

## Analisis Yuridis Ketentuan Penanaman Modal Asing Atas Alih Teknologi terhadap Peningkatan Kesejahteraan Tenaga Kerja dalam Negeri

Wanda Natagaul\*<sup>1</sup>, Muhammad Iswan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Magister Hukum Universitas Islam Indonesia, Indonesia

Alamat: Jl. Kaliurang No.Km. 14,5, Krawitan, Umbulmartani, Kec. Ngemplak, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55584

Korespondensi Penulis : [22912077@students.uii.ac.id](mailto:22912077@students.uii.ac.id)\*

**Abstract.** *The total foreign investment still dominates the overall investment in Indonesia. The substantial amount of foreign investment in Indonesia represents a significant opportunity to enhance the knowledge and technological utilization capabilities of domestic labor. Improving the quality of domestic labor is essential for advancing the well-being of the society. This research aims to analyze the provisions regarding technology transfer in the Investment Law and the role of technology transfer in enhancing the welfare of domestic labor. This study is of the normative juridical type with a conceptual approach. The research findings indicate that the Investment Law has regulated the obligations of investors, including foreign investors, to transfer technology to domestic labor. Technology transfer plays a crucial role in striving for the welfare of domestic labor. The researcher found that the provisions regarding technology transfer in the Investment Law are inconsistent because the obligation to transfer technology is not accompanied by strict sanctions for investors who fail to transfer technology to domestic labor.*

**Keywords:** *Technology Transfer, Welfare, Domestic Labor*

**Abstrak.** Jumlah investasi asing masih mendominasi total investasi di Indonesia. Banyaknya jumlah investasi asing di Indonesia merupakan peluang penting dalam meningkatkan kemampuan pengetahuan dan pemanfaatan teknologi oleh tenaga kerja dalam negeri. Peningkatan kualitas tenaga kerja dalam negeri diperlukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Penelitian ini ditujukan untuk menganalisis ketentuan alih teknologi dalam UU Penanaman Modal dan peran alih teknologi dalam meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja dalam negeri. Penelitian ini adalah jenis penelitian yuridis normatif dengan pendekatan konseptual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa UU Penanaman Modal telah mengatur mengenai kewajiban penanam modal, termasuk penanam modal asing untuk melakukan alih teknologi kepada tenaga kerja dalam negeri. Alih teknologi memiliki peran penting dalam mengupayakan tercapainya kesejahteraan tenaga kerja dalam negeri. Peneliti menemukan bahwa ketentuan alih teknologi dalam UU Penanaman Modal tidak konsisten. Sebab kewajiban alih teknologi tidak dibarengi dengan sanksi tegas bagi penanam modal yang tidak melakukan alih teknologi kepada tenaga kerja dalam negeri.

**Kata kunci:** Alih Teknologi, Kesejahteraan, Tenaga Kerja Dalam Negeri

### 1. LATAR BELAKANG

Pertumbuhan investasi di Indonesia merupakan satu hal penting untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dalam negeri. Pertumbuhan investasi juga penting bagi terbukanya lapangan kerja yang lebih luas guna menyerap tenaga kerja dalam negeri secara luas. Semakin besar jumlah investasi yang ada, maka lapangan kerja akan semakin luas.

Potensi luasnya lapangan kerja di Indonesia didukung oleh dua sumber, yaitu investasi dalam negeri dan investasi asing. Penyerapan tenaga kerja hasil investasi pada triwulan ke-2 tahun 2023 mencapai angka 464.289 orang (Rachman, 2023). Angka investasi atau penanaman modal asing sebesar Rp. 186,3 T (53,3%) dan penanaman modal dalam negeri sejumlah 163,5 T (46,7%). Total jumlah investasi tersebut tersebar pada masing-masing 5 sektor. Sektor

dominan dari hasil investasi asing adalah industri logam dasar, barang logam, bukan mesin dan peralatannya. Sedangkan sektor dominan pada PMDN adalah pertambangan (Kominfo, 2023).

Data tersebut menunjukkan bahwa jumlah investasi asing masih lebih dominan dibandingkan dengan investasi dalam negeri. Selain untuk membuka lapangan kerja yang lebih luas, investasi juga berpotensi besar meningkatkan pengetahuan skill tenaga kerja dalam negeri. Sarana yang digunakan untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja dalam negeri melalui investasi adalah upaya melakukan alih teknologi dari penanam modal asing di Indonesia (Jamaluddin, 2019).

Alih teknologi adalah metode strategis yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan kualitas dan kemampuan tenaga kerja dalam negeri dalam memahami dan menggunakan teknologi ((Yuswanto, 2019). Pelaksanaan alih teknologi melalui investasi asing dapat dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya adalah joint venture dan Licensing (Jamaluddin, 2019).

Alih teknologi dari hasil investasi asing merupakan hal penting dalam rangka meningkatkan kualitas pengetahuan dan penguasaan pengaplikasian teknologi bagi tenaga kerja dalam negeri. Alih teknologi sangat penting dalam rangka mempersiapkan tenaga kerja dalam negeri agar siap bersaing di tingkat internasional. Alih teknologi sudah menjadi kebutuhan di era industri dan harus segera dilakukan untuk meningkatkan keterampilan tenaga kerja dalam negeri. Alih teknologi ini diharapkan mampu menciptakan kemandirian dalam rangka pembangunan nasional ((Miladiyanto, 2015), baik pada penguasaan teknologi maupun untuk menunjang perekonomian nasional melalui tenaga kerja yang berkualitas.

Strategi alih teknologi di Indonesia dalam rangka peningkatan kualitas tenaga kerja, membutuhkan dukungan dari aspek yuridis. Strategi alih teknologi dalam bentuk kebijakan yang disusun dalam bentuk peraturan perundang-undangan merupakan pedoman penting untuk melihat keseriusan pemerintah dalam mendukung alih teknologi di Indonesia. Strategi alih teknologi dalam bentuk regulasi, perlu dilakukan. Baik dalam bentuk peraturan perundang-undangan maupun dalam bentuk pedoman baku agar implementasi alih teknologi dapat dilakukan dengan rapi dan tertata dengan baik serta menjadi pedoman bagi penanam modal asing di Indonesia (Rahmatika & Annazah, 2020). Regulasi dalam bentuk peraturan perundang-undangan merupakan instrumen penting untuk mengimplementasikan alih teknologi di Indonesia (Irawan, 2019).

Persaingan yang semakin besar di era industri menjadi fenomena penting untuk ditanggapi oleh pemerintah. Persaingan tersebut, terutama pada bidang penguasaan teknologi.

Strategi alih teknologi diharapkan mampu menjadi sarana untuk menunjang kemampuan pengetahuan dan penguasaan teknolog bagi tenaga kerja dalam negeri untuk bersaing di dengan tenaga kerja asing. Baik dalam negeri maupun di tingkat global.

Beberapa peraturan perundang-undangan, pada dasarnya telah mengadopsi dan memuat ketentuan mengenai alih teknologi di Indonesia. Peraturan perundang-undangan yang dimaksud bukan hanya berkaitan dengan peraturan mengenai kekayaan intelektual. Peraturan perundang-undangan di Indonesia yang memuat ketentuan mengenai alih teknologi adalah: UU nomor 11 tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, UU nomor 25 tahun 2007 tentang Penanaman Modal, Pengembangan Oleh Perguruan Tinggi Dan Lembaga Penelitian Dan Pengembangan dan Peraturan Pemerintah nomor 20 tahun 2005 tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual Serta Hasil Penelitian (Prasetyo, 2021).

Peningkatan kualitas tenaga kerja dalam negeri adalah aspek fundamental bagi Indonesia dalam meningkatkan pengetahuan dan penguasaan atas keterampilan penggunaan teknologi mutakhir. Energi menjadi modal penting bagi industri dalam negeri untuk bersaing dengan tenaga kerja asing. Baik di tataran nasional di Indonesia maupun kesiapan bersaing di tingkat global. Kemampuan tersebut adalah daya tawar yang tinggi untuk dapat mengakses pekerjaan yang layak dengan pendapatan yang tinggi demi meningkatkan kesejahteraannya pada aspek pendapatan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, dimana aspek yuridis menjadi penekanan penting. Perlu dilakukan telaah kritis atas peraturan perundang-undangan yang memuat ketentuan alih teknologi di Indonesia. Upaya ini dilakukan agar ketentuan alih teknologi tidak sekadar menjadi ketentuan tulisan tanpa arti dan tanpa implikasi positif bagi peningkatan kesejahteraan rakyat. Sementara investasi asing terus masuk dan masih mendominasi investasi di Indonesia.

Hasil penelitian Chandra Irawan, Rahmatika dan Budi Prasetyo tersebut di atas menjadi landasan dalam penulisan artikel ini. **Penulisan ini ditujukan untuk menganalisis ketentuan penanaman modal asing atas alih teknologi terhadap peningkatan kesejahteraan tenaga kerja dalam negeri.**

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah jenis penelitian yuridis normatif yang melakukan penelitian pustaka dengan pendekatan undang-undang dan konspetual. Bahan hukum utama yang digunakan adalah UU nomor 25 tahun 2007 tentang Penanaman Modal, UU nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, dan PP nomor 20 tahun 2005 tentang Alih Teknologi

Kekayaan Intelektual dan Hasil Penelitian dan Pengembangan Oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan. Bahan hukum sekunder diperoleh dari literatur, jurnal, dan penelitian yang relevan.

### **3. PEMBAHASAN**

#### **Alih Teknologi**

*International Code on the Transfer of Technology*, UNCTAD Transfer teknologi digambarkan sebagai penggunaan teknologi baru melalui proses transfer dan distribusi teknologi komersial (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, 2018). Menurut Muskos, transfer ini tidak hanya sekedar transfer pengetahuan dan informasi, namun juga transfer keterampilan dari penyedia teknologi kepada penerima teknologi agar keduanya dapat mempelajari, mengambil, dan menggunakan teknologi dalam operasional bisnisnya (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, 2018)

Dua pihak terlibat dalam proses alih teknologi yaitu penyedia teknologi dan penerima teknologi, dalam konteks alih teknologi di Indonesia, penyedia teknologi adalah perusahaan Penanaman Modal Asing (PMA) yang menginvestasikan dana di Indonesia, sedangkan penerima teknologi adalah lembaga, badan usaha, dan/atau karyawan Indonesia. Lisensi paten adalah salah satu cara untuk mengalihkan teknologi (Wulandari & Fahmi, 2021).

Dalam perjanjian lisensi paten, pemilik teknologi dan penerima teknologi diberi kesempatan untuk memanfaatkan hak paten untuk mendorong inovasi dan pengembangan teknologi baru. Tujuan dari perjanjian lisensi paten adalah untuk menciptakan hubungan yang saling menguntungkan antara kedua belah pihak (Mubarok, 2007).

Oleh karena itu, ide tentang transfer teknologi melalui lisensi paten tidak hanya terbatas pada pemberian hak fisik atas teknologi tersebut, tetapi juga mencakup transfer pengetahuan dan keterampilan kepada orang yang menerima teknologi tersebut dengan harapan mereka dapat mendorong perkembangan teknologi tersebut.

Dalam Negeri Sistem yang disarankan untuk mengawasi dan menilai alih teknologi yang diizinkan oleh sistem lisensi paten adalah Sistem Monitoring dan Evaluasi Alih Teknologi (SIMETRI). Untuk memastikan bahwa SIMETRI adalah organisasi yang sah, Peraturan Bersama Menteri (PBM) akan dibutuhkan untuk memberikan legitimasi hukum kepadanya. Untuk mendukung program ini, Kementerian Ketenagakerjaan (Kemenaker), Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia (Kemenkumham), dan Kementerian Investasi/BKPM berkolaborasi. Menerapkan mekanisme SIMETRI, diharapkan dapat mencapai optimalisasi

alih teknologi dengan menggunakan perangkat hukum yang lengkap. Ini akan memungkinkan perusahaan Penanaman Modal Asing (PMA) untuk melakukan alih teknologi sesuai dengan ketentuan pelaksanaan (Nugroho, 2024).

Terdapat beberapa definisi mengenai alih teknologi. Merujuk pada pasal 10 UU Nomor 25 tahun 2007 tentang Penanaman Modal, alih teknologi merupakan suatu kewajiban yang dibebankan kepada penanam modal, termasuk penanam modal asing. Alih teknologi, berdasarkan PP nomor 20 tahun 2005, adalah “penggabungan kemampuan untuk memanfaatkan dan menguasai pengetahuan dan teknologi antara lembaga, organisasi, dan individu di dalam negeri dan luar negeri atau sebaliknya”.

Alih teknologi, dalam arti pengalihan pengetahuan dan pemanfaatan teknologi agar teknologi yang dimaksud dapat dipahami dan digunakan oleh tenaga kerja dalam negeri. Alih teknologi merupakan proses yang wajib diselenggarakan oleh penanam modal demi meningkatkan kualitas tenaga kerja Indonesia. Ini dapat dilakukan dengan melalui lisensi, kerja sama, pelayanan jasa ilmu pengetahuan dan teknologi atau melalui pelaksanaan lain yang tidak bertentangan dengan ketertiban umum dan peraturan perundang-undangan. Setiap penanam modal di Indonesia harus mendapatkan teknologi. Alih teknologi penting dilakukan sebagai proses untuk meningkatkan kualitas dan kemampuan pemanfaatan teknologi oleh tenaga kerja dalam negeri.

### **Ketentuan Alih Teknologi dalam UU Nomor 25 tahun 2007 tentang Penanaman Modal**

Alih teknologi merupakan upaya sebagai proses transfer maupun pengalihan pengetahuan dan penguasaan atas pemanfaatan teknologi. Proses pengalihan teknologi dalam ketentuan UU nomor 25 tahun 2007 tentang Penanaman Modal ditujukan agar terjadi peningkatan kualitas tenaga kerja dalam negeri melalui pemahaman, pengetahuan dan penguasaan atas penggunaan teknologi.

Tidak ada definisi atas istilah alih teknologi dalam UU Penanaman Modala. Definisi yang digunakan dalam tulisan ini dirujuk pada UU nomor 11 tahun 2019. Pasal 1 angka 15 UU ini mendefinisikan alih teknologi seperti yang disebutkan dalam Pasal 1 angka 1 PP nomor 20 tahun 2005 tentang alih teknologi kekayaan intelektual serta hasil kegiatan penelitian dan pengembangan oleh perguruan tinggi dan lembaga penelitian dan pengembangan.

Definisi alih teknologi terdapat dalam pasal 1 angka 1 PP nomor 20 tahun 2005 adalah “penggabungan kemampuan untuk memanfaatkan dan menguasai pengetahuan dan teknologi antara lembaga, organisasi, dan individu di dalam negeri dan luar negeri atau sebaliknya”.

Ketentuan alih teknologi yang diatur dalam UU Penanaman Modal, terdapat pada pasal 10 ayat 4. Pada pasal ini disebutkan bahwa penanam modal yang menggunakan tenaga kerja asing, wajib melakukan pelatihan dan alih teknologi kepada tenaga kerja dalam negeri. Kewajiban ini merupakan satu kesatuan tujuan dengan pasal 10 ayat 1, bahwa prioritas tenaga kerja yang digunakan oleh penanam modal, harus mengutamakan tenaga kerja dalam negeri. Namun, tidak menutup kemungkinan bahwa penggunaan tenaga kerja asing juga dapat dilakukan untuk jabatan dan keahlian tertentu.

Ketentuan mengenai alih teknologi dalam UU Penanaman Modal juga dapat ditemukan pada pasal 18 ayat 3. Ketentuan ini menyatakan bahwa alih teknologi merupakan salah satu kriteria yang harus dipenuhi oleh penanam modal untuk dapat memperoleh fasilitas perluasan usaha dan penanaman modal baru yang disediakan oleh pemerintah. Namun ketentuan alih teknologi pada pasal ini tidak menyebutkan bahwa alih teknologi merupakan kriteria yang wajib dipenuhi. Alih teknologi hanya merupakan salah satu kriteria yang masuk dalam pilihan (*optional*).

Alih teknologi adalah metode strategis yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan kualitas dan kemampuan tenaga kerja dalam negeri dalam memahami dan menggunakan teknologi (Yuswanto, 2019). Namun, berdasarkan ketentuan dalam UU Penanaman Modal, terlihat tidak ada keseriusan dalam hal implementasi. Bahkan dalam pasal 33 UU tersebut, tidak menyebutkan secara eksplisit mengenai sanksi tegas kepada pelaku penanam modal apabila tidak melakukan alih teknologi yang dimaksud dalam pasal 10. Tidak ada konsistensi antara pasal 10, 18 dan 33 dalam UU ini. Pasal 10 menyatakan bahwa alih teknologi adalah kewajiban. Artinya, ketentuan tersebut merupakan ketentuan yang memaksa. Namun tidak ada sanksi apabila tidak dilaksanakan. Hal ini menggugurkan semangat alih teknologi pada pasal 10 (Prasetyo, 2021).

Dilihat dari aspek yuridis, UU Penanaman Modal. Terlihat bahwa pengaturan mengenai mekanisme dan ketegasan dalam upaya implementasi atas ketentuan alih teknologi, belum dilakukan secara serius. Strategi alih teknologi dalam bentuk kebijakan yang disusun dalam bentuk peraturan perundang-undangan merupakan pedoman penting untuk melihat keseriusan pemerintah dalam mendukung alih teknologi di Indonesia.

Strategi alih teknologi dalam bentuk regulasi, perlu dilakukan. Urgensi pembentukan peraturan perundang-undangan agar implementasi alih teknologi dapat dilakukan dengan rapih dan tertata dengan baik serta menjadi pedoman bagi penanam modal asing di Indonesia (Rahmatika & Annazah, 2020). Regulasi dalam bentuk peraturan perundang-undangan

merupakan instrumen penting untuk mengimplementasikan alih teknologi di Indonesia (Irawan, 2019).

Alih teknologi sangat penting dalam rangka mempersiapkan tenaga kerja dalam negeri agar siap bersaing di tingkat internasional. Alih teknologi sudah menjadi kebutuhan di era industri dan harus segera dilakukan untuk meningkatkan keterampilan tenaga kerja dalam negeri. Alih teknologi ini diharapkan mampu menciptakan kemandirian dalam rangka pembangunan nasional (Miladiyanto, 2015).

### **Kesejahteraan Tenaga Kerja Dalam Negeri**

Kesejahteraan merupakan pencapaian dalam berbagai aspek kehidupan baik kesejahteraan sosial, keluarga maupun individu, termasuk penghidupan sosial, material, spiritual, kesusilaan, dan rasa aman bagi masyarakat untuk menjalani kehidupan sosial. Kesejahteraan adalah hasil kerja keras individu maupun kelompok, sehingga sifatnya relatif tergantung pada kebutuhan dan batas kepuasan individu atau kelompok (Sunarti, 2013).

Teori ekonomi sering dikaitkan dengan peningkatan tingkat pencapaian kesejahteraan dengan peningkatan kebutuhan hidup, di mana peningkatan tingkat konsumtif dikaitkan dengan peningkatan tingkat kesejahteraan. Para ahli ekonomi melihat kesejahteraan sebagai indikasi dari pendapatan individu (*flow of income*) dan daya beli masyarakat (*purchasing of power*). Berdasarkan gagasan ini, menjadi jelas bahwa pencapaian kesejahteraan hanya dapat dicapai melalui peningkatan tingkat konsumtif, sehingga kesejahteraan dianggap sebagai lawan dari kemiskinan (Widyastuti, 2009).

Konsep kesejahteraan sangat relatif karena mencakup berbagai aspek kesejahteraan masyarakat, bukan hanya kesejahteraan ekonomi. Konsep kesejahteraan tidak terpengaruh oleh keadaan sosial, ekonomi, dan politik. Menurut publikasi BPS, indikator kesejahteraan masyarakat terdiri dari tujuh komponen: kependudukan, kesehatan dan gizi, pendidikan, ketenagakerjaan, taraf pola konsumsi, perumahan dan lingkungan, dan sosial budaya (Widyastuti, 2009).

Sejak Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing (UU PMA) ditetapkan, pemerintah telah berusaha untuk meningkatkan teknologi dalam negeri melalui praktik alih teknologi. Langkah ini diambil sebagai tanggapan atas peningkatan jumlah Penanaman Modal Asing di Indonesia, yang mendorong pemerintah untuk membuat kebijakan untuk melindungi kepentingan nasional, terutama dalam hal penggunaan Tenaga Kerja Asing (TKA) dan teknologi impor (Suratman, 2011).

Meskipun upaya telah dilakukan sejak lama, kewajiban alih teknologi belum berhasil meningkatkan penguasaan teknologi dan kualitas tenaga kerja di Indonesia. Kementerian

Perindustrian mengeluarkan data yang menunjukkan bahwa Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) sebagian besar masih di bawah 40 persen (KPRI, 2024). Angka yang rendah ini mengindikasikan bahwa sebagian besar industri di Indonesia masih bergantung pada impor barang dan mesin, serta keterlibatan Tenaga Kerja Asing.

Meskipun Kementerian Ketenagakerjaan (Kemenaker) telah mencoba menggunakan pengawas ketenagakerjaan (labour inspector) untuk mengawasi pendampingan Tenaga Kerja Asing (TKA), Saat mengajukan Rencana Penggunaan Tenaga Kerja Asing, kewenangan pengawas ketenagakerjaan terbatas pada pemeriksaan administrasi (RPTKA) yang berkaitan dengan alih teknologi. Hal ini menjadi perhatian karena inspektur tenaga kerja seharusnya memiliki pedoman khusus untuk mengawasi dan menilai alih teknologi sebagai bagian dari tugasnya. Ini termasuk menetapkan batas waktu bagi TKA untuk mendampingi tenaga kerja Indonesia.

Pendidikan dan pelatihan tenaga kerja pendamping diperlukan untuk memastikan bahwa negara berkembang dapat menjadi independen terhadap teknologi yang digunakan oleh Penanaman Modal Asing (Endah, 2014). Alih teknologi melibatkan serangkaian tahapan yang kompleks dan melibatkan berbagai pemangku kepentingan (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, 2018). Akibatnya, pembaharuan sistem hukum diperlukan untuk memaksimalkan kebijakan alih teknologi Indonesia. Lawrence M. Friedman berpendapat bahwa reformasi sistem hukum dapat meningkatkan kinerja penegakan hukum dengan menyempurnakan budaya, substansi, dan struktur hukum. (Izzy, 2022). Terkait dengan ini, sebagai solusi atas berbagai permasalahan yang ada, penulis mengusulkan langkah ideal dengan mengimplementasikan pembaharuan dalam sistem hukum melalui pendirian Sistem dan Evaluasi Alih Teknologi Dalam Negeri (SIMETRI).

SIMETRI akan diakui melalui Peraturan Bersama Menteri oleh Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia, Menteri Ketenagakerjaan, dan Menteri Investasi/Kepala BKPM (PBM SIM). Tujuan pembentukan SIMETRI adalah untuk menyediakan standar untuk pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi alih teknologi melalui koordinasi upaya antara Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia, Kementerian Ketenagakerjaan, dan Kementerian Investasi dan Koordinasi Penanaman Modal. PBM SIMETRI didasarkan pada Pasal 8 ayat 2 UU Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan (UU PPP), yang memberikan menteri wewenang untuk membuat peraturan perundang-undangan sesuai dengan wewenang mereka. PBM SIMETRI berfokus pada wewenang antar kementerian terkait transfer teknologi dan koordinasi, integrasi, dan sinkronisasi kinerja (Andito, 2024).

**Peran Alih Teknologi Terhadap Peningkatan Kesejahteraan Tenaga Kerja Dalam Negeri**

Ketentuan mengenai kewajiban penanam modal asing dalam meningkatkan kualitas dan kompetensi tenaga kerja dalam negeri, diatur pada pasal 10 ayat 3 UU Penanaman Modal. Peningkatan kualitas tenaga kerja, dalam ketentuan tersebut, dilakukan melalui pelatihan kerja. Hal ini sejalan dengan ketentuan pada pasal 10 ayat 4 UU Penanaman Modal. Sebagaimana definisi alih teknologi, yaitu sebagai sarana untuk melakukan alih pengetahuan dan kemampuan pemanfaatan teknologi kepada tenaga kerja dalam negeri.

Alih teknologi perlu diperhatikan secara serius, khususnya pada aspek yuridis di Indonesia. Alih teknologi diharapkan mampu menjadi jembatan penting dalam rangka peningkatan kualitas tenaga kerja dalam negeri. Dengan adanya peningkatan kualitas tenaga kerja dalam negeri, dengan sendirinya, tenaga kerja tersebut akan siap dalam persaingan lapangan kerja dengan tenaga kerja asing. Peningkatan kualitas tenaga kerja dalam negeri, tujuannya adalah untuk menghadirkan kesejahteraan bagi tenaga kerja itu sendiri.

Kepuasan yang diperoleh seseorang dari hasil mengonsumsi pendapatan mereka disebut kesejahteraan. Namun, tingkat kesejahteraan itu sendiri relatif karena bergantung pada seberapa besar kepuasan yang diperoleh dari hasil mengonsumsi pendapatan tersebut (Sunarti, 2013).

Potensi alih teknologi dalam rangka meningkatkan kesejahteraan bagi tenaga kerja dalam negeri perlu diperhatikan dengan serius oleh pemangku kebijakan. Perhatian tersebut perlu menyertakan pertimbangan pada aspek perencanaan tenaga kerja, sebagaimana termaktub dalam pasal 1 angka 7 UU nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Perencanaan tenaga kerja juga harus memperhatikan peningkatan kompetensi kerja setiap individu tenaga kerja. Kompetensi tersebut memuat aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja sesuai yang ditetapkan.

Peningkatan kompetensi tenaga kerja melalui perencanaan yang serius, harus turut mempertimbangkan ketentuan mengenai alih teknologi. Alih teknologi merupakan sarana penting bagi peningkatan tenaga kerja dalam negeri. Peningkatan kualitas tenaga kerja dalam negeri, sebagaimana disebutkan dalam pasal 4 UU Ketenagakerjaan, salah satunya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan bagi tenaga kerja beserta keluarganya.

Keseriusan dalam pengaturan mengenai ketentuan alih teknologi, oleh pemerintah, dengan sendirinya akan turut serta menjadi sarana penting bagi masyarakat sebagai tenaga kerja untuk meningkatkan kesejahteraannya. Oleh karena itu, alih teknologi merupakan hal penting untuk diperhatikan oleh pemerintah dalam rangka peningkatan kesejahteraan masyarakat.

#### 4. KESIMPULAN

Ketentuan mengenai pengaturan alih teknologi berdasarkan UU nomor 25 tahun 2007 tentang Penanaman Modal terdapat pada pasal 10 ayat 4 dan pasal 18 ayat 3 huruf d. Namun ketentuan tersebut belum memuat sanksi yang tegas bagi pelaku penanam modal apabila tidak melakukan proses alih teknologi kepada tenaga kerja dalam negeri.

Alih teknologi memiliki peran penting dalam rangka peningkatan kesejahteraan masyarakat, termasuk tenaga kerja dalam negeri. Perencanaan mengenai tenaga kerja harus memperhatikan aspek alih teknologi sebagai sarana dalam upaya meningkatkan kompetensi tenaga kerja dalam negeri. Peningkatan kompetensi tenaga kerja dalam negeri ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja beserta keluarga. Artinya, alih teknologi memiliki peran penting dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat.

#### DAFTAR REFERENSI

- Humas Kominfo. (2023). *Realisasi investasi triwulan II (April-Juni) dan semester I (Januari-Juni) tahun 2023*. Kominfo. [https://www.kominfo.go.id/content/detail/50305/realisasi-investasi-triwulan-ii-april-juni-dan-semester-i-januari-juni-tahun-2023/0/artikel\\_gpr](https://www.kominfo.go.id/content/detail/50305/realisasi-investasi-triwulan-ii-april-juni-dan-semester-i-januari-juni-tahun-2023/0/artikel_gpr)
- Irawan, C. (2019). Pengaturan alih teknologi pada kegiatan penanaman modal untuk percepatan penguasaan teknologi di Indonesia. *Supremasi Hukum*, 28(1), 71–84.
- Jamaluddin, F. (2019). Investasi asing dan alih teknologi. *Al-Amwal: Journal of Islamic Economic Law*, 4(1), 89–98. <https://ejournal.iainpalopo.ac.id/index.php/alamwal/index>
- Kautsar, I. A., & Danang, W. M. (2022). Sistem hukum modern Lawrence M. Friedman: Budaya hukum dan perubahan sosial masyarakat dari industrial ke digital. *Jurnal Sapientia et Virtus*, 7(2), 89.
- Kementrian Perindustrian RI. (2020). *Kemenperin bidik nilai TKDN naik jadi 50 persen tahun 2024*. Kementrian Perindustrian RI. <https://kemenperin.go.id/artikel/22132/Kemenperin-Bidik-Nilai-TKDN-Naik-Jadi-5> (diakses pada 21 Januari 2024)
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2018). *Penguatan proses alih teknologi*. Jakarta: LIPI Press.
- Miladiyanto, S. (2015). Konsep alih teknologi dalam menghadapi masyarakat ekonomi ASEAN (MEA). In *Seminar Nasional* (pp. 75–82). Malang: Fakultas Hukum Kanjuruhan Malang.
- Mubarok, R. (2007). Alih teknologi melalui perjanjian lisensi kaitannya dengan Undang-Undang No. 14 Tahun 2001 tentang paten. *Jurnal Hukum Dan Dinamika Masyarakat*, 5(1), 3. <http://jurnal.untagsmg.ac.id/index.php/hdm/article/view/299>

- Nugroho, A., Butar Butar, I., & Arum Angi, R. S. (2024). Manifestasi reformasi ketenagakerjaan melalui implementasi sistem monitoring dan evaluasi alih teknologi dalam negeri (Simetri) untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja Indonesia. *Anthology: Inside Intellectual Property Rights*, 1. <https://ojs.uph.edu/index.php/Anthology/article/view/7852/3667>
- Prasetyo, R. B. (2021). Perkembangan aspek hukum alih teknologi di Indonesia. *Progresif: Jurnal Hukum*, XV(2), 108–135. <https://kompas.id/baca/riset/2020/03/30/indonesi>
- Rachman, A. (2023). RI garap 144 ribu proyek di Q2, banjir lapangan kerja! *CNBC Indonesia*. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20230721170751-4-456292/ri-garap-144-ribu-proyek-di-q2-banjir-lapangan-kerja>
- Rahmatika, N., & Annazah, N. S. (2020). Alih pengetahuan dan teknologi melalui kegiatan pendampingan tenaga kerja asing (studi kasus di Yogyakarta). *Jurnal Ketenagakerjaan*, 15(1), 27–41.
- Rokhmatussa'dyah, A., & Suratman. (2011). *Hukum investasi & pasar modal* (3rd ed.). Jakarta: Sinar Grafika.
- Sunarti, E. (2013). Tekanan ekonomi dan kesejahteraan objektif keluarga di perdesaan dan perkotaan. Bogor Agricultural University. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/72280>
- Sustrila, E. (2014). Analisis kewajiban alih teknologi dalam investasi asing di Indonesia. *Jurnal Salam: Sosial Dan Budaya*, 1(2), 271.
- Widyastuti, A. (2012). Analisis hubungan antara produktivitas pekerja dan tingkat pendidikan pekerja terhadap kesejahteraan keluarga di Jawa Tengah tahun 2009. *Economic Development Analysis Journal*, 1(2), 3. <https://doi.org/10.15294/edaj.v1i2.472>
- Wulandari, F., & Fahmi, I. (2021). Urgensi transfer teknologi melalui lisensi paten dalam perspektif hukum di Indonesia. *Jurnal Surya Kencana Satu: Dinamika Masalah Hukum Dan Keadilan*, 12(2), 104–111.
- Yuswanto, S. (2019). Upaya mewujudkan alih teknologi melalui warlaba. *UBELAJ*, 4(1), 71–90. <http://www.jstor.org/stable/1926047>