

PENDAFTARAN DESAIN TATA LETAK SIRKUIT TERPADU TERHADAP PENGEMBANGAN INDUSTRI TEKNOLOGI ELEKTRONIKA INDONESIA

INTEGRATED LAYOUT CIRCUIT DESIGN REGISTRATION SYSTEM FOR INDONESIA ELECTRONICS TECHNOLOGY DEVELOPMENT

Sudjana

Departemen Hukum Teknologi Informasi Komunikasi dan Kekayaan Intelektual
Fakultas Hukum Universitas Padjadjaran

sdjana@yahoo.com

ABSTRAK

Hak Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu diberikan kepada pendesain yang melakukan pendaftaran. Jika pemilik desain tidak melakukan pendaftaran, maka tidak mendapat perlindungan hukum. Kajian ini bertujuan untuk menentukan sistem pendaftaran yang dianut dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2000 tentang Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu. Teori yang digunakan adalah teori tentang Kekayaan Intelektual, sedangkan metode yang digunakan adalah yuridis normatif yaitu mengkaji bahan pustaka atau data sekunder sebagai bahan dasar untuk diteliti dengan cara mengadakan penelusuran terhadap peraturan-peraturan dan literatur-literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Hasil temuan menunjukkan bahwa permohonan pendaftaran Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu tidak dilakukan pemeriksaan substantif, melainkan hanya administratif saja. Selanjutnya, belum ada pendaftaran untuk mendapatkan Hak Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu karena kualitas sumber daya manusia atau kurangnya kesadaran hukum pendesain, sehingga dapat disimpulkan bahwa ketentuan tentang Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu secara yuridis sosiologis belum merealisasikan pengembangan industri teknologi elektronika di Indonesia.

Kata kunci: pendesain, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu, kekayaan intelektual, yuridis normatif, sistem pendaftaran kekayaan Intelektual

ABSTRACT

Integrated Circuit Layout Design rights are given to the designer who registers; if the design owner does not register, there is no legal protection for him. This study aims to determine the registration system adopted in Law No. 32 of 2000 concerning Integrated Circuit Layout Design. The theory used is the theory of Intellectual Property, while the method used is normative juridical, namely reviewing library materials or secondary data as the basic material to be examined by conducting a search of the regulations and the literature relating to the problem under study. The findings indicate that for Integrated Circuit Layout Design registration applications, there is no substantive examination performed, only administrative ones. Furthermore, there is no registration to obtain Integrated Circuit Layout Design rights due to the quality of human resources or lack of legal awareness of the designer. Therefore, it can be concluded that the provisions regarding Integrated Circuit Layout Design in a sociologically juridical manner have not yet realized the development of the electronics technology industry in Indonesia.

Keywords: designer, Integrated Circuit Layout Design, Intellectual property, normative juridical, registration system Intellectual property

PENDAHULUAN

Keikutsertaan Indonesia dalam keanggotaan WTO mewajibkan untuk melaksanakan ketentuan *Agreement on Trade Related Aspect of Intellectual Property Rights* (Persetujuan TRIPs-WTO) yang mengatur aspek-aspek Kekayaan Intelektual dihubungkan dengan Perdagangan (Soeparman, A, 2013: 49). Peranan Kekayaan Intelektual (selanjutnya disebut KI) di bidang Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu (selanjutnya disebut DTLST) harus mampu mengembangkan industri elektronika dengan cara mendorong timbulnya desain-desain baru serta menciptakan stabilitas, dalam arti melindungi setiap kepentingan pelaku ekonomi dalam kaitan dengan industri elektronika dan perdagangan internasional. Hal itu dirasakan sebagai suatu tantangan karena dalam kenyataannya, perkembangan hukum KI di negara maju berlangsung cepat sehubungan dengan cepatnya perkembangan teknologi informasi atau komputer dan perekonomian (Rahmah, M, 2017: 90) sedangkan Indonesia sebagai negara berkembang masih belum memadai untuk berperan secara wajar dalam suasana arus globalisasi terutama menyangkut kuantitas kepemilikan KI khususnya DTLST yang masih baru dibandingkan KI lainnya (Bintang, S, 2018: 24).

Peningkatan kualitas sumber daya manusia Indonesia yang mampu berkreasi dan berinovasi dalam mendesain teknologi, kesadaran pendesain untuk memahami hak dan kewajibannya berkaitan dengan DTLST, dana yang mencukupi serta didukung kebijakan pemerintah komprehensif dalam pengembangan teknologi nasional yang konsisten tidak dapat ditunda-tunda lagi. Hal tersebut menimbulkan konsekuensi perlunya memanfaatkan peranan hukum di bidang KI yaitu DTLST (UU No 32 Tahun 2000), yang mengatur tentang penggunaan desain teknologi elektronika yaitu teknologi yang berkaitan dengan rancangan peletakan tiga dimensi dari berbagai elemen aktif serta interkoneksi sebagai tempat bergantung perangkat berbentuk *Chip* (*Circuit housed in a platform*) dan *IC* (*Integrated Circuit*). Namun, sampai saat ini pemanfaatan melalui kepemilikan hak belum

dilakukan, karena permohonan pendaftaran sebagai syarat utama bagi pemegang hak yang sah belum ada. Padahal perlindungan hukum dalam arti menjamin hak dan kewajiban pendesain baru diakui apabila DTLST yang bersangkutan didaftarkan, sehingga pendaftaran menjadi penting karena berakibat terhadap kepastian hukum dan kepentingan pemerintah dalam melakukan kebijakan untuk menentukan perencanaan dan pembinaan dalam rangka pengembangan industri elektronika nasional.

Berdasarkan hal tersebut, identifikasi masalahnya adalah bagaimana pendaftaran DTLST menurut hukum UU No 32 Tahun 2000? dan bagaimana akibat belum adanya pendaftaran DTLST terhadap pengembangan industri teknologi elektronika di Indonesia?

Ketentuan Internasional yang mengatur tentang sirkuit terpadu adalah Perjanjian Washington (*Washington Treaty* yang dibuat di Washington, D.C. Amerika Serikat pada tanggal 26 Mei 1989). Pasal 2 Perjanjian tersebut menjelaskan tentang definisi sirkuit terpadu sebagai berikut: “*Integrated Circuit means a product, in its final form or an intermediate form, in which the elements, at least one of which is an active element, and some or all of the interconnection are integrally form in and / or on a piece of material and which is intended to perform an electronic function.*” (Suatu produk *chip* semikonduktor adalah bentuk akhir atau tingkatan lanjutan dari setiap produk yang memiliki dua atau lebih lapisan metalik, penyekat, atau bahan semikonduktor, lapisan atau bagian sebaliknya, atau sketsa atau yang dapat dilepaskan dari sebaliknya, sekeping bahan semikonduktor sesuai dengan pola yang ditetapkan sebelumnya dimaksudkan untuk melakukan fungsi kontak elektronik). *Layout Design* adalah: “*The three-dimensionnal disposition, however expressed, of the element, and of some or all of the interconnections of an Integrated Circuit, or such a three-dimensional disposition prepared for an Integrated Circuit intended for manufacture.*”

Perjanjian Washington mengatakan bahwa kewajiban menurut Perjanjian ini tidak akan mempengaruhi kewajiban suatu negara

berdasarkan Konvensi Paris untuk perlindungan Hak Milik Perindustrian dan Konvensi Bern untuk perlindungan hak cipta. Ketentuan Pasal 12 Perjanjian Washington mengatakan: “*This Treaty shall not effect the obligations what any Contracting Party may have under the Paris Convention for the Protection on Industrial Property or Bern Convention for the Protection of Literary and Artistic Works.*” Ketentuan Pasal 16 khususnya Ayat (3) Perjanjian Washington mengatakan “bahwa perlindungan *Layout-Design* yang ada pada saat berlakunya perjanjian ini, suatu negara anggota mempunyai hak untuk tidak memperlakukan *IPIC Treaty* terhadap DTLST yang sudah ada pada saat mulai berlakunya perjanjian ini”.

Implementasi Ketentuan TRIPs-WTO adalah UU No. 32 Tahun 2000 Tentang DTLST yang dalam Pasal 1 butir 1 menjelaskan “Sirkuit Terpadu adalah suatu produk dalam bentuk jadi atau setengah jadi, yang di dalamnya terdapat berbagai elemen dan sekurang-kurangnya satu dari elemen tersebut adalah elemen aktif, yang sebagian atau seluruhnya saling berkaitan serta dibentuk secara terpadu di dalam sebuah bahan semi konduktor yang dimaksudkan untuk menghasilkan fungsi elektronik.”

Ketentuan Pasal 1 butir 2 UU tersebut menjelaskan “Desain Tata Letak adalah kreasi berupa rancangan peletakan tiga dimensi dari berbagai elemen, sekurang-kurangnya satu dari elemen tersebut adalah elemen aktif, serta sebagian atau semua interkoneksi dalam suatu Sirkuit Terpadu dan peletakan tiga dimensi tersebut dimaksudkan untuk persiapan pembuatan Sirkuit Terpadu.”

Paingot Rambe Manalu sebagaimana dikutip (Sudjana, 2017: 223) menjelaskan bahwa ketika *Layout Design* diciptakan (belum berbentuk *Integrated Circuit*), maka sesungguhnya termasuk hak cipta, namun setelah proses mentransfer dari wujud desain menjadi cip (*Micro-Chip*) tidak lagi hak cipta. Karena keunikan itu, maka tepat peraturannya dilakukan tersendiri.

Pelindungan terhadap KI di bidang DTLST bertujuan untuk memajukan desain dalam industri elektronika yang mempunyai daya

saing dalam lingkup perdagangan nasional dan internasional sehingga perlu diciptakan iklim yang mendorong kreasi dan inovasi masyarakat (UU.No. 32 Tahun 2000 Tentang DTLST). Industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan/atau barang jadi menjadi barang dengan nilai lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri (UU No 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian). Adapun istilah teknologi berasal dari kata “teknik” atau *technique* dari kata-kata Yunani “*technikos*” yang berarti kesenian atau ketrampilan dan “*logos*” yaitu ilmu atau asas-asas utama (*fundamental principles*).

Teknologi berasal dari bahasa Yunani “*technologia*” yang artinya pembahasan sistematis tentang seluruh seni dan kerajinan (*systematic treatment of the art and craft*). Perkataan tersebut mempunyai akar kata “*techne*” dan “*logos*” (perkataan atau pembicaraan). Akar kata “*techne*” pada zaman Yunani Kuno berarti seni (*art*), kerajinan (*craft*). Dari hal tersebut maka pada zaman Yunani, teknologi diartikan sebagai seni memproduksi alat-alat produksi dan penggunaannya. (Ngafifi, M, 2014: 36). Definisi tersebut kemudian berkembang menjadi penggunaan ilmu pengetahuan sesuai dengan kebutuhan manusia. Teknologi dapat pula dimaknai sebagai pengetahuan mengenai cara pembuatan sesuatu (*know-how of making things*) atau “bagaimana melakukan sesuatu” (*know-how of doing things*), dalam arti kemampuan untuk mengerjakan sesuatu dengan nilai yang tinggi, baik nilai manfaat maupun nilai jualnya (Martono, 2012: 276).

Dalam kaitan dengan industri, teknologi adalah proses meningkatkan nilai tambah dengan menggunakan produk lain yang telah ada, sehingga teknologi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem industri.

Menurut *Merriam Webster Dictionary* “*technology*” disamakan dengan “*applied science*” atau “*a technical method of achieving a practical purpose*”, sedangkan elektronika (Budiman, A. tanpa tahun: 88 dan 86) adalah bagian dari ilmu pengetahuan dan teknik yang ada sangkut pautnya dengan alat-alat elektron

dan penggunaannya. Alat-alat elektron ialah alat terjadinya aliran elektron melalui ruang hampa, gas, atau setengah penghantar, seperti tabung elektron, transistor, tabung gas, sirkuit terpadu dan lain-lain. Elektron merupakan partikel dasar yang bermuatan listrik positif, dengan masa yang sangat kecil yaitu kurang lebih sebesar 1 elektron negatif (-1).

Kajian ini bertujuan untuk memperoleh kejelasan tentang pendaftaran - pendaftaran DTLST menurut hukum UU No 32 Tahun 2000 dan menentukan akibat belum adanya pendaftaran DTLST terhadap pengembangan industri teknologi elektronika di Indonesia. Adapun manfaat kajian ini adalah pertama, manfaat teoritis yaitu pengembangan hukum KI khusus DTLST. Kedua, manfaat praktis sebagai sumbangan pemikiran bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan berkaitan dengan perlindungan DTLST.

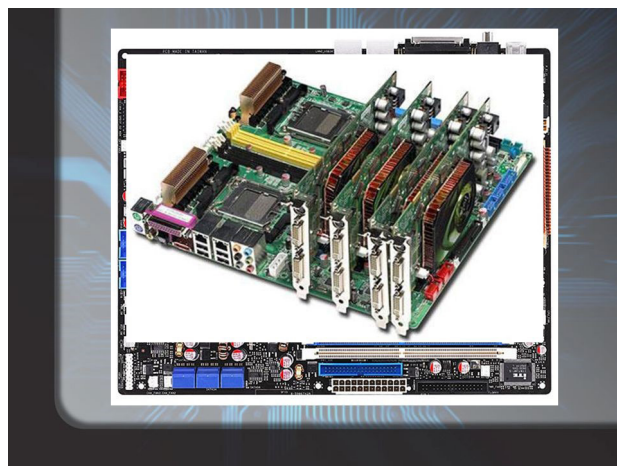
METODE

Metode yang digunakan adalah yuridis normatif, mengkaji bahan pustaka atau data sekunder yang terdiri atas bahan hukum primer (peraturan perundang-undangan), bahan hukum sekunder (literatur atau pendapat ahli) dan bahan hukum tersier (kamus dan sumber digital lainnya) sebagai bahan dasar untuk menganalisis permasalahan yang diteliti. Analisis data yang digunakan adalah kualitatif, yaitu data yang telah diperoleh dianalisis melalui penalaran berdasarkan logika untuk dapat menarik simpulan yang logis (Novita, Prasetyo & Suparno, dikutip dalam Sudjana, 2020: 91).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permohonan Pendaftaran Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu

DTLST merupakan produk yang berkaitan dengan teknologi elektro di dalam sebuah bahan semi konduktor.



Gambar 1 Contoh Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu

Perlindungan terhadap Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu diberikan kepada pemegang hak sejak pertama kali desain tersebut dieksploitasi secara komersial di manapun, atau sejak Tanggal penerimaan. Dalam hal Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu telah dieksploitasi secara komersial, permohonan harus diajukan paling lama dua tahun terhitung sejak tanggal pertama kali dieksploitasi (UU No.32 Tahun 2000; Pasal 4). Berdasarkan hal tersebut, publikasi berupa eksploitasi secara komersial DTLST yang belum didaftar tidak menyebabkan gugurnya hak mengajukan permohonan pendaftaran. Undang-undang tetap memberikan kesempatan mengajukan permohonan pendaftaran kepada karya DTLST yang telah dieksploitasi secara komersial (dijual, dipakai, diedarkan dengan tujuan mendapatkan keuntungan) dengan syarat paling lama setelah 2 tahun sejak dieksploitasi DTLST yang bersangkutan harus didaftar. Dengan kondisi tersebut, penentuan mulainya

jangka waktu perlindungan didasarkan pada tanggal pertama kali dieksploitasi bagi yang melakukan eksploitasi sebelum mendaftar, sedangkan bagi yang langsung mengajukan pendaftaran tanpa eksploitasi didasarkan pada tanggal penerimaan.

Keadaan ini sangat menguntungkan bagi pendesain DTLST, karena dengan eksploitasi terlebih dahulu pendesain akan tahu tanggapan pasar terhadap produknya. Jika tanggapannya baik dan menguntungkan, kesempatan mengajukan pendaftaran ditempuh, sehingga perlindungan akan diperoleh, dengan demikian pendesain mendapat keuntungan secara ekonomis. Hal seperti ini tidak diperoleh inventor yang mengajukan paten dan pendesain dalam desain industri, karena harus mendaftar terlebih dahulu sebelum memasarkan invensinya dan produk desainnya tersebut, padahal belum tentu dapat diterima pasar, sehingga banyak yang tidak memperoleh keuntungan dari invensi dan desain produknya, mengingat untuk mengajukan permohonan pendaftaran diperlukan biaya yang tidak sedikit, terutama dalam perlindungan paten terdapat biaya tahunan yang harus dibayar setiap tahunnya tanpa melihat apakah patennya laku dipasaran atau tidak? Adapun kelemahan dari ketentuan di atas adalah bagaimana jika terdapat DTLST yang sama dari pendesain yang berbeda? Kemudian pendesain pertama mengeksploitasi sebelum mendaftar kemudian pendesain yang ke dua langsung mendaftar tanpa eksploitasi terlebih dahulu, yaitu waktu pendaftaran pendesain kedua adalah pada masa 2 (dua) tahun setelah eksploitasi pendesain pertama, sedangkan pada masa itu pendesain pertama masih dapat mengajukan pendaftaran sehingga dapat terjadi tumpang tindih pendaftaran. Namun demikian, pendaftar pertama secara hukum lebih berhak dari pendaftar berikutnya berdasarkan *first to file* (pemegang hak adalah pendaftar pertama).

Pendesain yang telah dapat membuat kreasi dan inovasi baru yang berupa DTLST sesuai dengan prinsip konstitutif (harus mendaftarkan) ke Ditjen KI agar mendapat perlindungan hukum. Hal ini sebagai konsekuensi diantunya stelsel konstitutif dalam UU. No. 32 Tahun 2000, yang berarti pemegang hak akan dilindungi apabila melakukan permohonan pendaftaran.

Ketentuan Pasal 9 UU No. 32 Tahun 2000 menjelaskan bahwa DTLST diberikan atas dasar permohonan. Selanjutnya menurut Pasal 11 UU. tersebut setiap permohonan hanya dapat diajukan untuk 1 (satu) DTLST. Pada dasarnya, permohonan hak DTLST diajukan secara tertulis dalam bahasa Indonesia oleh Pendesainnya sendiri kepada Ditjen dengan membayar biaya permohonan pendaftaran dan syarat administrasi lainnya yang telah ditentukan, serta ditandatangani oleh Pemohon atau kuasanya. Dalam hal permohonan diajukan oleh bukan pendesainnya, menurut Pasal 10 Ayat (6) UU. No. 32 Tahun 2000 permohonan harus disertai dengan pernyataan yang dilengkapi dengan bukti yang cukup bahwa pemohon berhak atas DTLST yang bersangkutan. Bukti yang cukup adalah bukti yang sah dan benar bahwa pemohon berhak mengajukan permohonan. Ketentuan ini dimaksudkan untuk melindungi kepentingan pendesain dari hal-hal yang dapat merugikan. Pemohon yang bukan pendesain itu adalah pihak lain yang menerima pengalihan hak DTLST dari pendesainnya sendiri.

Ketentuan Pasal 10 Ayat (2) UU No. 32 Tahun 2000 menjelaskan bahwa permohonan pendaftaran DTLST selain diajukan sendiri oleh pemohon, juga dapat diajukan oleh kuasanya. Pasal 1 butir 10 UU No. 32 Tahun 2000 menjelaskan bahwa kuasa adalah konsultan KI sebagaimana diatur dalam UU ini. Selanjutnya pasal 1 butir 12 UU No. 32 Tahun 2000 menyatakan konsultan KI adalah orang yang memiliki keahlian di bidang KI dan secara khusus memberikan jasa di bidang pengajuan dan pengurusan permohonan paten, merek, desain Industri, DTLST serta bidang-bidang KI lainnya dan terdaftar sebagai konsultan KI di Ditjen. Dengan demikian, pengertian kuasa bukan orang lain seperti tercantum dalam Pasal 10 Ayat (2) UU No. 32 Tahun 2000, tetapi harus seorang konsultan KI. Hal ini berarti tidak dapat menjadi kuasa dari pendesain untuk mengajukan permohonan pendaftaran DTLST seorang yang bukan konsultan KI padahal Pasal 10 Ayat (6) UU No. 32 Tahun 2000 memberikan kemungkinan pihak lain yang bukan pendesain untuk mengajukan permohonan pendaftaran DTLST. Selanjutnya, dalam hal permohonan

diajukan secara bersama-sama oleh lebih dari satu pemohon, permohonan tersebut ditandatangani oleh salah satu pemohon dengan melampirkan persetujuan tertulis dari para pemohon lain.

Ketentuan Pasal 12 UU. No. 32 Tahun 2000 menjelaskan bahwa pemohon yang bertempat tinggal di luar wilayah Negara Republik Indonesia, harus mengajukan permohonan melalui kuasa dan harus menyatakan dan memilih domisili hukumnya di Indonesia. Ketentuan ini dimaksudkan untuk memudahkan pemohon yang bersangkutan karena dokumen permohonan yang akan diajukan harus seluruhnya menggunakan bahasa Indonesia.

Tanggal penerimaan permohonan pendaftaran DTLST, menurut Pasal 14 UU No. 32 Tahun 2000 adalah tanggal diterimanya permohonan dengan syarat pemohon telah mengisi formulir permohonan; melampirkan salinan gambar atau foto dan uraian dari DTLST yang dimohonkan pendaftarannya; dan membayar biaya permohonan yang besarnya ditetapkan oleh Pemerintah. Selanjutnya, Pasal 15 UU No. 32 Tahun 2000 menjelaskan bahwa apabila terdapat kekurangan pemenuhan syarat-syarat dan kelengkapan permohonan pendaftaran, Ditjen KI memberitahukan kepada pemohon atau kuasanya agar kekurangan tersebut dipenuhi dalam waktu 3 (tiga) bulan terhitung sejak tanggal pengiriman surat pemberitahuan pemenuhan kekurangan tersebut, bukan dihitung sejak tanggal diterimanya surat pemberitahuan oleh pemohon. Tanda pengiriman dibuktikan dengan cap pos, dokumen pengiriman, atau bukti pengiriman lainnya. Jangka waktu tersebut dapat diperpanjang paling lama 1 (satu) bulan atas permintaan pemohon. Kemudian berdasarkan Pasal 16 Ayat (1) UU No. 32 Tahun 2000, apabila kekurangan tidak dipenuhi dalam jangka waktu yang telah ditentukan, Ditjen KI memberitahukan secara tertulis kepada pemohon atau kuasanya bahwa permohonannya dianggap ditarik kembali. Sehubungan dengan itu, Pasal 16 Ayat (2) menjelaskan segala biaya yang telah dibayarkan kepada Ditjen KI tidak dapat ditarik kembali. Ketentuan yang mengatakan bahwa seluruh biaya yang dibayarkan dalam kaitannya dengan permohonan pendaftaran DTLST tidak dapat ditarik kembali berlaku juga dalam hal

permohonan diterima, ditolak, ataupun ditarik kembali.

Ketentuan Pasal 17 UU. No. 32 Tahun 2000 menyatakan permintaan penarikan kembali permohonan pendaftaran DTLST dapat diajukan secara tertulis kepada Ditjen KI oleh pemohon atau kuasanya selama permohonan tersebut belum mendapat keputusan, dalam arti permohonan yang belum terdaftar dalam daftar umum DTLST. Adapun larangan mengajukan permohonan dan kewajiban menjaga kerahasiaan bagi pegawai aktif dan pensiunan dari Ditjen KI diatur dalam Pasal 18 UU No. 32 Tahun 2000 yang berbunyi selama masih terikat dinas aktif hingga 12 (dua belas) bulan sesudah pensiun atau berhenti karena sebab apapun dari Ditjen KI, Pegawai Ditjen KI atau orang yang karena tugasnya bekerja untuk/atau atas nama Ditjen KI dilarang mengajukan permohonan, memperoleh, memegang, atau memiliki hak yang berkaitan dengan DTLST, kecuali jika pemilikan tersebut diperoleh karena pewarisan. Selanjutnya dalam Pasal 19 UU No. 32 Tahun 2000 mengatakan terhitung sejak tanggal penerimaan, seluruh pegawai Ditjen KI atau orang yang karena tugasnya bekerja untuk dan/atau atas nama Ditjen KI berkewajiban menjaga kerahasiaan permohonan sampai dengan diumumkannya permohonan yang bersangkutan.

Pemberian hak dan Pengumuman diatur dalam Pasal 20 Ayat (1) UU No. 32 Tahun 2000, yang mengatakan setelah menerima permohonan pendaftaran DTLST, Ditjen KI melakukan pemeriksaan kelengkapan persyaratan administratif. Penjelasan Pasal 20 Ayat (1) UU No. 32 Tahun 2000 mengatakan yang dimaksud dengan pemeriksaan adalah pemeriksaan administratif (*formality check*) yang berkaitan dengan kelengkapan persyaratan administratif permohonan pendaftaran DTLST (Usman, 2013: 488). Namun Ditjen KI tidak melakukan pemeriksaan substantif, padahal syarat diterimanya sebuah DTLST adalah karya yang original (asli/benar-benar dibuat oleh orang yang bersangkutan), jika tidak dilakukan pemeriksaan substantif bagaimana dapat diketahui karya tersebut original atau tidak. Dengan tidak adanya pemeriksaan substantif, dimungkinkan terdapat penerimaan 2 atau

lebih karya DTLST yang sama. Tidak adanya pelaksanaan pemeriksaan substantif jika dalam proses pengumuman tidak terdapat keberatan dari pihak ketiga. Padahal dalam kenyataannya, dapat terjadi pengumuman terhadap permohonan DTLST tidak ada keberatan karena informasi itu tidak diterima secara merata. Akibatnya dengan mekanisme seperti ini dapat terjadi pihak Direktorat Jenderal KI “kecolongan” dalam pemberian hak DTLST. Selain itu, untuk tujuan pengumuman permohonan, Ditjen KI melakukan klasifikasi dan memeriksa hal-hal yang dianggap tidak jelas atau tidak patut jika permohonan tersebut diumumkan. Permohonan tersebut diajukan secara tertulis dalam bahasa Indonesia dengan membayar biaya yang telah ditetapkan, ditandatangani, memuat persyaratan lainnya, dan lampiran-lampiran yang diperlukan. Permohonan tersebut hanya dapat diajukan untuk 1 (satu) DTLST. Ketentuan Pasal 20 Ayat (2) UU No. 32 Tahun 2000 mengatakan terhadap permohonan yang telah memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3, Pasal 10, dan Pasal 11 UU No. 32 Tahun 2000, Ditjen KI memberikan hak atas permohonan tersebut, dan mencatatkannya dalam daftar umum DTLST serta mengumumkannya dalam Berita Resmi DTLST atau sarana lain, yaitu

media penyimpanan, misalnya *CD-Rom* dan *Optical disk*. Setelah itu, menurut ketentuan Pasal 20 Ayat (2) UU No. 32 Tahun 2000 Ditjen KI mengeluarkan sertifikat DTLST diberikan kepada pemohon yang bersangkutan paling lama dalam jangka waktu 2 (dua) bulan sejak dipenuhinya persyaratan yang telah ditentukan oleh UU.

Pembatalan pendaftaran DTLST berdasarkan permintaan pemegang haknya diatur dalam Pasal 29 UU No. 32 Tahun 2000 yang menjelaskan bahwa DTLST terdaftar dapat dibatalkan oleh Ditjen atas permintaan tertulis yang diajukan oleh pemegang hak, namun harus disetujui secara tertulis oleh penerima lisensi hak DTLST serta keputusan pembatalan diberitahukan secara tertulis oleh Ditjen kepada pemegang hak, penerima lisensi jika telah dilisensikan sesuai dengan catatan dalam daftar umum DTLST, pihak yang mengajukan pembatalan dengan menyebutkan bahwa hak DTLST yang telah diberikan dinyatakan tidak berlaku lagi terhitung sejak tanggal keputusan pembatalan, kemudian keputusan pembatalan tersebut dicatatkan dalam daftar umum DTLST dan diumumkan dalam berita resmi DTLST.



Bagan 1 Prosedur Pendaftaran Hak DTLST
(Sumber: Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, 2019)

Implikasi terhadap Pengembangan Industri Elektronika di Indonesia

Potensi untuk mengembangkan industri elektronika melalui perancangan DTLST tersebut sebenarnya sudah terbuka (Sung & Moon, 2013: 257). Namun, dalam kenyataannya sampai saat ini belum ada pihak-pihak yang mengajukan permohonan pendaftaran DTLST kepada Ditjen KI padahal sesuai dengan sistem konstitutif yang dianut dalam UU. No. 32 Tahun 2000, pendaftaran merupakan syarat mutlak agar mendapat perlindungan.

Berdasarkan hal itu, timbul pertanyaan mengapa permohonan pendaftaran DTLST sampai sekarang belum ada. Dalam hal ini kemungkinan terdapat 2 (dua) asumsi (Sudjana, 2017: 243), pertama memang kualitas SDM Indonesia belum mampu dan ketiadaan modal yang mencukupi serta sarana penunjang fisik yang belum lengkap untuk merancang DTLST. Hal ini disebabkan industri elektronika bagi

Indonesia masih merupakan sesuatu yang baru dan berkaitan dengan teknologi tinggi, biaya pembuatan yang mahal serta perlu keahlian khusus. Selain itu, berkaitan dengan sikap pendesain itu sendiri yang beranggapan prosedur pendaftaran DTLST sangat rumit, memerlukan waktu yang lama, dan biaya pengurusan yang tinggi (padahal tidak) sehingga tidak perlu mendaftarkannya. Dengan demikian, hal ini berkaitan dengan tingkat kesadaran hukum yang masih rendah yaitu menyangkut indikator pengetahuan hukum, pemahaman hukum, sikap hukum, dan pola perilaku hukum yang belum baik. Oleh karena itu, sosiologi hukum berperan dalam upaya sosialisasi hukum untuk meningkatkan kesadaran hukum yang positif, bagi warga masyarakat secara keseluruhan, maupun dari kalangan penegak hukum. (Soekanto, S, 2012:13; Rifqi, M.S, 2017: 68).

TABEL 1 BIAYA DAN TARIF PENGURUSAN DTLST

BIAYA DAN TARIF PENGURUSAN DTLST	
(PNBP DTLST Berdasarkan PP No 45 Tahun 2016)	
PNBP Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu (DTLST)	Tarif (Rp)/permohonan
1. Permohonan Pendaftaran DTLST	
a. UMKM	400.000
b. Non UMKM	700.000
2. Permohonan Petikan Daftar Umum DTLST	200.000
3. Permohonan Salinan Sertifikat DTLST	
a. UMKM	100.000
b. Non UKM	200.000
4. Pencatatan Pengalihan Hak DTLST	
a. UMKM	250.000
b. Non UMKM	500.000

Sumber: Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (2019)

Apabila DTLST tersebut belum dirancang sebagaimana yang diharapkan karena faktor kualitas SDM belum mampu dan kekurangan modal serta sarana penunjang yang belum lengkap, akan berakibat tidak munculnya kreasi dan inovasi di bidang industri elektronika. Hal ini membawa konsekuensi yang lebih luas lagi, yaitu tidak terjadi pengembangan industri elektronika Indonesia karena tidak dapat menghasilkan DTLST yang baru dan orisinal.

Upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melakukan kebijakan melalui alih teknologi kemampuan bukan sekadar alih teknologi secara fisik dari negara-negara yang telah maju industri elektroniknya baik secara langsung, melalui pendidikan dan pelatihan serta perjanjian lisensi, maupun tidak langsung berdasarkan PMA (WIPO). Sehubungan dengan hal itu, perundang-undangan yang berkaitan dengan alih teknologi, perjanjian lisensi, dan PMA harus dapat mendukung kelancaran pengembangan industri elektronika tersebut.

Alih teknologi melalui pranata hukum lisensi lebih menguntungkan kedua belah pihak yaitu *licensor* dan *licensee* serta biayanya lebih murah dibandingkan dengan pembelian teknologi fisik yang seringkali menimbulkan ketergantungan teknologi secara terus menerus. Hal ini sejalan dengan pendapat Warren J. Keegen yang mengatakan bahwa biaya pemberian lisensi ini tidak besar, dan karenanya dapat meningkatkan penjualan dan keuntungan perusahaan secara lebih optimal. Meskipun demikian, bukanlah suatu hal yang mudah bagi seorang pengusaha yang ingin mengembangkan usahanya melalui lisensi sehingga harus dilakukan secara selektif agar tercipta suatu sinergi yang optimum (Saleh, S, tanpa tahun: 11). Lisensi merupakan salah satu alternatif yang dapat di pilih sebagai mekanisme alih teknologi karena memiliki kelebihan dalam pengembangan bisnis (Widjaja, G, 2011: 3), antara lain mempercepat proses pengembangan usaha bagi industri-industri padat modal dengan menyerahkan sebagian proses produksi melalui teknologi yang dilisensikan dan pihak pemberi lisensi ataupun pihak penerima lisensi dapat melakukan *trade off* (barter) teknologi.

Pranata hukum lisensi DTLST merupakan sarana alih teknologi elektronika yang dapat meningkatkan kemampuan dalam menguasai teknologi tersebut sehingga menciptakan desain teknologi elektronika sendiri. Selanjutnya, mekanisme alih teknologi kedua yang dapat dipilih sebagai alternatif adalah PMA, yang mempunyai kelebihan dalam hal membantu pembangunan ekonomi negara penerima modal antara lain dalam pengembangan tenaga kerja domestik. Apabila dianalisis dari segi yuridis, perundang-undangan yang berkaitan dengan pengembangan industri elektronika melalui lisensi dan PMA belum sepenuhnya mendukung kebijakan tersebut.

UU No. 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang diubah melalui UU. No. 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi merupakan landasan dalam pengembangan teknologi Indonesia menjelaskan tentang kerja sama internasional yang dapat diusahakan oleh semua unsur kelembagaan IPTEK untuk meningkatkan alih teknologi dari negara-negara lain serta meningkatkan partisipasi dalam kehidupan masyarakat ilmiah internasional. Kerja sama tersebut harus dilaksanakan atas dasar persamaan kedudukan yang saling menguntungkan dengan tidak merugikan kepentingan nasional, serta tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan. Namun, tidak secara eksplisit mengatur tentang lisensi di bidang KI. Ketentuan UU. No.11 Tahun 2019 masih bersifat umum, dalam arti mengatur norma-norma tentang penyelenggaraan IPTEK, tetapi implementasinya secara teknis operasional belum jelas.

Pengaturan di bidang alih teknologi kekayaan intelektual serta hasil penelitian dan pengembangan oleh perguruan tinggi dan lembaga penelitian dan pengembangan telah ada sejak dikeluarkan PP. No. 20 Tahun 2005 (Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2005). Namun, PP tersebut tidak mengatur secara tegas tentang alih teknologi yang berasal dari luar negeri. Padahal alih teknologi DTLST pada umumnya berasal dari luar negeri terutama negara-negara maju

dalam industri teknologi elektroniknya, seperti Amerika dan Jepang. Kemudian pengaturan khusus tentang perjanjian lisensi DTLST juga belum ada, pada saat ini hal-hal yang berkaitan dengan perjanjian lisensi masih didasarkan pada asas kebebasan berkontrak sebagaimana diatur dalam Pasal 1338 dan Pasal 1320 KUHPdata serta ketentuan alih teknologi yang diatur secara sumir dalam UU.No. 32 Tahun 2000. Pada umumnya dalam perjanjian lisensi, posisi *licensee* tidak menguntungkan dibandingkan dengan *licensor* (Astutty, D.M, 2011: 59). Hal ini disebabkan teknologi dilihat dari segi bisnis merupakan aset yang diciptakan melalui investasi dengan risiko tinggi dan biaya besar sehingga dengan menguasai teknologi memungkinkan pemilikinya memperoleh kekuatan bukan hanya dalam bidang ekonomi saja, melainkan juga sosial dan politik. Oleh karena itu, wajar apabila pemilik teknologi memertahankan teknologi yang dimilikinya dan dirasakan esensial dengan cara menuangkan klausula-klausula yang harus dipenuhi oleh penerima lisensi. Dengan demikian, yang mungkin dapat dilakukan adalah membuat posisi tawar dalam melakukan perjanjian, melalui ketentuan hukum yang dapat memfasilitasi peningkatan posisi tawar tersebut (Astutty, D.M, 2011: 52). Selain itu, pentingnya pengawasan dari instansi terkait terhadap lisensi yang diterima sebagaimana dilakukan di negara-negara lain. UU No. 25 Tahun 2007 tentang penanaman modal mengatur alih teknologi karena modal asing tidak hanya berbentuk valuta asing, tetapi meliputi alat-alat perlengkapan tetap yang diperlukan untuk menjalankan perusahaan-perusahaan di Indonesia serta penemuan-penemuan milik orang /badan asing.

Apabila belum adanya pendaftaran DTLST tersebut berkaitan dengan tingkat kesadaran hukum masyarakat yang masih rendah, maka upaya sosialisasi UU. No. 32 Tahun 2000 kepada pelaku bisnis, khususnya pendesain potensial merupakan tindakan yang perlu dilakukan oleh pemerintah. Ditjen KI perlu menyederhanakan proses pendaftaran namun tetap selektif meskipun untuk DTLST hanya melakukan pemeriksaan administratif tidak menyangkut substantif. Selain itu, prosedur pendaftaran

seyogianya dapat dilakukan melalui fasilitas internet atau *online system* sehingga lebih cepat dan hemat. Upaya lain yang dapat dilakukan sehubungan dengan sosialisasi UU. No.32 Tahun 2000 adalah pemerintah membentuk sentra-sentra KI di seluruh Indonesia bekerja sama dengan Perguruan Tinggi dan Balitbang serta Lembaga Swadaya Masyarakat sehingga dapat menyebarkan informasi terutama yang berkaitan dengan pendaftaran DTLST.

Jika alih teknologi elektronika tersebut telah memberikan kemampuan untuk merancang DTLST sendiri, pemerintah dan pihak terkait lainnya harus mendorong agar mau mendaftarkannya sehingga mendapat perlindungan hukum. Upaya yang dapat dilakukan adalah menjalin kerjasama antara pendesain potensial dengan pelaku usaha atau koordinasi antarinstansi terkait. Kerjasama antara pendesain potensial dengan pelaku usaha dikembangkan dalam bentuk dukungan dana untuk perancangan DTLST kemudian melakukan perjanjian tentang kepemilikan hak melalui pendaftaran DTLST. Sedangkan kerjasama yang dibuat antara Kantor KI khususnya DTLST baik pemerintah maupun swasta dengan sejumlah Perguruan Tinggi, perlu ditindaklanjuti dengan membuat rencana pemanfaatan dan pendirian pusat pengelolaan DTLST termasuk pengurusan tentang pendaftarannya.

Upaya lain yang dapat dilakukan adalah perlu dipertimbangkan untuk menjadikan KI dengan titik berat pada DTLST sebagai salah satu mata kuliah wajib yang tercantum dalam kurikulum nasional, tidak hanya di fakultas hukum saja, tetapi juga di fakultas-fakultas eksakta, khususnya jurusan teknologi elektronika sehingga diharapkan lahir cendekiawan-cendekiawan yang mampu membuat DTLST serta Perguruan Tinggi yang bersangkutan membantu proses permohonan pendaftarannya. Selanjutnya, pembentukan asosiasi yang khusus mengurus kepentingan para pendesain baik yang berkaitan dengan pembuatan desainnya yang harus orisinal dan baru maupun proses permohonan pendaftarannya untuk mendapatkan status sebagai pemegang hak DTLST. Unit-unit khusus untuk mengelola aset KI yang berkaitan

dengan DTLST memegang peranan penting sebagaimana di negara-negara maju para peneliti yang bekerja untuk lembaga penelitian atau perusahaan biasanya tidak berurusan dengan pengelolaan aset KI tersebut secara langsung karena tugas tersebut akan ditangani oleh unit khusus, baik dengan nama unit KI maupun kantor lisensi teknologi, seperti *British Technology Group* di Inggris dan *Stanford Office Technology Licensing* di Amerika Serikat. Peneliti independen di Negara-negara maju mempunyai pilihan untuk mengelola aset KI-nya, dapat dilakukan sendiri atau bergabung dengan organisasi lisensi teknologi independen untuk menangani komersialisasi KI yang diciptakan, seperti *Arthur D. Little*, yaitu suatu organisasi lisensi teknologi independen di Amerika Serikat. Keberadaan unit khusus yang menangani pengelolaan aset KI, memungkinkan peneliti berkonsentrasi pada aktivitas penelitiannya dan tidak terlalu berurusan dengan aspek hukum dan administrasi, seperti proses permohonan pendaftaran.

Di Indonesia, meskipun embrio keberadaan unit KI sudah dimulai oleh Institut Teknologi Bandung sejak Tahun 1995, tetapi perkembangan yang pesat baru dimulai Tahun 1999 setelah unit tersebut direstrukturisasi menjadi suatu unit manajemen dan lisensi KI dengan nama “Kantor Manajemen HaKI ITB (KM HaKI ITB)” (Hilman, H) Selanjutnya, lembaga lain yaitu universitas, lembaga penelitian, dan perusahaan di Indonesia seperti IPB, UI, BPPT, LIPI, IPTN (sekarang PT DI) juga mendirikan sentra/unit KI. Lembaga-lembaga tersebut yang merupakan unit khusus KI diharapkan dapat berperan maksimal untuk mendorong dan mengembangkan kuantitas dan kualitas DTLST termasuk pendaftarannya.

Peranan Ditjen KI juga sangat penting karena sejak Januari 2001 telah membuka loket-loket pendaftaran KI pada kantor-kantor Wilayah Departemen Kehakiman dan HAM di semua ibukota provinsi di seluruh Indonesia. Upaya ini ditempuh dalam rangka memberikan akses kepada masyarakat untuk mendaftarkan karya-karya intelektualnya di daerah. Program pendaftaran KI melalui Kanwil Depkeh dan

HAM ini sejalan dengan konsep pemberian otonomi yang lebih luas kepada daerah. Selanjutnya, upaya sosialisasi oleh Ditjen KI dipandang sinergis dengan otonomi yang lebih luas kepada daerah, karena penyelenggaraannya dilakukan melalui kerja sama dengan Kantor Wilayah Departemen Kehakiman dan HAM di semua Ibukota Provinsi, maupun dengan instansi terkait di daerah serta kalangan Perguruan Tinggi. Program sosialisasi KI ini dimaksudkan untuk menumbuhkan sikap tanggap terhadap tanda-tanda perubahan dan kesadaran tentang pengaruh KI terhadap kegiatan perekonomian dan investasi, baik makro maupun mikro. Kemudian untuk lebih meningkatkan pelayanan kepada masyarakat mengenai informasi KI, Ditjen KI membangun IPDL (*Intellectual Property Digital Library*) dan DIGIP (*Directorate Generale Intellectual Property*). Selanjutnya di bidang administrasi, Ditjen KI melakukan penyempurnaan pengelolaan sistem KI dengan meningkatkan kualitas SDM, peningkatan sarana dan prasarana dan penunjang lainnya dalam meningkatkan pelayanan kepada masyarakat termasuk pendaftaran DTLST. Upaya tersebut diharapkan dapat mendorong pendesain untuk mendaftarkan DTLST, agar mendapat kepastian hukum sebagai pemegang hak DTLST yang sah. Namun, kenyataannya pendaftaran DTLST tetap belum ada sehingga berakibat terhadap pengembangan industri elektronika.

Kendala dalam pengembangan industri elektronika sebagai akibat belum adanya pendaftaran DTLST, didasarkan pada beberapa hal. Pertama, apabila berkaitan dengan kualitas SDM Indonesia belum memiliki kemampuan dan dana terbatas dalam merancang DTLST, berarti tidak ada kreasi dan inovasi yang dapat menghasilkan industri elektronika. Hal ini menimbulkan konsekuensi tidak berkembangnya industri elektronika karena tidak dapat menciptakan DTLST yang orisinal. Kedua, ada kemungkinan DTLST telah dapat dibuat, tetapi tidak didaftarkan, konsekuensinya pendesain tidak mendapat perlindungan hukum terhadap pihak lain yang melakukan pembajakan atau peniruan DTLST tersebut karena tidak dikategorikan sebagai perbuatan melawan

hukum. Perbuatan tersebut menyebabkan beredarnya DTLST palsu yang harganya lebih murah, tetapi kualitasnya rendah sehingga pengembangan industri elektronika menjadi terhambat. Akibat belum adanya pendaftaran DTLST berdampak sulitnya untuk mendapatkan informasi mengenai kepemilikan DTLST yang telah ada. Padahal pemerintah berkepentingan mengenai data pendaftaran DTLST tersebut untuk melakukan kebijakan berkaitan dengan perencanaan dan pembinaan dalam rangka pengembangan industri elektronika nasional. Keempat, belum adanya pendaftaran DTLST mempunyai konsekuensi terhadap penerimaan Negara bukan pajak (PNBP), yang sebagian PNBP dialokasikan bagi kegiatan operasional Ditjen KI. Penerimaan PNBP dari hasil pendaftaran dapat digunakan untuk menunjang operasionalisasi pengembangan KI, khususnya DTLST. Dengan demikian, belum adanya pendaftaran DTLST berkaitan dengan arus dana yang masuk (*cash in flow*) ke Kas Negara. Hal ini mengakibatkan pengembangan industri elektronika juga tidak dapat dilakukan secara maksimal karena biaya yang diperlukan tidak sedikit, sedangkan dalam kondisi seperti sekarang ini agak sulit untuk mengandalkan dana yang bersumber dari APBN.

Incentive Theory mendukung penegakan KI khususnya DTLST karena secara mikro penegakan DTLST akan mendorong motivasi bagi semua pihak sesuai dengan bidang tugas dan profesinya masing-masing untuk tumbuh dan berkembang sebagai manusia yang kreatif dan inovatif, sedangkan *Economic Growth Stimulus Theory* mengakui KI sebagai sarana pendukung pembangunan ekonomi. Pelindungan terhadap DTLST merupakan penghargaan atau imbalan atas kreativitas pendesain (*Reward Theory*) sehingga mendapatkan kembali apa yang telah dikeluarkan (*Recovery Theory*) untuk mencegah penggunaan tidak sah oleh pihak lain (*Risk Theory*).

Pendaftaran DTLST sebagai dasar pelindungan hak DTLST berkaitan dengan kepastian hukum dan kemanfaatan, yaitu kepentingan Indonesia dalam pengembangan industri elektroniknya. Oleh karena itu, menurut

Richard Mengko pemerintah seharusnya dapat mengambil manfaat ekonomi dari perlakuan sistem KI Global sekaligus merupakan komitmen Indonesia terhadap TRIPs-WTO dengan cara menciptakan infrastruktur dan lingkungan pendukung, sehingga dapat mendorong para intelektual domestik untuk secara aktif berkarya dan berinovasi secara kompetitif sekaligus menarik investasi asing (Sudjana, 2017: 243). Namun, karena industri elektronika yang berkaitan dengan DTLST bernilai ekonomi dan perubahannya cepat sesuai dengan kemajuan teknologi, persaingannya juga akan semakin ketat sehingga rawan adanya persaingan usaha tidak sehat yang menghambat pengembangan industri elektronika. Dengan demikian, UU.No. 32 Tahun 2000 tentang DTLST harus mampu melindungi hal-hal yang berkaitan dengan pengembangan industri elektronika sehingga diharapkan dapat meningkatkan daya saing sebagai pendukung pembangunan ekonomi Indonesia pada era perdagangan bebas. Namun, tetap memiliki orientasi pada kepentingan nasional yang mengacu pada falsafah Pancasila yang mengedepankan prinsip keseimbangan (Irawan, C, 2011: 22).

SIMPULAN

Pendaftaran merupakan hal yang wajib dilakukan untuk mendapatkan hak DTLST sesuai dengan prinsip konstitutif yang dianut dalam UU No 32 Tahun 2000. Ditjen KI hanya melakukan pemeriksaan administratif, mengingat biaya yang diperlukan untuk pemeriksaan substantif mahal. Pendaftaran DTLST belum ada, kemungkinan disebabkan oleh faktor kualitas SDM Indonesia yang belum memiliki kemampuan merancang DTLST atau kurangnya kesadaran hukum pendesain untuk mendaftarkan. Hal ini berakibat sulitnya untuk mendapatkan informasi mengenai kepemilikan DTLST yang telah ada, sehingga pemerintah mengalami kendala untuk melakukan kebijakan berkaitan dengan perencanaan dan pembinaan dalam rangka pengembangan industri elektronika nasional. Dengan belum adanya pendaftaran DTLST mempunyai konsekuensi terhadap penerimaan negara bukan pajak (PNBP), yang sebagian

PNBP dialokasikan bagi kegiatan operasional Ditjen KI. Penerimaan PNPB dari hasil pendaftaran dapat digunakan untuk menunjang operasionalisasi pengembangan KI, khususnya DTLST. Dengan demikian, belum adanya pendaftaran DTLST berkaitan dengan arus dana yang masuk (*cash in flow*) ke kas negara. Hal ini mengakibatkan ketentuan tentang DTLST secara yuridis sosiologis belum merealisasikan pengembangan industri teknologi elektronika di Indonesia.

SARAN

Perlu revisi substansi UU No. 32 Tahun 2000 terutama berkaitan dengan pemegang hak setelah dilakukan 2 dua tahun secara komersial (Pasal 4) dan tidak adanya pemeriksaan substantif hanya pemeriksaan administratif (Pasal 20). Selanjutnya, pemerintah melalui instansi terkait perlu memberikan pelatihan tentang pembuatan dan pendaftaran DTLST serta sosialisasi secara berkesinambungan tentang UU DTLST.

SANWACANA

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Mitra Bestari yang telah memberikan saran dan masukannya serta kepada Tim Redaksi Jurnal Socioteknologi yang telah bersedia memublikasikan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Agus, B.R & M Syamsudin. (2014). *Hak Kekayaan Intelektual Dan Budaya Hukum*, Jakarta: Rajawali.

Agreement Establishing The World Trade Organization, Marakesh. 15 April 1994. Trade Related Aspects of Intellectual Property Right, Including Trade in Counterfeit Goods.

Astutty, D.M. (2011). *Perjanjian Lisensi Alih Teknologi dalam Pengembangan Teknologi Indonesia*. Bandung: Alumni.

Bintang, S (2018), Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu sebagai HKI dalam Hukum Indonesia. *Kanun Jurnal Ilmu Hukum* Vol. 20, No. 1, (April), 23-38.

Berne Convention for Protection of Literary and Artistic Work 1971.

Paris Convention for the Protection of Industrial Property of March 20, 1883, as revised at Brussels on December 14, 1900, at Washington on June 2, 1911, at The Hague on November 6, 1925, at London on June 2, 1934, at Lisbon on October 31, 1958, and at Stockholm on July 14, and as Amended on September 29, 1979. Black's Law Dictionary.

Budiman, A. tanpa tahun. *Kamus Istilah Elektronika*, tanpa penerbit dan tahun.

Cho, Dong-Sung & Moon, Hwuy-Chang. (2013). *From Adam Smith to Michael Porter: Evolusi Teori Daya Saing*. Jakarta: Salemba Empat.

Ditjen KI. (2014). *Membangun usaha kecil-menengah berbasis Pendayagunaan Sistem Hak Kekayaan Intelektual*, Jakarta: Departemen Kehakiman dan HAM RI.

Hilman, H (tanpa tahun). *Optimalisasi Pemanfaatan Sistem HKI dalam Menyusun Strategi Usaha Menghadapi Kompetensi Global*, Kantor Manajemen HKI Institut Teknologi Bandung, *Makalah*.

Irawan, C. (2011). *Politik Hukum Hak Kekayaan Intelektual Indonesia*. Bandung: Mandar Maju.

Martono, N. (2012). *Sosiologi perubahan sosial: perspektif klasik, modern, postmodern, dan postkolonial*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Novita, R. A., Prasetyo, A. B. & Suparno. (2017). Efektivitas Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1960 tentang Perjanjian Bagi Hasil Tanah Pertanian (Tanah Kering) di Desa Bringin, Kecamatan Bayan, Kabupaten Purworejo. *Diponegoro Law Journal*, 6 (2).

Rahmah, M. (2017). The Protection of Agricultural Products under Geographical Indication: An Alternative Tool for Agricultural Development in Indonesia, *Journal of Intellectual Property Rights*, Vol. 22, Maret, 90-103.

Rifqi, M. (2017). Tingkat Kesadaran Hukum Mahasiswa Terhadap Qanun No. 6 Tahun

- 2014 Tentang Hukum Jinayat (Studi Kasus Mahasiswa Fakultas Syariah & Hukum UIN Ar-Raniry). *Jurnal Legitimasi*, Vol. VI No. 1, Januari-Juni.
- Saidin, OK. (2015). Transplantation of Foreign Law into Indonesian Copyright Law: The Victory of Capitalism Ideology on Pancasila Ideology, *Journal of Intellectual Property Rights*, Vol. 20.
- Saleh, R. (tanpa tahun). *Seluk Beluk Praktis Lisensi*, Jakarta : Sinar Grafika.
- Soekanto, S. (2012), *Pokok-Pokok Sosiologi Hukum*, Jakarta: Rajawali Pers.
- Soeparman, A. (2013). *Hak Desain Berdasarkan Penilaian Kebaruan Desain Industri*. Bandung: Penerbit Alumni.
- Sudjana. (2017). *Hak Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu. Keni Media* : Bandung.
- Sudjana. (2017). Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu dalam Perspektif Perbandingan Hukum Interen. *Veritas et Justitia* .EJournal UNPAR, Vol 3. No. 1, 218-243.
- Sudjana. (2020). Penegakan Hukum Terhadap Pembajakan KARYA Cipta Dalam Perspektif Teori Fungsionalisme Struktural, *Kanun Jurnal Ilmu Hukum*, Vol. 22, No. 1, (April, 2020), 89-110.
- Treaty Washington. 1984 (*Treaty on Intellectual Property in Respect on Integrated Circuit, IPIC*).
- UNCTC. *Transnational Corporation and Technology Transfer : Effect and Policy issues*, New York.
- UNIDO, (tanpa tahun) *Guideline for evolution on Transfer of Technology Aggrement of Development and Transfer Technology*. Series 12. United nation. New York.
- Usman, R. (2013). *Hukum Hak Atas Kekayaan Intelektual. Perlindungan dan Dimensi Hukumnya di Indonesia*. Bandung: Alumni.
- Widjaja, G. (2011). *Seri Hukum Bisnis: Lisensi*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- WIPO. *Licensing Guide for Developing Countries*. Geneva.
- WIPO. *Backgroud Reading Material on Intellectual Property*.
- Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.
- Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1994 Tentang Pengesahan Pembentukan Organisasi Perdagangan Dunia (Agreement Establishing The World Trade Organization).
- Republik Indonesia. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2000 Tentang Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu.
- Republik Indonesia. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- Republik Indonesia. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal Asing.
- Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2004 Tentang Sarana Produksi Berteknologi Tinggi Untuk Cakram Optik (Optical Disc).
- Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2005 Tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual serta Hasil Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan.