

## **PERSPEKTIF NEGARA BERKEMBANG PADA HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL DAN TRANSFER TEKNOLOGI**

**Ayu Citra Santyaningtyas**

Universitas Jember

Corresponding Author: e-mail: santyaningtyas@unej.ac.id

### **ABSTRACT**

The exploitation of the use of technological knowledge is at the heart of the development process. Developing countries usually acquire knowledge from developed countries rather than creating it themselves. The process of acquiring knowledge and technology is carried out by means of technology transfer, namely by transferring patents for certain products. In this paper the author will explain the meaning of technology transfer and its various types. It also addresses situations where there is a loss of confidentiality and elaborates on the effect this has on the obligations of parties to contracts in various jurisdictions. This article uses sociological juridical research methods and in this article also tries to deal with various intellectual property issues involved in technology transfer and tries to analyze things from the perspective of developing countries.

**Keywords:** Transfer of technology and Knowledge, Intellectual property, Developing countries

### **ABSTRAK**

Eksplorasi pada penggunaan pengetahuan teknologi merupakan inti dari proses pembangunan. Pada negara berkembang biasanya memperoleh pengetahuan dari negara maju daripada menciptakannya sendiri. Proses perolehan pengetahuan dan teknologi dilakukan dengan cara transfer teknologi yaitu dengan melakukan pengalihan paten atas produk tertentu. Pada tulisan ini penulis akan mendedahkan tentang pengertian transfer teknologi dan berbagai jenisnya. Ini juga menangani situasi di mana ada hilangnya kerahasiaan dan mengelaborasi pengaruhnya terhadap kewajiban para pihak dalam kontrak di berbagai yurisdiksi. Artikel ini menggunakan metode penelitian yuridis sosiologis dan pada artikel ini juga mencoba untuk menangani berbagai isu kekayaan intelektual yang terlibat dalam transfer teknologi dan mencoba untuk menganalisis berbagai hal dari perspektif negara berkembang.

**Kata Kunci:** Transfer teknologi dan Pengetahuan, Kekayaan intelektual, Negara berkembang

### **PENDAHULUAN**

Pada saat ini penggunaan pengetahuan teknologi sangat berguna untuk menunjang pembangunan nasional. Perkembangan teknologi yang maju akan menimbulkan pesatnya perekonomian suatu bangsa dan akan menimbulkan pendapatan perkapita bagi suatu Negara (Budiningsih, 2019).

Pengetahuan teknologi juga dapat disertai oleh masuknya sektor asing pada suatu negara khususnya negara berkembang, terkadang negara maju memberikan angin segar kepada negara berkembang untuk pemberian lisensi transfer teknologi dan pengetahuan.

Lisensi transfer teknologi dan pengetahuan adalah sarana untuk memperoleh pengetahuan teknologi asing dapat memainkan peran penting dalam proses pembangunan, karena dengan terdapatnya percepatan pembangunan di negara-negara berkembang maka kebutuhan import teknologi tepat guna telah menjadi suatu keharusan untuk mempertahankan tingkat pembangunan.

Masalah yang sering terjadi pada transfer teknologi atau lisensi pengetahuan telah dianggap sangat penting yang mempunyai maksud untuk: mengembangkan standar ekonomi negara berkembang dan penyebaran pengetahuan pada negara berkembang (Lall, 1981). Salah satu komponen dalam pengalihan lisensi teknologi dapat melibatkan masalah pada hak kekayaan intelektual dan dapat terjadi pada saat mengadakan perjanjian pengalihan lisensi teknologi.

Pengalihan lisensi teknologi biasanya terjadi didalam suatu paten pada produk tertentu, yang dipatenkan. Sistem paten telah diklaim sebagai salah satu cara untuk memfasilitasi transfer teknologi dari negara maju ke negara berkembang. Untuk proses pengalihan lisensi teknologi yang dipatenkan juga harus memperhatikan hak eksklusif penerima paten agar tidak dieksploitasi secara komersial (Mukherjee & Bhattacharjee, 2004). Tujuan dari makalah ini adalah untuk mengkaji berbagai mode transfer teknologi dan bagaimana kedudukan transfer teknologi pada negara berkembang.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan karakteristik datanya berupa informasi nonnumerik (Sugiyono, 2017). Penelitian ini juga termasuk ke dalam penelitian kepustakaan atau library research dengan sifat data yang statis (Sujarweni, 2014). Sumber datanya merupakan data sekunder yang berasal dari sumber kepustakaan seperti buku, jurnal, dan artikel (Simanjuntak, 2014). Metode analisisnya menggunakan analisis deskriptif.

## **PEMBAHASAN**

### **A. Makna Transfer Teknologi?**

Makna dari transfer teknologi sangat bergantung pada tahapan perkembangan negara pembuat teknologi yaitu negara maju. Kata teknologi menunjukkan formula yang diperoleh untuk menjamin keluaran suatu produk yang lebih banyak agar produktif dalam menjalankan suatu pekerjaan. Kesenjangan teknologi antara negara berkembang dan negara maju merupakan memberikan perbedaan yang sangat besar dalam pengetahuan yang tersedia diantaranya keterampilan praktis dan konseptual yang terkandung dalam peningkatan suatu produk dimasyarakat. Untuk impor teknologi dari negara maju ke negara berkembang sering menggunakan istilah transfer pengetahuan.

Kumpulan pengetahuan yang berguna secara ekonomi serta dapat mendukung produksi industri modern, hanya dapat dilindungi oleh paten. Masalah penggunaan dan pelatihan pada suatu produk merupakan masalah yang sangat penting pada transfer pengetahuan yang terjadi di negara berkembang. Untuk mencapai pelatihan dan pengajaran dapat dicapai melalui program pendidikan formal dan melalui pembelajaran informal sambil melakukan dan pelatihan di tempat kerja. Poin ini sangat penting untuk perdebatan tentang transfer teknologi antara negara maju dan negara berkembang.

Transfer pengetahuan atau pengalihan lisensi teknologi yang ada pada dasarnya adalah barang publik dan disediakan untuk pengguna tambahan dengan biaya sosial marjinal mendekati nol, untuk melakukan pelatihan dan pengajaran yang berguna untuk menyerap sumber daya alam maupun manusia.

Pelatihan keterampilan dalam penggunaan teknologi merupakan inti dari isu transfer teknologi. Tingkat pendidikan pada angkatan kerja telah diakui secara luas dalam literatur pembangunan ekonomi; kaitan antara pendidikan dengan tingkat difusi teknologi baru di suatu negara telah ditetapkan secara empiris. Selain tingkat Pendidikan, maka penggunaan transfer teknologi juga memerlukan kebijakan regulasi nasional untuk meningkatkan partisipasi warga negara dalam tahap proses produksi lokal yang menggunakan teknologi. Negara maju memberikan istilah untuk transfer teknologi bagi negara berkembang dengan istilah pengurusan otak agar angkatan pekerja lebih terampil dan profesional dalam bekerja dan sejauh mana seseorang memiliki pengetahuan untuk mengimplementasikannya (Breitwieser & Foster, 2012).

## **B. Mode Transfer Teknologi**

Teknologi yang dialihkan pada pihak ketiga melalui pengalihan hak milik atas teknologi tersebut dengan cara pemberian lisensi pengguna. Teknologi yang dicakup oleh paten memiliki perlindungan teritorial. Pada prinsipnya, paten terpisah harus dikeluarkan di setiap negara untuk satu penemuan yang sama dan hak eksklusif dalam setiap kasus berlaku untuk negara tersebut. Banyak pemegang paten yang ingin menggunakan invensi mereka untuk mengeksploitasi penemuan mereka di semua negara. Pengalihan properti atau hak pengguna sehubungan dengan paten nasional mereka, dengan demikian, merupakan cara klasik untuk mengeksploitasi penemuan tersebut.

Transfer teknologi berlangsung dalam banyak cara dan seringkali menggabungkan tidak hanya terjemahan pengetahuan teknologi ke dalam informasi tentang proses operasional tetapi juga unsur-unsur lainnya (Aitken et al., 1997). Di antara bentuk transaksi yang paling sederhana yaitu dengan menggunakan kontrak untuk layanan individu atau perusahaan konsultan untuk menyediakan elemen teknologi individu – misalnya, untuk melakukan desain khusus atau tugas rekayasa proses, untuk memberikan bantuan teknologi selama berbagai fase pendirian dan operasi pabrik, atau untuk menyediakan layanan informasi teknis (Branstetter et al., 2006).

Transaksi lainnya termasuk perjanjian lisensi dan merek dagang yang mentransfer desain produk dan proses hak milik tertentu. Bentuk transfer teknologi yang paling umum digunakan adalah perjanjian lisensi perjanjian bantuan teknis paten dan perjanjian paten dan perjanjian pengetahuan (Cohen, 2010). Di antara mode transfer teknologi dan lisensi pengetahuan lainnya, yang paling populer adalah perjanjian layanan teknik, merek dagang dan waralaba (Gervais, 2007).

### **C. Transfer Teknologi dan Negara Berkembang**

Pada negara-negara maju, sistem paten memainkan peran yang sangat penting dalam mendorong penemuan kegunaan industri dengan imbalan pengungkapan publik atas isi informasi lengkap dari suatu penemuan, yang memberikan kemungkinan kepada masyarakat yang berkepentingan untuk lebih meningkatkannya atau mencari penggantinya, Negara melalui undang-undang paten, memberikan hak eksklusif tertentu kepada pemilik paten untuk jangka waktu terbatas. Kekhawatiran ini terutama hak untuk mengecualikan orang lain dari membuat, menggunakan dan menjual produk, teknik atau proses yang ditemukan di wilayah nasional di mana paten telah dikeluarkan. Negara mengatur keberlakuan hak paten. Paten dapat dikeluarkan di negara asalnya tanpa dibatalkan di negara lain dengan alasan bahwa kebaruan paten telah diungkapkan sebelumnya.

Bagi negara-negara berkembang, sejauh ini cara yang paling penting untuk memperoleh teknologi adalah perjanjian pengetahuan (Correa, 2005). Transfer pengetahuan terjadi sebagian karena lisensi paten memiliki sedikit relevansi di negara berkembang dan sebagian karena hanya perusahaan yang sangat kompetitif dan terkenal yang memiliki dan menggunakan informasi industri eksklusif yang dicari sebagai sumber teknologi. Pengetahuan menempati posisi antara bantuan teknis dan hak paten. Secara garis besar, know-how agreement terdiri dari empat bagian: (a) resital dan ketentuan administrasi hukum; (b) definisi, pemberian hak dan kewajiban masing-masing pihak; (c) imbalan kepada pemberi lisensi dan faktor-faktor yang mensyaratkannya, dan (d) layanan dan hal yang mungkin bersifat tambahan untuk pengetahuan, seperti hak merek dagang dan hak paten (Correa, 2000).

### **D. Implementasi Transfer Teknologi di Indonesia**

Perkembangan kebijakan tentang transfer teknologi di negara berkembang bergantung pada kemampuan masyarakat untuk menerima perkembangan teknologi dan pengembangan nasional (Thalib et al., 2019). Penguasaan teknologi adalah kemampuan untuk menggunakan teknologi secara efektif yang dapat dicapai melalui upaya teknologi untuk tidak menutup informasi teknologi, seperti untuk mengaktualisasikan pengetahuan teknologi yang diperoleh untuk memilih, memadukan serta mengadaptasi teknologi yang ada dengan menciptakan teknologi baru (Khairandy, 1996).

Penciptaan teknologi baru tersebut untuk menilai dan memperoleh serta melaksanakan proses dan prosedur produksi barang, mengelola perubahan

produk, proses produksi, pengaturan prosedural untuk menciptakan teknologi baru.

Masalah transfer teknologi merupakan masalah yang selalu dihadapi oleh para pengembang di negara berkembang karena rata-rata negara berkembang mengarahkan pembangunannya hanya fokus pada sektor industri yang menjadi tulang punggung perekonomian nasional. Namun untuk melaksanakan pembangunan tersebut, sebagian besar negara berkembang termasuk Indonesia menghadapi beberapa kendala utama dalam alih teknologi yaitu: dana, tenaga ahli dan teknologi itu sendiri.

Indonesia sebagai negara berkembang membutuhkan technical know-how dari luar negeri dengan cara menerima pengetahuan teknis gratis dari negara maju dan berasal dari institusi internasional. Pada perjanjian lisensi sebagai salah satu alat yang digunakan untuk transfer teknologi, semakin banyak investor yang berinvestasi di Indonesia. Perjanjian lisensi paten merupakan salah satu bentuk alih teknologi yang dapat dilakukan untuk menutupi ketidaktersediaan teknologi yang dibutuhkan di dalam negeri.

Lisensi yang diberikan oleh pemegang paten, baik eksklusif maupun non-eksklusif, kepada penerima lisensi berdasarkan perjanjian tertulis untuk menggunakan paten yang dilindungi untuk jangka waktu tertentu dan dalam batas tertentu kondisi. Perjanjian lisensi paten memiliki peran besar dalam memajukan bangsa ekonomi, yaitu sebagai fungsi kontrol dan pengawasan pemerintah di bidang teknologi, yang pada akhirnya akan berdampak pada penerapan teknologi transfer.

Hukum sebagai sarana pembaharuan sosial harus mampu memberikan pengaturan baru perkembangan, untuk itu alih teknologi harus diatur dengan undang-undang Indonesia. Regulasi tentang alih teknologi perlu diperhatikan dalam rangka masuknya teknologi baru di Indonesia.

Pengaturan hukum di bidang alih teknologi, khususnya yang berkaitan dengan paten diatur didalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten hanya mengatur tentang Inovasi dan adanya perlindungan terhadap inventor pada transfer teknologi yaitu dengan cara melindungi penemu atau inventor yang memiliki hak atas paten teknologi mereka.

Pada Undang-Undang Paten, kedudukan penemu yang memiliki hak paten telah mendapat jaminan dan kepastian hukum, tetapi dengan tetap memperhatikan bagaimana teknologi ditransfer dengan menggunakan perjanjian lisensi, walaupun tidak diatur secara rinci bagaimana perjanjian lisensi tersebut telah dilakukan.

Pentingnya perlindungan pada penggunaan transfer teknologi pada perjanjian lisensi karena terdapat dua alasan penting, yaitu:

1. Hak eksklusif untuk menggunakan atau mengerjakan suatu Inovasi dimiliki oleh pemilik Inovasi penemuan, tanpa izin dari pemilik hak karena tidak dapat melakukannya apapun dengan penemuannya.
2. Tidak semua pengetahuan (know-how) yang digunakan berguna untuk cara pengoperasiannya melalui suatu penemuan yang mengacu pada deskripsi pada dokumen paten.

## **PENUTUP**

Paten dan merek dagang adalah sarana untuk mengontrol dan mengatur hak atas kekayaan intelektual baik dalam arti ekonomi maupun sosial. Mereka bukan sarana untuk mentransfer teknologi kecuali jika diartikan dalam hal produk jadi teknologi. Oleh karena itu, jika suatu negara ingin meningkatkan teknologinya, ia tidak dapat mentransfer teknologi melalui paten atau merek dagang. Itu harus mengembangkan teknologinya sendiri. Teknologi yang disewa atau dipinjam melalui paten atau merek dagang tidak dapat menjadi dasar pembangunan bangsa mana pun. Akses yang mudah ke teknologi menciptakan disinsentif bagi program penelitian dan pengembangan lokal. Disinsentif tersebut menggunakan biaya tidak langsung, baik secara politik maupun sosial. Jika negara berkembang terus membeli teknologi, maka pembangunan negara berkembang akan terhenti. Negara-negara berkembang gagal mengejar ketertinggalan dari negara-negara maju atau bisa dikatakan negara-negara yang maju secara teknologi. Oleh karena itu, negara-negara berkembang membutuhkan perubahan mendasar dalam pandangan mereka terhadap masalah transfer teknologi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Aitken, B., Hanson, G. H., & Harrison, A. E. (1997). Spillovers, foreign investment, and export behavior. *Journal of International Economics*, 43(1), 103–132. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(96\)01464-X](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(96)01464-X)
- Branstetter, L. G., Fisman, R., & Foley, C. F. (2006). Do Stronger Intellectual Property Rights Increase International Technology Transfer? Empirical Evidence from U. S. Firm-Level Panel Data. *The Quarterly Journal of Economics*, 121(1), 321–349.
- Breitwieser, A., & Foster, N. (2012). *Intellectual Property Rights, Innovation and Technology Transfer: A Survey (publication)*. Vienna Institute for International Economic Studies. <https://wiiw.ac.at/p-2646.html>
- Budiningsih, C. R. (2019). INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS ASPECT IN TRANSFER OF TECHNOLOGY. *Intellectual Property Rights Review*, 2(1), Article 1.
- Cohen, W. M. (2010). Fifty Years of Empirical Studies of Innovative Activity and Performance. *Handbook of the Economics of Innovation*, 1, 129–213.
- Correa, C. M. (2000). *Intellectual Property Rights, the WTO and Developing Countries: The TRIPS Agreement and Policy Options*. Zed Books.
- Correa, C. M. (2005). *Can the TRIPS agreement foster technology transfer to developing countries*. Cambridge University Press.
- Gervais, D. J. (2007). *Intellectual Property, Trade and Development: Strategies to Optimize Economic Development in a TRIPS-Plus Era*. Oxford University Press.
- Khairandy, R. (1996). Praktek Perdagangan Restriktif dalam Pengalihan Teknologi Melalui Kontrak Lisensi. *Jurnal Hukum IUS QUIA IUSTUM*, 3(5), Article 5. <https://doi.org/10.20885/iustum.vol3.iss5.art3>
- Lall, S. (1981). The Patent System and the Transfer of Technology to Less-Developed Countries. In S. Lall, *Developing Countries in the International Economy* (pp. 153–170). Palgrave Macmillan UK. [https://doi.org/10.1007/978-1-349-07680-2\\_6](https://doi.org/10.1007/978-1-349-07680-2_6)
- Mukherjee, S., & Bhattacharjee, S. (2004). Technology Transfer and the Intellectual Property Issues Emerging from It – An Analysis from a Developing Country Perspective. *JIPR Vol.09(3) [May 2004]*, 9(3), 260–274.
- Simanjuntak, B. A. (2014). *Metode Penelitian Sosial (Edisi Revisi)* (1st ed.). Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Sugiyono, S. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sujarweni, V. W. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*. PT.Raja Grafindo Persada.
- Thalib, N. A., Santoso, B., & Prananingtyas, P. (2019). PROBLEMATIKA KETENTUAN ALIH TEKNOLOGI MELALUI LISENSI PATEN DI INDONESIA. *Diponegoro Law Journal*, 8(2), Article 2. <https://doi.org/10.14710/dlj.2019.25466>