mengatasi hal-hal tersebut. Apakah hukum dapat berperan dalam hal ini.

Kasus Dalam Suatu Perusahaan PMA Di Jawa Barat

Suatu proyek patungan (joint-venture) antara Republik Indonesia dengan perusahaan asing, yang diadakan sesuai dengan Undang-undang no. 1 / 1967, di dalam " Basic Agreement " nya terdapat ketentuan mengenai Technical Assistance, yaitu yang berbunyi sebagai berikut :

" The first party shall assist with experts investasi technical and administrative fields, the number of with shall be determined in accordance with requirement and development of the undertaking based on the labour regulations effective in Indonesia. The undertaking should provide and arrange residence, means of transportation, etc, for the first party's personnel. The first party shall provide the facilities abroad for the upgrading, research, and training of Indonesian personnel in technical and administrative fields, in accordance with requirement and development of the undertaking. The expenses incurred there fore shall be borne by the undertaking. In the reasonable time, whenever japanese technicians admit that Indonedian experts are already able to replace Japanese oncs in the technical fields, the Japanese side shall hand over the tasks as much as possible to the programme on Indonesianization in the field of labour. "⁴⁾

⁴⁾ Article 7 " Basic Agreement " .

Apabila dilihat dari isi perjanjian tersebut kita akan menilai bahwa tidak ada yang salah di dalamnya, bahkan sesuai dengan yang diharuskan di dalam Undang-undang no. 1 tahun 1967. Tetapi di dalam prakteknya justru timbul suatu kesulitan.

Di perusahaan tersebut diadakan dua macam pendidikan keahlian, baik teknik maupun manajemen, yaitu : suatu job training yang secara tetap dilaksanakan ; dan yang kedua adalah pendidikan yang dilakukan baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Pendidikan di luar negeri dilakukan di Jepang.

Pihak Indonesia sendiri merasa tidak puas apabila pendidikan hanya berdasarkan job training tersebut hanya ditunjukkan bagaimana caranya menanggulangi masalah teknologi yang terjadi pada saat itu dan tidak memberikan disain teknologi itu secara keseluruhan. Misalnya apabila terjadi kerusakan pada sebuah mesin, maka hanya ditunjukkan bagaimana cara memperbaiki yang rusak itu saja dengan tidak memberitahukan mengapa kerusakan itu dapat terjadi, sehingga apabila dikemudian hari terjadi kerusakan pada bagian lain dari mesin tersebut, tenaga ahli Indonesia itu tidak tahu cara memperbaikinya. Dengan demikian maka dia tidak dapat berdiri sendiri di dalam menyelesaikan masalah teknologi itu dan senantiasa harus didampingi oleh tenaga ahli pihak modal asing saja.

Jadi benarlah apa yang dikatakan oleh Chudson⁵⁾ bahwa :

“ The transfer of “ show how “ rather than “ know how “ might be said to be more accurate description of much of the activity of many companies dealing with technologically stable “ low technology “ industries which have reached the later stages of the “ product cycle “. this is the essence of the transfer of technology by many Japanese firms in developing countries “. .

Dengan demikian sekalipun job training itu dilaksanakan dengan tetap, namun apabila dilakukan dengan cara begitu tidak akan mendatangkan hasil yang maksimal seperti yang diharapkan oleh pemerintah Indonesia.

⁵⁾ Chudson, Walter A. *The International Transfer of Commercial Technology to Development Countries*. UNITAR Research, Reports no 13, 1971, Halaman 43-44
UNITAR : United Nations Institute for Training and Research.

Kemudian di dalam hal pendidikan yang dilakukan di luar negeri diperoleh keterangan sebagai berikut : pendidikan di luar negeri diperoleh dengan bantuan suatu lembaga bantuan training di luar negeri untuk pendidikan. Dikatakan bahwa pendidikan tersebut hanya semacam promosi saja, yang hanya memberikan pelajaran mengenai bahasa, adat-istiadat dan kebudayaan bangsa tersebut dan sebagainya yang kurang sekali kaitannya dengan pengembangan teknologi di Indonesia. Ada juga diadakan job training di pabrik-pabrik, tetapi tidak diberikan teori.

Ini merupakan suatu fakta yang membuktikan bahwa memang ada dalam praktek apa yang dikatakan sebagai " restrictive business practices " ⁶⁾ yang dilakukan oleh negara-negara maju di dalam melakukan alih teknologi.

Ini adalah salah satu masalah yang dihadapi oleh pihak Indonesia. Anggaran untuk pendidikan memang tersedia, namun pelaksanaan pendidikan tidak sebagaimana diharapkan.

Akhirnya pihak Indonesia mengadakan cara lain untuk mencapai tujuan, yaitu dengan mengadakan kelompok diskusi (" discussion group ") yang diikuti oleh tenaga-tenaga Indonesia dengan mengundang ahli-ahli dari luar perusahaan sendiri, yaitu antara lain dari Institut Teknologi Bandung, dari Institut Teknologi Tekstil Bandung dan dari Universitas Padjadjaran Bandung.

Sebagai hasil dari diskusi ini kemudian diambil model sendiri di dalam pendidikan di luar negeri, yaitu calon tenaga ahli tidak hanya dikirim ke Jepang, tetapi juga dikirim ke Manila, Philipina, dimana terdapat Asian Institute of Management. Di dalam institut tersebut diajarkan berbagai macam model manajemen perusahaan dari beberapa negara, termasuk manajemen Jepang yang memiliki keunikan, sebab manajemen sistem Jepang itu adalah merupakan campuran antara manajemen Jepang dengan keunikan kebudayaannya yang dipadukan dengan manajemen dari Amerika.

⁶⁾ Fairley, H. Scott dan Rowcliffe, Peter J, The UNCTAD Code of Conduct for the International Transfer of Technology : Problems and Prospects The Canadian Yearbook of International Law, 1980, halaman 221, footnote 10.

Inilah yang terjadi di perusahaan tersebut dalam bidang pendidikan keahlian. Nampaknya pihak Indonesia sendiri tidak dapat berbuat banyak. Indonesia selalu berada di pihak yang dirugikan, Indonesia membutuhkan teknologi tetapi menghadapi masalah kekurangan ahli kadang-kadang juga training di luar negeri diberikan untuk melatih menjalankan pabriknya dan bukan untuk melakukan " Research and Development ", jadi kembali keuntungan di pihak modal asing.⁷⁾

III. USAHA-USAHA YANG DILAKUKAN OLEH BERBAGAI NEGARA DALAM MENGATASI MASALAH PENDIDIKAN KEAHLIAN

Seorang pejabat dari suatu perusahaan keagenan di Jakarta menyatakan, bahwa untuk dapat menuntut diadakannya pendidikan keahlian bagi bangsa Indonesia itu, kita sendiri harus mawas diri apakah kita sudah mampu untuk menerimanya. Janganlah terlalu menyalahkan pihak modal asing dalam hal ini sebab untuk mendapatkannya harus mengukur kemampuan diri sendiri.⁸⁾

Pendapat yang terlalu merendahkan diri ini tidak dapat diterima dengan sepenuhnya, sebab apabila tidak dimulai sekarang, kapan lagi akan didapatkan kesempatan untuk mendapatkan pendidikan tersebut. Bukankah sudah banyak orang-orang Indonesia yang mampu menerima kepandaianya dari luar negeri dan berhasil dengan gemilang ? Ini menunjukkan atau membuktikan bahwa orang Indonesia mampu mendapatkan kepandaian yang diberikan kepadanya. Kita telah dapat melihat juga pengalihan teknologi yang dilakukan semata-mata karena melihat gambaran orang Indonesia yang telah mempunyai nama di negara-negara maju. Untuk hal-hal tersebut kita tidak dapat menutup mata. Justru apabila kita terpaku pada ketidakmampuan, maka pihak modal asing akan memanfaatkan kesempatan itu untuk lebih menarik keuntungan, sebab dengan belum mempunya tenaga ahli Indonesia

⁷⁾ Amir Pamuntjak, " Pengaturan Penyelenggaraan Pengalihan teknologi (Suatu Analisa Tentang tata kerja Pengalihan Teknologi di Luar dan Dalam Negeri) ". Seminar Aspek-aspek Hukum dari Pengalihan Teknologi. BPHN, 1978. Halaman 216.

⁸⁾ Wawancara dengan seorang pejabat perusahaan keagenan di Jakarta.

menggantikan keahlian mereka berarti mereka masih ada kesempatan untuk memperpanjang waktu mereka untuk berusaha di Indonesia.

Namun tidak dapat disangkal bahwa biaya untuk mengadakan research itu mahal sekali sedangkan kemampuan Indonesia dalam bidang pembiayaan ini masih kurang.

Di samping itu pejabat tersebut juga menilai kesiapan mental bangsa kita belum kuat, karena kita baru mulai dengan penanaman modal asing ini tahun 1970.

Kenyataan menunjukkan betapa masih panjang jalan yang harus ditempuh Indonesia di dalam hal ini. Namun dengan mencontoh usaha-usaha yang pernah ditempuh beberapa negara untuk mengatasi kesulitan keahlian ini, tentu masih ada harapan akan tercapai tujuan utama dari alih teknologi bagi Indonesia, yaitu untuk mengurangi ketergantungan Indonesia akan teknologi luar atau teknologi asing.

Dengan tidak mengurangi arti pentingnya memproduksi sendiri (" home manufacture "), cara mendapatkan tenaga ahli yang dilakukan oleh beberapa negara pun dapat dijadikan model, seperti antara lain :

1. Thailand.⁹⁾ Pemerintah Thailand melakukan pengawasan terhadap penggunaan angkatan kerja yang terdidik (" skill generation ") dengan cara sebagai berikut : karena ukuran pegawai terdidik di dalam tiap-tiap perusahaan yang melakukan alih teknologi menyangkut berbagai tingkatan, maka kepada tiap-tiap perusahaan tersebut diwajibkan untuk mendaftarkan semua tenaga kerja yang dipakai di dalam perusahaannya, lengkap dengan upah yang mereka peroleh dan pendidikan yang pernah didapatkan. Mereka menyusunnya di dalam suatu statistik. Dari statistik yang terkumpul itu kemudian dapat disimpulkan adanya tiga kategori tenaga kerja yang dipakai dalam perusahaan-perusahaan itu, yaitu :
 - a. Tenaga kerja terdidik yang digolongkan ke dalam tingkatan tertinggi yang termasuk ke dalamnya mereka yang memegang peranan manajemen tertinggi : manajer dan asisten manajer yang memegang pimpinan dalam proses industri,

pimpinan dibidang mesin dan ahli mesin, pimpinan-pimpinan departemen (bagian) dan meraka yang berpendidikan universitas dan yang setingkat dan berpenghasilan diatas 3,500 baht (\$175);

- b. Tenaga kerja terdidik dan tenaga pengawas yang dimasukkan ke dalam satu kelompok karena didalam beberapa perusahaan digunakan tenaga teknik, yang terdidik sebagai pengawas. Mereka ini adalah tenaga-tenaga ahli teknik, staf manajer tingkatan menengah seperti pengawas, yang mendapat pendidikan formal selama lebih dari sepuluh tahun dan berpenghasilan antara 1,500 sampai 3,500 baht ;
- c. Kelompok tenaga kerja yang semi-terdidik dan tidak terdidik yang terdiri dari tenaga kerja bawahan yang berpenghasilan dibawah 1,500 baht sebulan.

Dengan cara demikian maka pemerintah akan dapat melihat tenaga-tenaga ahli apa saja yang dipergunakan di dalam suatu perusahaan yang menggunakan modal dan teknologi asing dan sampai di mana perusahaan tersebut membina tenaga ahli pribumi dalam rangka meningkatkan keahlian mereka.

Itanya sayang sekali di dalam melakukan pengelompokan tenaga kerja tersebut tidak digambarkan bagaimana cara pihak modal asing di Thailand mendidik tenaga ahli pribumi itu.

2. Negara-negara Andean. ¹⁰⁾ Negara-negara Amerika Latin, yaitu : Bolivia, Chili, Colombia, Ecuador, Peru, dan Venezuela, membentuk suatu perjanjian yang disebut " Andean Pact Integration Process ". salah satu kebijakan yang diambil di dalam pact ini adalah satu sikap bersama di dalam menghadapi penanaman modal asing. Teknologi merupakan suatu faktor dasar dari semua kebijakan yang diambil.

Menyadari akan peranan dan arti pentingnya teknologi di dalam proses dan perkembangan masyarakat, Andean Pact secara tegas menentukan kebijakan

⁹⁾ Santikarn, Minangsarn, " Technology Transfer. A Case Study ". Singapore University Press, 1981. Halaman 240 - 242

¹⁰⁾ Andean Pact Technology Policies. Junta del Acuerdo de Cartagena. International Development Research Centre, Ottawa, Canada, 1976. IDRC-060e. Halaman 24 - 25.

mengenai teknologi sebagai suatu bagian yang sangat penting dari proses integrasi di antara anggota-anggotanya.

Di dalam rangka mengasimilasikan teknologi asing agar dapat diadaptasi di dalam proses produksi, maka penggunaan teknologi itu harus dipersiapkan untuk dapat menguasai teknologi tersebut.

Untuk itu diperlukan adanya program latihan yang khusus untuk memberikan dorongan kepada lembaga-lembaga dan perusahaan-perusahaan Andean di dalam melakukan kegiatan-kegiatan ilmiah dan teknologi.

Dalam tiap-tiap teknologi impor yang terpilih harus terdapat empat sektor yang bekerja secara aktif, yaitu :

- a. Orang-orang yang terdidik yang harus melaksanakan riset, perkembangan dan design engineering yang dipadukan dengan (berada di dalam) unit produksi.
- b. Konsultan ahli mesin (“ engineering consultancy “) dan perusahaan jasa yang mampu memberikan jasa khusus dalam bidang ini dalam taraf subregional.
- c. Lembaga penelitian nasional (yang sewaktu-waktu dapat diintegrasikan ke dalam sistem subregional), yang dapat melengkapi kegiatan-kegiatan ilmiah dan teknologi dari penggunaan teknologi.
- d. Badan nasional yang kompeten mendorong industri di dalam melakukan negosiasi dengan penyedia teknologi yang dapat membantu menetapkan pedoman dan pengawasan secara hukum yang penting di dalam proses asimilasi dan adaptasi teknologi.

Apabila kita perbandingan apa yang dilakukan Thailand dengan negara-negara Andean, maka nampak sekali bahwa negara-negara Andean telah lebih maju di dalam menetapkan langkah-langkah yang harus ditempuh di dalam usaha mendapatkan tenaga ahli pribumi dalam rangka mengasimilasikan dan mengadaptasikan teknologi asing yang mereka pergunakan, yaitu dengan menetapkan badan-badan atau lembaga-lembaga apa saja yang harus dimiliki oleh suatu teknologi yang terpilih akan dipergunakan.

3. Korea Utara. Negara ini telah berusaha mengembangkan suatu program untuk memperbanyak jumlah ilmuwan dan ahli-ahli mesin yang cakap dengan menitikberatkan pada universitas, sebagai contoh dapat dikemukakan South Korean Advanced Institute of Science (KAIS).¹¹⁾
4. India. ¹²⁾ Di sini, sektor elektronik telah bekerja sama dengan universitas dan industri elektronik untuk menetapkan pedoman dan persiapan tenaga ahli dari tingkatan atas, dengan memperhatikan kualitas dan materi daripada kursus dan kurikulum.
5. Indonesia. Sebenarnya di Indonesia telah ada suatu badan yang dapat dimanfaatkan untuk mendapatkan tenaga ahli dalam hubungan dengan alih teknologi, yaitu Badan Pengembangan dan Penelitian Teknologi. Demikian juga Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, sedikit-tidaknya dapat membantu untuk menunjukkan lembaga mana yang dapat dihubungi. Lembaga ini telah mengadakan suatu penelitian atau suatu studi kebijakan Nasional Ilmu pengetahuan dan teknologi ¹³⁾. Studi Kebijaksanaan Nasional IPTEK pada dasarnya merupakan usaha memantapkan metodologi STPIR (Science and Technology Policy Instrument Research) sebagai langkah awal untuk menelaah masalah-masalah IPTEK sektoral secara terperinci yang akan dikembangkan di kemudian hari.

Dari BPPT dan LIPI dapat menggantungkan harapan bahwa akan dapat terpecahkan masalah yang menyangkut alih teknologi yang antara lain adalah mengenai masalah mendapatkan tenaga ahli Indonesia yang diharapkan dapat mengganti tenaga-tenaga asing, sehingga akan berkurang ketergantungan Indonesia akan modal asing, khususnya tenaga ahli tersebut.

¹¹⁾ Sagasti. Francisco, Science and Technology for Development : Main Comparative Report of the Science and Technology Policy Instruments Project. International Development Research Centre, Canada, 1978, no 2. IDRC-109e. Halaman 79.

¹²⁾ id, halaman 80.

¹³⁾ Studi Kebijakan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Tinjauan terhadap pihak pengguna, pihak penyedia, pihak penghubung ". Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, 1982. JAKTEK No. 05 / 1982. Halaman V.

Dengan melihat apa yang dilakukan oleh negara-negara lain dalam menghadapi hal semacam ini, ditambah dengan keinginan untuk melepaskan diri dari ketergantungan kepada modal asing dan keyakinan akan kemampuan diri sendiri, juga adanya keinginan untuk tidak mengulangi sejarah pahit pernah dilalui bangsa Indonesia di zaman penjajahan,¹⁴⁾ sudah saatnyalah kita bangkit dan membuka mata untuk mendapatkan jalan ke arah kemajuan bangsa.

Sarana yang telah ada di Indonesia dapat dipadukan dengan kebijaksanaan yang telah diambil oleh negara-negara lain yang telah disesuaikan dengan kondisi Indonesia dan didukung oleh kebijaksanaan pemerintah yang bersifat membantu untuk mengembangkan penelitian dan pengembangan (R & D) akan merupakan perpaduan yang dapat diandalkan.

Secara jelasnya perpaduan itu adalah sebagai berikut :¹⁵⁾

Untuk mendapatkan hasil yang baik (" effect ") yang diinginkan, maka pertama-tama harus ada kebijakan yang ditetapkan oleh pejabat pemerintah dalam tingkat tinggi berupa pernyataan mengenai keputusan yang diambil di dalam ilmu dan teknologi. Termasuk di dalam keputusan ini adalah maksud, tujuan, hasil yang diinginkan dan jumlah yang ingin dicapai. Selain ditetapkan oleh pemerintah, kebijakan juga dapat ditentukan oleh wakil dari sektor swasta. Kebijakan (" Policy ") ini harus disertai dengan suatu potensi untuk dapat mengimplementasikan dan merealisasikannya. Dan untuk itu kita harus menyertakan beberapa hal, yang disebut sebagai " policy instrument ".

Policy instrument ini terdiri dari " legal device " (sarana hukum) yang mencakup : ketentuan hukum (undang-undang). Juga kontrak, persetujuan, dan perjanjian termasuk ke dalamnya. Hal yang penting adalah menempatkan sarana

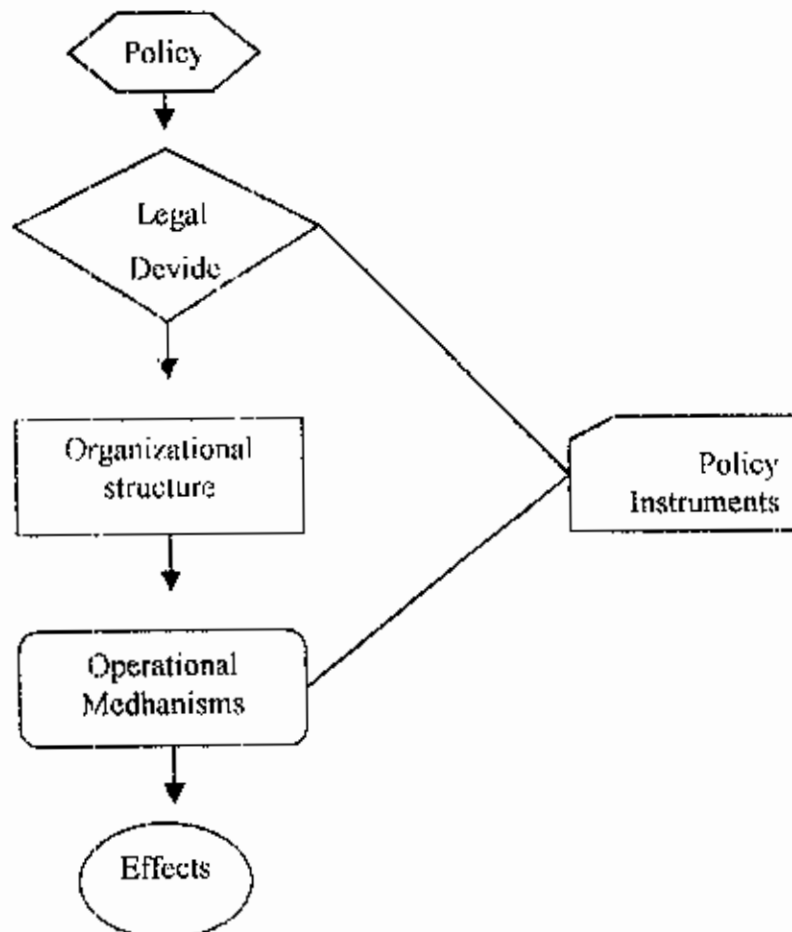
¹⁴⁾ Lihat Charles Himawan, " The Foreign Investment Process in Indonesia. The Role of Law in the Economic Development of a Third World Country. " Gunung Agung – Singapore MCMLXXX. Halaman 272 – 273.

¹⁵⁾ Science and Technology Policy Implementation in Less Developed Countries : Methodological Guidelines for the STPI Project ", International Development Research Centre, 1976. No. 1. IDRC – 067e. Halaman 13 dan seterusnya.

hukum tersebut setingkat di bawah " policy " dengan menetapkan hak-hak, kewajiban-kewajiban, sanksi-sanksi supaya " policy " itu dipatuhi.

Instrumen yang lain adalah " an organizational structure ", yang terdiri dari lembaga pelaksanaan kebijakan tersebut sebagai aspek " hardware " atau piranti keras, dan piranti lunak (" software ") yaitu terdiri dari prosedur, metodologi dan program yang termasuk ke dalam manajemen.

Instrumen yang terakhir adalah " a set of operational mechanism " atau satu perangkat mekanisme operasional yang benar-benar nyata melaksanakan kebijakan yang telah ditetapkan.



Apabila susunan instrumen kebijakan ini digambarkan secara visual, akan terlihat sebagai berikut : ¹⁶⁾

Apabila kemudian hal ini diterapkan kepada masalah pendidikan keahlian, maka akan nampak bahwa apa yang menjadi kebijakan di dalam bidang ini harus jelas, apa tujuan dan apa yang hendak dicapainya. Sarana hukum yang ada apa yang mengenai hal ini hanyalah Undang-undang nomor 1 / 1976. Itu pun kurang jelas dan tegas, sehingga sebagai salah satu alat untuk melaksanakan kebijakan dirasakan kurang memadai.

Dengan adanya fakta yang terjadi di perusahaan di Jawa barat tersebut nampak bahwa sarana hukum yang lebih tinggi kedudukannya daripada " Basic Agreement " tersebut, sangat tidak memadai, karena tidak adanya sanksi yang tegas yang dapat dihandalkan oleh pihak Indonesia untuk memaksakan hak-haknya kepada pihak asing. Sehingga kekurangtegasan ini dimanfaatkan oleh pihak asing untuk menarik keuntungan berupa perpanjangan waktu tinggal bagi para ahli bangsanya sendiri.

Melangkah lebih lanjut ke " policy instrument " yang lain, yaitu " organizational structure ", maka disinipun nampak adanya kekurangan sarana hukum yang akan mendasari segala hak dan kewajiban dari badan pelaksana tersebut sehingga akan menjadi jelas juga tindakan apa yang akan diambilnya apabila terjadi ketidakcocokan antara kebijakan yang ditetapkan dengan hasil (" effect ") yang didapat. Berapa jauh pengawasan yang dapat dilakukannya, misalnya oleh BKPM / BKPM, di dalam hal ini. Sebagai organisasi yang menjalankan kebijakan secara nyata, maka haruslah jelas apa yang menjadi wewenangnya, yang merupakan baik sebagai aspek piranti keras (" hardware "), maupun sebagai pelaksana dengan wewenang aspek piranti lunak, yang berwenang untuk menentukan secara administratif mengenai prosedur dan metode yang diambil di dalam rangka melaksanakan kebijakan itu.

¹⁶⁾ id, halaman 17.

Sebagai lembaga yang ditunjuk untuk melaksanakan kebijakan tersebut sudah sewajarnya juga ditetapkan berdasarkan sarana hukum yang pasti demikian juga mengenai segala hak dan kewajibannya.

Sebagai mekanisme operasional yang melaksanakan kebijakan sehari-hari juga harus ditetapkan berdasarkan hukum yang pasti.

Apabila seluruh rangkaian struktur pelaksanaan kebijakan tersebut dijalankan dengan sebaik-baiknya maka akan dapat dicapai apa yang ditunjukkan dalam kasus di atas.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari uraian diatas ternyata dengan jelas apa peranan yang dimainkan oleh hukum dalam masalah yang menyangkut penanaman modal asing itu, khususnya yang mengenai masalah pendidikan keahlian yang menjadi tugas dan kewajiban dari pihak modal asing.

Sejak saat menentukan pola kebijakan yang akan diambil, hukum sudah berperan, yaitu pada saat negosiasi dilakukan antara pihak modal asing dengan pihak Indonesia. Pada saat itu sudah direncanakan hasil apa yang diharapkan akan dicapai dengan adanya kerjasama antara modal asing dengan modal dalam negeri tersebut.

Kemudian dalam menetapkan kebijakan umum pun hukum memegang peranan penting, sebab hal ini merupakan pengambilan keputusan (" decision making ").

Tindakan-tindakan pemerintah maupun badan-badan yang merupakan wakilnya adalah merupakan rangkaian peranan yang dipegang oleh hukum.

Demikian juga dalam penetapan badan-badan atau lembaga-lembaga yang akan melaksanakan kebijakan pemerintah tersebut haruslah ditetapkan berdasarkan hukum, lengkap dengan segala hak dan kewajibannya yang dimiliki lembaga-lembaga dan badan-badan tersebut, sehingga dalam pelaksanaan kewajibannya tersebut dapat dipertanggungjawabkan secara hukum.

Apalagi di dalam penetapan sanksi bagi pelanggaran terhadap hukum yang mengatur penanaman modal asing itu. Berapa jauh sanksi yang telah ditetapkan di

dalam undang-undang tersebut dapat dilaksanakan dengan tidak menimbulkan kerugian bagi pihak Indonesia sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

Bdgk Bhatasali B.N. **Transfer of Technology Among The Developing Countries.** Asian Productivity Organization, Tokyo 1972

Blais, Roger A. dalam pengantarnya buku Maximo Halley Carrere, **Technological Development Strategies for Developing Countries**, Institute for Research on Public Policy 1979

Farley, H. Scott & Rowcliffe, Peter J, **The UNTAC Code of Conduct for the International Transfer of Technology, Problem and Prospect**, The Canadian Yearbook of International Law 1980

Himawan Charles, **Peranan Hukum dalam Transfer of technology**. Bahan kuliah pada pendidikan Pasca Sarjana HI, Juni 1983
Chudson Walter A, **The International Transfer of Commercial Technology to Developing Countries** UNITAR Research Report 1971

Pamuncak Amir, **Pengaturan Penyelenggaraan Pengalihan Teknologi (suatu analisa tentang Tata kerja Pengalihan Teknologi Luar Negeri dan Dalam Negeri)** Seminar Aspek-aspek Hukum dan Alih Teknologi, BPHN 1978

Santikam. Minangsm. **Technology Transfer A Case Study**, Singapore University Press 1981

Sagasti. Fransisco. **Science and Technology for Development: Main Comparative**, Report of the Science and Technology Policy Instrument project International Development Research Centre, Canada 1978