

## Pembangunan Hukum Ekonomi di Indonesia (Dalam Perspektif Alih Teknologi )

Zulherman Idris<sup>1</sup>, Desi Apriani<sup>2</sup>, Miftahur Rachman<sup>3</sup>, Erlina<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universitas Islam Riau, Indonesia. E-mail: [zulhermanidris@law.uir.ac.id](mailto:zulhermanidris@law.uir.ac.id)

<sup>2</sup> Universitas Islam Riau, Indonesia. E-mail: [desiapriani@law.uir.ac.id](mailto:desiapriani@law.uir.ac.id)

<sup>3</sup> Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia. E-mail : [miftahurrachman@umri.ac.id](mailto:miftahurrachman@umri.ac.id)

<sup>4</sup> Universitas Islam Riau, Indonesia. E-mail: [erlina@law.uir.ac.id](mailto:erlina@law.uir.ac.id)

**Abstract:** The existence of foreign capital which can be called the owner of the technology is very much needed. However, this great need and hope is not accompanied by a perfect clear legal basis, in fact specifically regarding technology transfer it is only contained and part of the law on foreign capital investment and patent provisions, whereas in reality the legal actions that occur cannot only be accommodated by the provisions foreign investment law and patents only, but also other aspects. This research is normative legal research which examines primary legal materials and other secondary data. From the results of the study, it was concluded that there are no specific regulations for technology transfer in Indonesia. In practice, it is only accommodated by licensing provisions, articles 9-13 of the Foreign Investment Law, and the Patent Law. Even these regulations are not yet representative and comprehensive so they cannot accommodate problems that arise in rapidly developing business practices. In connection with technology transfer regulations that do not yet have a specific code of conduct, this deficiency needs to be addressed relatively quickly so that there is certainty and legal protection for the parties involved in it, because so far the existing regulations have not been able to comprehensively accommodate legal problems. which arises mainly in relation to technology transfer which occurs through direct investment in the form of capital goods, except through licensing of technology.

**Keywords:** development of economic law, technology transfer, foreign investment, patents, licensing

---

### 1. Pendahuluan

Guna membatasi ketertinggalan hukum dalam mengadakan lalu lintas ekonomi, orientasi dan prinsip hukum harus dapat berperan sebagai Agent of Modernization dan Law as a tool of Social Engineering (Amrizal, 1999). Peran hukum yang hanya sebagai memelihara ketertiban dan keamanan itu sebenarnya adalah bersifat kolot (Mughtar Kusumaadmadja, 1976). Oleh karena itu berkaitan dengan ekonomi dalam suasana internasional, pembangunan nasional yang di jalani tidak terlepas dari bantuan dan kerja sama dengan pihak lain sebagai sumber pembiayaan pelengkap.

Adanya penanaman modal serta usaha bersama dengan pihak asing lebih merupakan gerak kearah tatanan ekonomi Internasional baru supaya dapat berusaha memodernisasikan hukum ekonomi (Sumantoro, 1986). Tantangan ini akan terjawab dengan menempatkan hukum sebagai sarana pembangunan atau peran hukum dapat mengarahkan masyarakat pada perubahan yang terjadi yang harus diikuti. Begitu juga hukum harus dapat dijadikan sebagai sarana agar masyarakat dapat dididik kearah keahaman dan kesadaran betapa penting adanya pembaharuan.(CFG Sunaryati Hartono,1982).

Seiring dengan pencapaian tujuan pembangunan, yaitu kemakmuran bersama dalam masyarakat, maka pertumbuhan ekonomi harus ditingkatkan dengan seluruh kekuatan dan tenaga yang ada dalam suatu negara, seperti yang disebut oleh D Nyhart dalam Erman Rajagukguk, *bahwa Economic development is the result of all the forces and energies in a country which collectively raise its per capita*, artinya bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan hasil dari seluruh kekuatan dan tenaga dari suatu negara yang secara kolektif dapat meningkatkan pendapatan perkapitanya., Lebih lanjut beliau mengatakan “ The law and Economics interpenetrate “ (Erman Rajagukguk, 2000).

Keterbatasan kekuatan dan tenaga dalam rangka pertumbuhan ekonomi perlu diakui dengan menyadari banyaknya kekurangan modal, pengalaman dan teknologi. Sehingga dirasa perlu melakukan penggalangan kekuatan modal melalui penanaman modal, penggunaan teknologi, peningkatan pengetahuan dan keterampilan (Sumantoro, 1986), begitu juga pembangunan sistem hukum tidak dapat dielakkan, karena antara sistem hukum dan sistem ekonomi suatu negara terdapat hubungan yang sangat erat dan pengaruh timbal balik (CFG Sunaryati Hartono,1982)

Kebutuhan atas teknologi juga semakin terasa dalam meningkatkan pembangunan. Keterbatasan modal sebagai salah satu faktor penghambat dalam pertumbuhan dan perkembangannya, maka pentingnya investort asing untuk menginvestasikan modal di negeri ini juga dibutuhkan. Keadaan ini sebenarnya merupakan deskripsi untuk pencapaian tujuan pembangunan, idealnya memberikan kebebasan kepada pengusaha komersial swasta guna tercapainya kemakmuran sebanyak mungkin (Erman Rajagukguk, 2000)

Teknologi merupakan kebutuhan dalam pembangunan. Dalam pemanfaatannya berkaitan erat dengan masalah lisensi dan perlindungan HAKI yang khususnya berbentuk paten, sehingga PMA, Lisensi dan Paten merupakan bagian yang sulit dipisahkan dalam rangka perlindungan hukum bagi subjek yang terlibat di dalamnya. Menghadapi kondisi ini, UUPMA No 1 Tahun 1967 dan UU No 11 Tahun 1970 tentang perubahan dan penambahan UUPMA belum tentu dapat merealisasikan maksud dan tujuan pembangunan terencana, misalnya apakah ada jaminan PMA dapat meningkatkan produktivitas dan penggalian potensi yang ada, sedangkan PMA juga berorientasi pada keuntungan yang kadang kala tidak mengindahkan kebijakan dan hukum negara.

Lisensi sebagai suatu bentuk penyebarluasan usaha yang melibatkan pemberian izin atas hak untuk memanfaatkan, menggunakan atau melaksanakan HAKI milik pemberi

lisensi (Gunawan Widjaja, 2001), hal ini belum memiliki pengaturan secara khusus dan kompleksitas.

Modal asing yang bisa disebut pemilik teknologi sangat dibutuhkan. Kebutuhan dan harapan besar ini tidak diiringi dengan kesempurnaan landasan hukum yang jelas, bahkan khusus tentang alih teknologi hanya termuat dan merupakan bagian dalam UUPMA dan ketentuan paten, sedangkan secara nyata perbuatan hukum yang terjadi tidak saja hanya dapat ditampung oleh ketentuan UUPMA dan paten melainkan juga aspek lain, misalnya bagaimana menentukan batas praktek perdagangan (*Restrictive Business Practice*) ketentuan pengalihan teknologi, ketentuan lain seperti tidak mencampuri urusan politik, pedoman kerja sama dalam usaha patungan, pedoman membuat kontrak, masalah perpajakan dan sebagainya.

Jadi jelas penggunaan teknologi tidak hanya terjawab oleh pengaturan dalam UUPMA dan paten saja, tetapi membutuhkan ilmu lain secara interdisipliner. Bagaimana sebenarnya kaitan teknologi dengan tujuan pembangunan, serta PMA dengan teknologi, dan mengingat teknologi merupakan kebutuhan, maka bagaimana pengaturan hukumnya. Dalam kondisi ini juga memerlukan kajian dan penjelasan, sejauh mana keterikatan PMA, Lisensi dan paten dalam rangka pembangunan.

## 2. Hasil dan Pembahasan

### A. Teknologi Kaitannya dengan Tujuan Pembangunan Ekonomi.

Antara sistem hukum dengan sistem ekonomi suatu negara terdapat hubungan yang sangat erat dan pengaruh timbal balik. Pada satu pihak pembaharuan dasar pemikiran dibidang ekonomi ikut mengubah dan menentukan dasar sistem hukum yang bersangkutan. Maka penegakan asas hukum yang sesuai akan memperlancar terbentuknya struktur ekonomi yang dikehendaki, tetapi sebaliknya penegakan asas hukum yang tidak sesuai justru akan menghambat terciptanya struktur ekonomi yang dicita-citakan (CFG Sunaryati, 1982).

Menghadapi perkembangan dunia sekarang ini yang mengarah pada perubahan yang mengglobal yang melintasi batas teritorial negara, akan terlihat bahwa kaedah hukum juga harus berubah. Globalisasi yang melanda dunia baik industrialized maupun developing countries merupakan dari kemajuan dunia teknologi yang perlu diimbangi dengan aturan yang mampu mengayomi akibat globalisasi itu. (Syafrinaldi, 2000), sehingga kurang tepat kalau bersekeras dengan memegang teguh kaedah hukum yang ada untuk dipertahankan sedangkan masalah yang dihadapi telah berkembang meminta pengelolaan yang berubah pula (Sumantoro, 1986).

Melihat keadaan ini, maka antara hukum dan ekonomi adalah dua faktor yang tidak terpisahkan dihadapkan pada kondisi global sekarang, artinya menghadapi tujuan pembangunan dimana tidak dapat menutup mata dari influensi dunia luar, maka mau tidak mau harus dapat membenahi diri, tidak saja pada kaedah hukum dan ekonomi saja, tetapi lebih jauh dari itu bagaimana menghadapi agar pertumbuhan yang ada dapat diikuti oleh norma dan kaedah hukum dalam pertumbuhan ekonomi tersebut.. Tentunya hal ini akan terjawab dalam kajian hukum ekonomi, yang secara konsepsional melibatkan intervensi pemerintah dalam membuat dan mengatur kehidupan ekonomi

dimana kepentingan individu dan masyarakat saling berhadapan, dalam hal ini pemerintah telah memasukkan ketentuan yang lebih ditekankan pada kepentingan masyarakat umum dan kalau perlu membatasi hak-hak individu.(Sumatoro,1986).

Hukum ekonomi keberadaannya semenjak Repelita I,II,III tidak diragukan lagi, perkembangan hukum ini semakin pesat semenjak adanya intervensi pemerintah di dalamnya, sehingga hubungan perdata yang ada harus dapat menjaga antara kepentingan individu dengan kepentingan masyarakat pencapaian kemakmuran bersama jadi dalam pengaturan hukum ekonomi kepentingan bersama jadi prioritas.

Peran teknologi adalah sebagai komplimen (pelengkap) dalam pencapaian tujuan pembangunan. Teknologi adalah sangat perlu, karena merupakan faktor penentu dalam pertumbuhan dan perkembangan industri. Sebagai ilmu pengetahuan yang diterapkan dalam proses industri teknologi lahir dari kegiatan penelitian dan pengembangan yang secara nyata banyak dilihat berasal dari negara maju yang diasimilasi pada negara berkembang dalam rangka membantu dan merealisasikan tujuan pembangunan. (Richard Burton Simatupng, 1995).

Dalam Repelita, secara prioritas tujuan pembangunan nasional adalah:

- a. Meningkatkan produksi nasional/ menggali potensi ekonomi.
- b. Menciptakan lapangan kerja.
- c. Meningkatkan peralatan hasil
- d. Partisipasi masyarakat dalam pembangunan.
- e. Pemerataan kegiatan pembangunan ke daerah.

Melihat tujuan ini begitu luas, maka sudah jelas membutuhkan pihak lain (investor) dan juga tidak terelakkan keikutsertaan pemerintah dalam mengatur mekanisme dan prosedural teknis.

Dalam pencapaian tujuan pembangunan yang begitu luas harus didukung oleh sarana dan prasarana yang representatif. Oleh karena itu sesuai dengan kondisi yang serba terbatas, meliputi terbatas modal, tenaga skill dan teknologi, maka dalam mengantisipasi hal ini perlu ditilik dunia luar (diluar batas territorial), khususnya mengundang investor ikut terlibat dalam proses pembangunan.

Dalam keadaan ini terlihat dalam pencapaian tujuan pembangunan peran pemerintah sangat menentukan kelancaran proses pembangunan dengan melibatkan PMA yang sekaligus teknologi yang dimilikinya.

Pembangunan yang direncanakan pemerintah dalam repelita bukanlah pembangunan pemerintah semata. Dalam lingkup rencana pembangunan tersebut pemerintah juga mengarahkan agar penanaman modal mempunyai peran dalam pembangunan. Kegiatan Penanaman modal diharapkan tidak berorientasi kepada motif mendapatkan keuntungan saja, melainkan juga diarahkan pada pemenuhan tugas pembangunan pada umumnya. Jadi penanaman modal diarahkan pada serangkaian pengaturan oleh pemerintah untuk berperan serta dalam mencapai tujuan pembangunan sebagaimana disebut di atas.

Pengertian modal asing dalam UUPMA lebih cenderung berupa *fresh capital* yang datang dari luar negeri.(Pasal 1 dan 2 UUPMA), tetapi peralatan (*Equipment*) berupa teknologi

juga termasuk dalam pengertian modal . Oleh karena itu Penanaman modal yang lebih ditekankan pada teknologi pemanfatannya sebenarnya dapat dilakukan dengan jangka panjang, artinya Penanaman modal dalam bentuk fresh capital lebih banyak berupa bentuk pinjaman dan kredit, tetapi teknologi atau berupa peralatan yang dapat menunjang pembangunan sangat memiliki kaitan erat dengan tujuan pembangunan. Misalnya Peningkatan peralatan hasil dan potensi ekonomi sangat berkaitan erat dengan peralatan yang canggih yang dapat diaplikasikan dalam pencapaian tujuan.

Keadaan ini sebenarnya dapat diperoleh dengan penanaman modal yang dibawah investor sehingga negara berkembang (negara penerima teknologi) dapat memanfaatkan peralatan ini dalam rangka pencapaian tujuan pembangunan tersebut. Jadi jelas bahwa teknologi dengan tujuan pembangunan memiliki kaitan erat. Tetapi dilihat dari kenyataan yang ada bahwa orientasi investasi yang hanya berada dalam pengawasan BKMD belum seluruhnya mampu mengarahkan tingkat prioritas mana kebutuhan penanaman modal itu dilakukan, artinya penanaman modal tidak seiring dengan tingkat prioritas tujuan pembangunan yang telah direncanakan .

Oleh sebab itu sebaiknya dalam rangka memenuhi kebutuhan teknologi yang dibawah investor melalui jalan investasinya berupa equipment harus dapat diseleksi tingkat prioritas yang seirama dengan tujuan pembangunan, sehingga penanaman modal jangan dilakukan pada semua sektor yang tidak sesuai dengan tujuan pembangunan dalam pedoman skala prioritas dan kebutuhan.

Bercontoh pada Korea Selatan bahwa teknologi yang dapat dihasilkan atau dihadirkan harus diprioritaskan sehingga investasi asing memiliki keterbatasan untuk membawa teknologi yang sama. (Sumantoro, 1986). Contoh konkrit dalam dikemukakan adalah pada pembangunan Dam Site PLTA Koto Panjang yang mengadirkan Investor asing (Jepang) melalui perusahaan Tepsco, apakah dalam bentuk Turnkey Projek, Direct Investment atau yang lainnya, tetapi yang jelas equipmen yang seharusnya dapat dihadirkan di Indonesia juga diekspor. Hal seperti ini harus dipertimbangkan dalam rangka penggunaan teknologi dan alih teknologi yang disesuaikan dengan tujuan pembangunan. Mengingat teknologi dianggap sebagai faktor penting dalam pertumbuhan dan perkembangan, maka kaitannya dengan tujuan pembangunan perlu diteliti dan dikaji, apakah keberadaannya betul-betul dapat mendukung pembangunan atau sebaliknya. Apakah keberadaannya dapat memberikan manfaat dalam pembangunan atau sebaliknya akibat kemajuan teknologi justru memberikan mudhorat bagi bangsa dan negara.

Oleh sebab itu tidaklah salah dalam rangka menggunakan teknologi dalam mendukung pembangunan terlebih dahulu perlu dilakukan inventarisasi sesuai dengan kebutuhan pembangunan yang ada, serta yang terpenting keberadaan memberikan manfaat dan bukan sebaliknya. Begitu juga penggunaan dan asimilasi alih teknologi harus selektif, serta jangan selalu mencintai hasil penemuan luar negeri yang secara substansial teknologi yang sama juga ada dalam negeri sendiri.

#### B. PMA dan Teknologi Berada Dalam Satu Paket.

Peningkatan hubungan ekonomi melampaui batas negara sebenarnya adalah salah satu tujuan memacu pertumbuhan pembangunan yang secara nyata melibatkan aliran modal asing dalam pembangunan tersebut.

Banyak pandangan mengatakan bahwa modal asing (investor) harus ditilik dalam rangka menutup keterbatasan dan menjangkau tujuan pembangunan, bahkan dianggap sebagai modal pelengkap dalam pembangunan (Amrizal, 1999).

Dalam pandangan yang berkembang tidak mengklarifikasi bentuk modal asing yang dimaksud, sebab sebagaimana yang telah diuraikan sebelumnya, modal asing dapat berupa fresh capital, dimana bantuan modal dari investor dalam rangka pembangunan merupakan tujuan utama, sehingga kehadiran investor semacam pihak yang ikut investasi dari pembangunan yang telah terencana. Hal ini banyak terlihat seperti pembangunan jalan, Dam Site, Industri besar dan sebagainya. Ini memperlihatkan keterlibatan investor lebih terkonsentrasi sebagai pembiaya pembangunan. Bahkan juga ada dalam bentuk pinjaman kontrak berjangka, bagi hasil, shering dan sebagainya. Akan tetapi dibalik itu modal asing juga ada dalam bentuk peralatan atau biasa disebut dengan teknologi.

Dalam keadaan ini sebenarnya teknologi ini tidak hadir dengan cara jual beli, sewa menyewa atau perjanjian semata-mata dimana negara maju menyediakan teknologi kemudian dialihkan kenegara penerima modal, melainkan kehadiran / kedatangan teknologi lebih banyak seiring dengan paket Penanaman Modal Asing, artinya keterlibatan investor dalam proses pembangunan seiring dengan mendatangkan teknologi sesuai dengan pelaksana pembangunan. Dalam konteks seperti inilah sebenarnya bahwa Penanaman Modal Asing dengan teknologi berada dalam satu paket.

Sebagai kebijakan suatu negara berkembang mengundang masuknya modal asing secara implisit juga diterapkan pada mengundang pengalihan teknologi dinegaranya. Hal ini memberikan sumbangan yang besar dalam meningkatkan modernisasi industri dari negara sedang berkembang pada umumnya.

Dalam pelaksanaannya perlu dilihat bahwa modal asing dengan teknologi yang dibawanya merupakan paket modal yang tidak terpisahkan, apalagi dengan meningkatnya program pembangunan industri. Peranan teknologi semakin penting dan menjadi langkah, sehingga suatu pertanyaan bagaimana operasi perusahaan modal asing / multi nasional yang membawa teknologi dinegara yang sedang berkembang pada umumnya.

Guna melihat bagaimana terjadinya keterkaitan alih teknologi dengan penanaman modal asing, dapat dilihat dengan bagaimana kebiasaan penanaman modal dalam proses pembangunan yang kadangkala lahir dalam bentuk joint venture dalam bentuk antara orang atau badan hukum negara dengan orang atau badan hukum asing atau lembaga internasional (Amrizal, 1999).

Lebih lanjut Amrizal menjelaskan bahwa cara atau bentuk eksistensi investor dalam proses produksi sebenarnya sudah banyak berkembang, bahkan berada diluar ketentuan yang diatur secara konvensional dalam UUPMA, perkembangan ini

sebenarnya dikenal dalam praktek bisnis yang aplikasinya banyak dikenal penggunaan teknologi., misalnya.( Amrizal, 1999).

**a. *Technical Service Agreement.***

Hal ini biasa berkaitan dimana perusahaan membutuhkan skill dan metoda kerja baru, maka untuk keperluan ini akan dipakai technical service perusahaan mitra asing.

**b. *Franchise and Brand use Agreement.***

Biasanya dalam hal ini perusahaan domestik ingin memproduksi barang sejenis yang merek dan namanya sudah terkenal.

**c. *Joint Enter Prise.***

Suatu bentuk kerjasama yang membutuhkan badan hukum yang terbentuk dari perjanjian antara pemilik modal asing dan modal nasional.

**d. *Kontrak Karya ( Contract of Work).***

Bentuk kerja sama dengan modal campuran antara asing dengan modal nasional , biasanya terjadi dimana investor terlebih dahulu membentuk badan hukum Indonesia, selanjutnya badan hukum mengadakan perjanjian kerja sama dengan badan hukum Indonesia lain dengan menggunakan modal nasional..

**e. *Production Sharing.***

Bentuk kerja sama ini dilakukan karena adanya keinginan untuk memenuhi kebutuhan akan modal dan alat dari luar negeri. Dalam kerja sama ini investor memasukkan modal berupa alat dan mesin. Perlengkapan yang telah memasuki pelabuhan atau pabean langsung dianggap sebagai milik mitra domestik dan pengembalian investasi tersebut kepada mitra asing dibayar dari hasil /produksi yang diperoleh dari usaha patungan tersebut.

**f. *Turnkey Project.***

Suatu bentuk kerjasama dalam dimensi besar yang terdiri dari beberapa pabrik (plant) dimana proyek ini yang dijadikan kunci dari suksesnya keseluruhan program memerlukan suatu *infort* khusus, baik untuk teknologi dan manegemen maupun untuk produksinya. Berdasarkan hal tersebut didirikannya suatu *Turnkey Project* yang dikelilingnya didirikan industri pendukung (*Supporting Industri*) atau pabrik yang dapat didirikan oleh perusahaan domestik. Dalam hal ini pihak asing menjual produksi pabrik (*Production right Plant*) yang bersifat lisensi dan mengadakan kontrak manajemen untuk menjalankan pabrik tersebut.

Dari contoh di atas memperlihatkan pengenalan teknologi selalu seiring dengan aplikasi program pembangunan yang dijalankan oleh investor dengan perusahaan domestik, yang kadang kala pengaturan aturan mainnya (*Code of Condauct*) lebih didominasi oleh keberadaan investor. Bagaimanapun juga ini suatu kenyataan, Cuma saja sebagai negara berkembang harus dapat memiliki sikap , walaupun kehadiran teknologi seiring dengan datangnya PMA dalam proses pembangunan, maka kita harus secepatnya menyadari praktek seperti ini banyak memberikan kerugian pada kita khususnya tentang pengaturan secara khusus tentang alih teknologi belum jelas, khususnya tentang batas-

batas praktek alih teknologi, perjanjian khusus antara negara maju pembawa teknologi dengan negara penerima teknologi, pedoman untuk melakukan kegiatan perusahaan. Oleh karenanya, CPI dengan Pertamina merupakan gambaran betapa bersaingnya penduduk pribumi dapat menguasai teknologi yang dimiliki CPI.

### C. Pengaturan Hukum Alih Teknologi.

Hubungan antara penanaman modal asing dan pengalihan teknologi antara negara maju dengan negara penerima modal merupakan objek kajian dibidang ekonomi. Jadi menyikapi hal ini tidak dapat dilaksanakan lagi kajian suatu bagian dari cabang ilmu hukum perdata, hukum publik saja, melainkan harus dilaksanakan secara interdisipliner. Materi yang dibahas di dalamnya meliputi bidang yang diatur dalam hukum pajak, hukum dagang, hukum perdata, hukum publik, hukum internasional dan sebagainya serta yang ada sangkut pautnya dengan kepentingan masyarakat umum dalam bidang ekonomi. (Sumantoro, 1986)

Pernyataan ini sudah membuktikan bahwa masalah hukum yang terjadi dalam rangka PMA dan alih teknologi memang tidak terjawab dengan UUPMA dan Undang-undang paten saja, Hal ini sudah disinyalir oleh para sarjana bahwa alih teknologi yang hanya diatur dalam UUPMA dan paten belum representatif menampung masalah hukum yang terjadi dalamnya.

Indonesia sebagai negara yang sedang berkembang yang berusaha memacu pertumbuhan dan pembangunan ekonomi dengan melihat investor serta ingin memanfaatkan teknologi juga belum mengimbangnya dengan peraturan hukum yang komprehensif, sehingga dalam uraian sebelumnya terlihat pengaturan itu secara spesifik terdapat dalam praktek bisnis yang berkembang diluar pengaturan khusus UUPMA, seperti joint venture, production sharing, kontrak karya dan sebagainya.

Kenyataannya bahwa alih teknologi seiring dengan penanaman modal asing atas perjanjian lisensi yang diselenggarakan oleh perusahaan di Indonesia dengan induk perusahaan diluar negeri yang memiliki / pemegang hak atas teknologi. Sehingga terlihat pengaturan itu mengkombinasikan kegiatan modal dengan penyelenggaraan lisensi.

Dalam konteks PMA, lisensi adalah dasar kerja sama yang mengatur syarat dan kondisi pemindahan alih teknologi dari pihak asing kepada perusahaan penerima lisensi di Indonesia (Gunawan, 2001).

Sebagai akibat belum adanya pengaturan khusus oleh pemerintah dalam bidang ini, maka masalah alih teknologi seakan-akan berlangsung dalam bentuk perjanjian lisensi yang dalam prakteknya akan dipengaruhi oleh kemampuan berunding antara pihak pemberi lisensor dengan pihak licensee. Pada dasarnya pengalihan teknologi dapat dilakukan oleh pihak mana saja, baik badan hukum swasta, negara, badan internasional, baik dalam negeri sendiri maupun dari luar negeri ke dalam negeri atau sebaliknya.

Untuk setiap pemindahan teknologi dibutuhkan suatu perjanjian lisensi sebagai dasar kerja sama yang mengatur syarat dan kondisi sebagaimana telah disebut di atas. Setiap pemegang hak atas teknologi akan berhak memberikan lisensi pada setiap badan lain

untuk melaksanakan hak-haknya sesuai dengan peraturan yang ada. Dalam hal ini lisensi dibidang paten adalah yang paling terang dan mudah dilaksanakan.

Dalam rangka alih teknologi perlu diinventarisasi kemampuan tingkat teknologi yang telah ada dan kebutuhan yang diperlukan untuk pengembangan teknologi nasional, sehingga bagi negara berkembang yang penting adalah:

- a. Teknologi yang tepat guna.
- b. Dapat mengembangkan industrialisasi.
- c. Mempertimbangkan keahlian yang ada
- d. Potensi sumber yang dapat menunjang.

Sehubungan dengan itu dalam rangka alih teknologi ada beberapa faktor yang perlu diinventarisasi, yaitu:

- a. Kebutuhan yang diperlukan untuk pembangunan menurut daftar prioritas.
- b. Teknologi apa saja yang kurang untuk memenuhi kebutuhan.
- c. Teknologi itu dalam rangka mengisi kekurangan.
- d. Inventarisasi tenaga kerja, bahan baku (materil) yang tersedia yang dipengaruhi dalam hubungan dengan teknologi.
- e. Mengadakan penilaian komperatif, apakah teknologi itu cocok untuk dipindahkan, diterapkan, diasimilasi kedalam ekonomi Nasional.

Pengaturan alih teknologi dalam UUPMA terdapat dalam Pasal 9-13, yaitu tentang kebebasan menggunakan tenaga kerja management dan ahli asing sepanjang tenaga lokal tidak tersedia. Kewajiban perusahaan asing tersebut untuk mengadakan pendidikan latihan tenaga kerja Indonesia yang nantinya menggantikan tenaga kerja asing, disini aspek teknologi dapat ditampung dalam undang-undang ini.

Dalam UUPMA pemindahan teknologi bentuk investnmen langsung dalam bentuk barang modal, sedangkan cara lain adalah melalui lisensi dari teknologi.

Secara komperatif banyak negara yang telah menerbitkan peraturan pembatasan praktek dagang dan norma pengalihan teknologi, begitu juga pada negara berkembang harus memperhatikan ketentuan mengenai transfer teknologi. Disamping itu perlu dikembangkan pengaturan mengenai kontrak atau perjanjian pengalihan teknologi yang berkaitan dengan syarat dan kondisi dalam perjanjian pengalihan teknologi dan fasilitas yang dapat diberikan.

Setiap pemindahan teknologi harus memenuhi persyaratan, yaitu: Keharusan pendaftaran dan persetujuan sebelum proses pemindahan itu terjadi atau berlangsung. Hal ini sebagai dasar pengesahan pembayaran royalty dan pemberian fasilitas pajak. Fungsi ini juga membuktikan adanya pemanfaatan secara efektif atas paten yang bersengketa. Juga pertimbangan lisensi itu harus dapat memberikan sumbangan pada neraca pembayaran luar negeri, membantuk pengembangan industri, dan konstribusi terhadap ekonomi pembangunan pada umumnya.

Sampai sekarang di Indonesia belum ada pengaturan jelas, walaupun terjadi lisensi diteliti oleh BKPM, namun sifat dan status dari penelitian tersebut dan kriteria untuk pemberian persetujuan masih sangat umum, yaitu untuk industri yang mengolah

bahan baku/ setengah jadi secara penuh menuju negara industri secara penuh (*Full Manufacturing*).

Untuk menampung masalah ini perlu difikirkan antara lain:

- a. Pengaturan mengenai keharusan pendaftaran untuk mendapatkan persetujuan lisensi .
- b. Keharusan pendaftaran untuk mendapatkan persetujuan perjanjian lisensi .
- b. Keharusan mencantumkan syarat dan kondisi tertentu dalam perjanjian lisensi. (Sumantoro,1986).

### 3. Kesimpulan

Uraian di atas memberikan deskripsi dimana dalam pembangunan hukum perlu juga ditilik dalam sisi pandangan alih teknologi. Karena harapan pembangunan juga dititipkan dengan adanya alih teknologi, bahkan teknologi telah dianggap dapat membantu serta memacu perkembangan ekonomi, dengan demikian dari tulisan tersebut dapat disimpulkan:

- Sulit dibantah teknologi dalam arti “peralatan” memiliki kaitan erat dengan tujuan pembangunan, khususnya tujuan dalam memacu pertumbuhan ekonomi, menggali potensi ekonomi baru serta upaya meningkatkan peralatan hasil. Karena hal ini terkait peralatan yang canggih yang dapat diaplikasikan dalam pencapaian tujuan pembangunan. Kemudian mengingat tujuan pembangun itu juga berupaya menciptakan lapangan kerja, maka dengan kehadiran teknologi, khususnya dibidang *full Manufacturing* akan jelas membutuhkan tenaga kerja yang besar.
- Penanaman Modal Asing dan teknologi berada dalam satu paket. Keterikatan investor dalam proses pembangunan seiring dengan mendatangkan teknologi dalam pelaksanaan pembangunan, secara umum ada 2 bentuk investasi, yaitu investasi langsung dalam bentuk barang modal, dan lisensi bukan dalam bentuk barang modal. Kemudian semakin berkembangnya praktek bisnis dalam bentuk joint Venture, maka kehadiran teknologi juga semakin beragam yang juga seiring dengan kebutuhan serta perjanjian yang telah disepakati.
- Pengaturan alih teknologi di Indonesia belum ada secara khusus, cuma dalam prakteknya hanya ditampung oleh ketentuan lisensi, pasal 9-13 UUPMA serta Undang-undang Paten. Aturan inipun belum representatif dan konfrenhensif dapat menampung permasalahan yang timbul dalam praktek bisnis yang berkembang.

Kemudian melalui tulisan ini penulis menyampaikan beberapa sara:

- Dalam rangka memenuhi kebutuhan teknologi yang dibawa investor melalui jalan investasi berupa equipment, maka harus dapat dilakukan tingkat prioritas yang seiring dengan tujuan pembangunan, artinya PMA jangan dilakukan pada semua sektor yang tidak sesuai dengan tujuan pembangunan dalam skala prioritas dan kebutuhan. Selayaknya pemakaian teknologi harus betul-betul disesuaikan dengan kebutuhan yang diperlukan sesuai dengan tingkat prioritas pembangunan yang terencana.

- Pemakaian teknologi harus betul-betul dapat mengisi kekurangan atas kebutuhan yang ada.
- Harus dapat dilakukan penilaian, apakah alih teknologi betul-betul cocok untuk diterapkan, dipindahkan, diterima, diasimilasi dalam ekonomi nasional.
- Berkaitan dengan pengaturan alih teknologi belum ada *code of conduct* secara khusus, maka dalam waktu relatif cepat kekurangan ini perlu dipacu agar ada kepastian dan perlindungan hukum bagi para pihak yang terlibat di dalamnya, sebab selama ini kenyataan UUPMA dan paten belum dapat secara konfrenhensif menampung problem hukum yang muncul terutama kaitannya dengan alih teknologi yang terjadi melalui investasi langsung dalam bentuk barang modal, kecuali melalui lisensi dari teknologi.

### Daftar Pustaka

- Amrizal., (1999). Hukum Bisnis, Risalah teori dan Praktek, Djambatan .
- CFG Sunaryati Hartono.(1982). Hukum Ekonomi Pembangunan Indonesia, BPHN.
- Gunawan Widjaja. (2001). Seri Hukum Bisnis Waralaba, Rajawali Pers, Jakarta.
- Ismail Saleh.(1990). Hukum dan Ekonomi, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Erman Rajagukguk.(2000). Peran Hukum Dalam Pembangunan Ekonomi 2, FH UI Program Pasca Sarjana.
- Muchtar Kusumaatdmaja. (1976), Peran dan Fungsi Hukum Dalam Pembangunan Nasional, Bina Cipta, Jakarta.
- Richard Burton Simatupang.(1995). Aspek Hukum Dalam Bisnis, Rineka Cipta, Jakarta.
- Sumantoro.(1986). Hukum Ekonomi, UI Pres, Jakarta.
- Syafrinaldi. (2001). Hukum Tentang Perlindungan Hak Milik Intelektual, UIR Pres.
- \_\_\_\_\_, Globalisasi Hukum, Riau Pos, 26 Juli 2000.
- T Mulya Lubis, Richard M Buxbom.(1986) Peranan Hukum Dalam Perekonomian Negara Berkembang, Yayasan Obor Indonesia Jakarta.