



Tantangan Penegakan Hukum Hak Kekayaan Intelektual dalam Pengembangan Ekonomi Kreatif di Era Revolusi Industri 4.0

Hari Sutra Disemadi¹, Cindy Kang²

¹ Fakultas Hukum, Universitas Internasional Batam, Indonesia.

E-mail : hari@uib.ac.id

¹ Fakultas Hukum, Universitas Internasional Batam, Indonesia.

E-mail : 1851079.cindy@uib.edu

Info Artikel

Masuk: 23 Desember 2020

Diterima: 1 Januari 2021

Terbit: 5 Februari 2021

Keywords:

IPR, Industrial Revolution 4.0, Creative Economy

Abstract

Currently, the world is facing changes in the industrial world which can be called the Industrial Revolution 4.0, and this phenomenon has a significant impact on industrial life, namely in the form of rapid technological developments. The rapid development of technology has resulted in a new term 'creative economy' in which creativity and human thinking are applied. Intellectual Property Rights play a very important role in the creative economy, and the state must provide legal protection for intellectual property as a form of appreciation to creators/inventors for their efforts and hard work in producing new innovations, and minimizing the occurrence of intellectual property rights violations. However, in practice, there are several challenges and difficulties in enforcing laws related to intellectual property rights in Indonesia. This scientific journals uses normative research methods, based on written regulations and literature studies that examine aspects of theory, structure, and legal explanations. The main problems that occurs in Indonesia is the lack of public= awareness and education regarding intellectual property, and this problem can be the root of other problems. The protection of intellectual property rights in Indonesia not only provides a sense of security and legal certainty for creators/inventors, but also provides a

Kata kunci:

*HKI, Revolusi Industri 4.0,
Ekonomi Kreatif*

Corresponding Author:

*Hari Sutra Disemadi, E-mail:
hari@uib.ac.id*

*psychological impact and increases the enthusiasm
of creators/inventors to continue to innovate.*

Abstrak

Saat ini dunia tengah menghadapi perubahan dalam dunia industri yang bisa disebut dengan istilah Revolusi Industri 4.0, dan fenomena ini memberikan dampak yang cukup signifikan dalam kehidupan industrial, yaitu berupa perkembangan teknologi yang pesat. Perkembangan teknologi yang pesat mengakibatkan munculnya istilah baru yaitu 'ekonomi kreatif' yang mengandalkan kreativitas serta daya pikir manusia dalam penerapannya. Hak Kekayaan Intelektual berperan sangat penting dalam ekonomi kreatif, dan negara harus memberikan perlindungan hukum bagi kekayaan intelektual sebagai bentuk apresiasi kepada para pencipta/penemu atas upaya dan kerja kerasnya dalam menghasilkan inovasi baru, serta meminimalisir terjadinya pelanggaran kekayaan intelektual. Namun pada prakteknya, terdapat beberapa tantangan dan kesulitan dalam menegakkan hukum terkait kekayaan intelektual yang ada di Indonesia. Penulisan jurnal ilmiah ini menggunakan metode penelitian normatif, berdasarkan peraturan-peraturan tertulis dan studi kepustakaan yang mengkaji aspek teori, struktur, serta penjelasan hukum. Permasalahan utama yang terjadi di Indonesia adalah kurangnya kesadaran serta edukasi masyarakat mengenai kekayaan intelektual, dan permasalahan ini dapat menjadi akar dari permasalahan-permasalahan lain yang terjadi di Indonesia. Dengan adanya perlindungan kekayaan intelektual di Indonesia tidak hanya memberikan rasa aman dan kepastian hukum bagi para pencipta/penemu, namun juga memberikan dampak psikologis dan meningkatkan semangat dari para

pencipta/penemu untuk terus melakukan inovasi.

@Copyright 2021.

A. PENDAHULUAN

Saat ini dunia tengah menghadapi perubahan dalam dunia industri yang bisa disebut dengan istilah Revolusi Industri 4.0. Kata “Revolusi” dapat diartikan sebagai “perubahan yang cukup mendasar dalam suatu bidang”. Revolusi berarti perubahan yang memberikan dampak besar dalam tata cara kehidupan. Disebut Revolusi Industri 4.0, karena revolusi ini merupakan revolusi ke-4 (empat) yang terjadi dalam sejarah perkembangan industri. Revolusi Industri 4.0 memungkinkan manusia dalam kehidupan sehari-hari terutama dalam dunia industri untuk menerapkan sistem otomatisasi, yaitu penerapan teknologi dan mesin sehingga tidak memerlukan tenaga manusia dalam pengaplikasiannya (Arbar, 2019).

Fenomena ini memberikan dampak yang cukup signifikan dalam kehidupan industrial, baik berupa dampak positif maupun dampak negatif. Dampak positif yang dirasakan sejak terjadinya revolusi industri 4.0 adalah kemajuan teknologi yang sangat pesat sehingga mempermudah akses informasi dan telekomunikasi. Selain itu, dengan adanya Revolusi Industri 4.0 juga dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam memproduksi suatu barang atau jasa di dunia industri serta menekan biaya produksi sehingga lebih murah (Binus University, 2020). Namun, dengan kemudahan yang diberikan oleh sistem otomatisasi tersebut, dampak negatif yang terjadi adalah tidak dibutuhkannya lagi tenaga kerja manusia dan tergantikan oleh teknologi mesin, sehingga meningkatkan angka pengangguran dan daya saing yang tinggi dalam dunia kerja. *Co-Founder* dari Bukalapak, Fajrin Rasyid mengatakan bahwa dengan adanya Revolusi Industri 4.0 ini dapat menghilangkan 800 juta lapangan kerja di seluruh dunia karena diambil alih oleh robot (Yadika, 2019).

Peran teknologi di era revolusi industri 4.0 sangatlah besar bagi dunia industri. Guna mencapai efektifitas dalam menciptakan produk yang berkualitas tinggi dan tidak kalah saing, teknologi informasi dan komunikasi dimanfaatkan dengan sepenuhnya. Terdapat 9 jenis teknologi yang akan menjadi pilar utama dalam mengembangkan sistem otomatisasi dalam dunia industri, yaitu *Big Data and Analytics, Autonomous Robot, Simulation, Internet of Things (IOT), System Integration, Augmented Reality, Cloud Computing, Additive Manufacturing, dan Cyber Security* (Olla, 2019). Teknologi-teknologi ini akan semakin berkembang dan diterapkan dalam dunia perindustrian, dan membawa perubahan dalam segala sektor industri.

Pemerintah Indonesia merancang dan meresmikan roadmap (peta jalan) *Making Indonesia 4.0* dengan tujuan untuk menambah nilai dan daya saing industri manufaktur dalam skala global. Roadmap ini akan berfokus pada lima sektor manufaktur, antara lain industri makanan dan minuman, tekstil, pakaian, otomotif, kimia, serta elektronik (Satya, 2018). Pemilihan kelima sektor tersebut sudah melalui berbagai pertimbangan dan dilihat dari berbagai aspek termasuk ukuran Produk Domestik Bruto (PDB) serta potensi dan dampaknya terhadap industri lain. Dengan berfokus kepada lima sektor utama ini, diharapkan dapat memberikan efek yang signifikan dalam aspek persaingan secara global (Satya, 2018).

Seiring dengan perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan era *digital* di abad ke-21, teknologi tidak hanya bermanfaat bagi dunia industri, namun juga berperan sangat besar dalam segala aspek termasuk kehidupan sehari-hari. Teknologi mulai menjadi kebutuhan masyarakat dan mengakibatkan penggunaan teknologi meningkat tajam, contohnya adalah penggunaan *smartphone, internet, wifi, laptop*, dan lain-lain. Teknologi terbagi menjadi beberapa jenis berdasarkan penerapannya, yaitu teknologi komunikasi, teknologi industri, teknologi perencanaan, teknologi kesehatan, teknologi olahraga, teknologi transportasi, teknologi rumahan, teknologi sains praktik, teknologi kemiliteran, dan teknologi rekreasi (Putri, 2018).

Pada dasarnya, teknologi berfungsi untuk memberi kemudahan pada manusia dalam menjalankan kehidupan sehari-hari. Teknologi dapat meningkatkan efisiensi serta efektifitas sehingga memudahkan pekerjaan manusia. Berbagai aktivitas yang sebelumnya harus dilakukan menggunakan tenaga manusia dapat diatasi dan dipermudah dengan adanya tenaga mesin dan teknologi yang relatif lebih cepat dibandingkan menggunakan tenaga manusia yang manual. Teknologi akan terus berkembang dan perkembangan teknologi ini sangat berdampak kepada perekonomian suatu negara. Pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat bertambah seiring dengan perkembangan teknologi dalam negara tersebut. Perkembangan teknologi telah memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap fenomena industrialisasi sehingga memicu pertumbuhan ekonomi dalam suatu negara. Investasi secara besar-besaran dapat terjadi karena kemajuan teknologi yang telah meningkatkan kemampuan produktivitas dalam dunia industri. Kemajuan teknologi diperkirakan akan memberikan dampak lebih dari 65% dalam pembangunan ekonomi dunia di era global (Radhi, 2010).

Gelombang Revolusi Industri 4.0 mempengaruhi perkembangan berbagai aspek seperti teknologi informasi dan mendisrupsi berbagai aspek kehidupan seperti ekonomi, hal ini ditandai dengan munculnya istilah baru yaitu "ekonomi kreatif" yang pertama kali diungkapkan oleh John Howkins dalam bukunya yang berjudul *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*. Konsep dari ekonomi kreatif adalah aktivitas perekonomian di era ekonomi baru yang

mengutamakan sumber daya manusia berupa kreativitas dan inovasi sebagai faktor utama dalam memajukan perekonomian. Konsep ekonomi kreatif ini terbukti sangat mempengaruhi kemajuan dan perkembangan ekonomi, dapat dilihat dari jumlah persentase kenaikan pertumbuhan ekonomi sebesar 5,49% dibandingkan sektor-sektor lainnya (Kementrian Perindustrian, 2017).

Ekonomi kreatif dapat meningkatkan inovasi di berbagai bidang dan mengasah kreativitas dari masyarakat sehingga menciptakan persaingan usaha yang sehat dan mengurangi angka pengangguran. Pada dasarnya, usaha di bidang ekonomi kreatif merupakan usaha-usaha yang bergerak dengan mengandalkan kreatifitas dan inovasi dari pengusahanya, contohnya adalah usaha yang bergerak di bidang periklanan (*advertising*), kerajinan tangan (*crafting*), desain (*design*), fesyen (*fashion*), musik, televisi (*broadcasting*), video, film, fotografi, dan lain-lain (Ayunda, 2020).

Ekonomi kreatif dinilai akan dikendalikan oleh Hak Kekayaan Intelektual (HKI) seperti hak paten, hak cipta, hak merek, *royalty*, dan desain industri. Kekayaan Intelektual berperan sangat penting dalam era ekonomi kreatif. Karena usaha di bidang ekonomi kreatif sangat mengandalkan kreativitas dari sumber daya manusia (SDM), maka akan memunculkan inovasi-inovasi baru baik berupa teknologi, desain, karya seni, dan lain-lain. Inovasi-inovasi tersebut harus didaftarkan HKI-nya agar para penemu/pencipta mendapatkan perlindungan hukum atas hasil invensi/ciptaannya (Alfons, 2018). HKI merupakan hak eksklusif yang diberikan oleh negara kepada seseorang yang telah menghasilkan suatu karya atau penemuan baru, dan bersifat sebagai "*umbrella term*" atau payung hukum bagi beragam jenis kekayaan intelektual yang ada. Terdapat beberapa jenis HKI yaitu hak paten, hak merek, desain industri, indikasi geografis, varietas tanaman, desain tata letak sirkuit terpadu, rahasia dagang, hak cipta, lisensi, dan waralaba.

HKI merupakan bentuk apresiasi yang diberikan oleh negara atas kerja keras serta pemikiran dari orang yang menghasilkan karya atau penemuan baru, sehingga berhak mendapatkan hak eksklusif serta perlindungan hukum (Achmad & Roisah, 2020). Hak eksklusif yang dimaksud dalam hal ini adalah hak bagi para penemu/pencipta untuk melaksanakan atau melarang orang lain tanpa persetujuannya untuk membuat, memakai, mengekspor, mengimpor, menjual, maupun mengedarkan suatu ciptaan/invensi. Namun dalam prakteknya, masih banyak permasalahan dan tantangan dalam menegakkan hukum terkait HKI di Indonesia terutama dalam era revolusi industri 4.0.

METODE PENELITIAN

Penulisan jurnal ilmiah ini menggunakan metode penelitian hukum normatif (Jaya, 2020), berdasarkan peraturan-peraturan tertulis dan kepustakaan lain yang mengkaji aspek teori, struktur, serta penjelasan hukum terkait penelitian ini. Data yang diperoleh dari penulisan jurnal ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari studi kepustakaan.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan paparan/uraian di atas, permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah: 1). Apa saja jenis-jenis hak kekayaan intelektual yang terdapat di Indonesia?; 2). Bagaimana implementasi perlindungan hak kekayaan intelektual di Indonesia?; dan 3). Apa saja tantangan yang dihadapi dalam menegakkan perlindungan kekayaan intelektual terutama dalam pengembangan ekonomi kreatif di masa Revolusi Industri 4.0?

B. PEMBAHASAN

Jenis-Jenis Kekayaan Intelektual Yang Ada Di Indonesia

Gelombang Revolusi Industri 4.0 telah membawa cukup banyak perubahan, terutama di Indonesia. Faktor yang mempengaruhi terjadinya revolusi industri adalah penemuan atau teknologi baru yang dapat meningkatkan hasil produksi, contohnya adalah mesin pemintal. Dibutuhkan kreatifitas dan daya pikir manusia guna menciptakan karya maupun penemuan terbaru untuk mendukung aktivitas industri di era digitalisasi. Negara harus memberikan perlindungan hukum atas hasil karya atau temuan baru dengan cara memberikan hak eksklusif bagi para pencipta/penemu/pendesain, dimana para pencipta/penemu harus mendaftarkan ciptaan/temuannya ke Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual (DJHKI).

Perlindungan hukum tersebut diberikan dengan tujuan untuk mengantisipasi terjadinya pelanggaran atas HKI, meningkatkan daya saing dalam era perdagangan bebas sehingga menciptakan persaingan usaha yang sehat, serta menunjang kegiatan penelitian ilmiah. Terdapat beberapa teori hukum yang mendasari perlindungan hukum terkait kekayaan intelektual, yaitu (Siregar & Sinurat, 2019): a. *Reward theory*, negara memberikan hak moral, hak ekonomi, dan hak eksklusif bagi para pencipta/penemu/pendesain sebagai bentuk penghargaan atas upaya dan hasil pemikiran dari para pencipta/penemu tersebut; b. *Recovery theory*, para pencipta/penemu/pendesain yang telah mengerahkan seluruh tenaga, waktu, dan biaya dalam menghasilkan kekayaan intelektual harus memperoleh kembali apa yang telah dikeluarkan; c. *Incentive theory*, para pencipta/penemu/pendesain berhak mendapatkan insentif atas hasil pengembangan kreatifitas yang mereka lakukan; d. *Risk theory*, diperlukannya suatu perlindungan hukum atas kekayaan intelektual untuk mengantisipasi resiko-resiko yang akan terjadi seperti pembajakan, pencurian, dan pelanggaran HKI lainnya; dan e. *Economic growth stimulus theory*, pembangunan ekonomi sangat dipengaruhi oleh banyaknya kekayaan intelektual yang dimiliki oleh suatu negara.

Indonesia merupakan salah satu negara yang turut serta meratifikasi “*Agreement Establishing the World Trade Organization* (Persetujuan Pembentukan Organisasi Perdagangan Dunia)” yang mencakup “*Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights*” (Perjanjian TRIPs).

Ratifikasi tersebut membuat Indonesia memiliki kewajiban untuk membuat pengaturan mengenai kekayaan intelektual berdasarkan *TRIPs Agreement*. Pengaturan mengenai *Intellectual Property Rights* atau biasa dikenal dengan HKI di Indonesia diatur dalam “Undang-Undang No. 7 Tahun 1994 tentang Pengesahan *Agreement Establishing The World Trade Organization* (Persetujuan Pembentukan Organisasi Perdagangan Dunia”.

Pada dasarnya, HKI merupakan bentuk apresiasi dari negara kepada para pencipta/penemu/pendesain dengan cara memberikan hak moral dan hak ekonomi seperti yang tertera dalam Pasal 4 UU Hak Cipta (“Undang-Undang Nomor 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta”). Penjelasan mengenai hak moral telah tertera dalam Pasal 5 UU Hak Cipta yang menyebutkan “Hak moral sebagaimana dimaksud dalam pasal 4 merupakan hak yang melekat secara abadi pada diri pencipta untuk : (a) Tetap mencantumkan atau tidak mencantumkan namanya pada salinan sehubungan dengan pemakaian Ciptaannya untuk umum; (b) Menggunakan nama aslinya atau nama samarannya; (c) Mengubah ciptaannya sesuai dengan kepatutan dalam masyarakat; (e) Mengubah judul dan anak judul ciptaan; dan (f) Mempertahankan haknya dalam hal terjadi distorsi Ciptaan, mutilasi Ciptaan, modifikasi Ciptaan, atau hal yang bersifat merugikan kehormatan diri atau reputasinya”.

Sedangkan penjelasan mengenai Hak Ekonomi telah tertera dalam Pasal 8 UU Hak Cipta yang menyebutkan “hak ekonomi merupakan hak eksklusif Pencipta atau Pemegang Hak Cipta untuk mendapatkan manfaat ekonomi atas ciptaan”. Selain hak moral dan hak ekonomi, terdapat hak eksklusif yang dimiliki oleh pencipta/penemu/pendesain yaitu hak untuk melaksanakan atau melarang orang lain tanpa persetujuannya untuk membuat, memakai, mengeksport, mengimpor, menjual, maupun mengedarkan suatu ciptaan/invensi. HKI secara garis besar terbagi menjadi 2 (dua) kategori, yaitu hak cipta dan hak kekayaan industri. Hak kekayaan industri terbagi lagi menjadi beberapa bentuk yaitu paten, merek, desain industri, desain tata letak sirkuit terpadu, rahasia dagang, dan varietas tanaman.

Hak cipta diberikan kepada pencipta yang menghasilkan karya dalam bidang ilmu pengetahuan, sastra, dan seni. Di Indonesia undang-undang yang mengatur mengenai hak cipta adalah UU Hak Cipta. Dalam Pasal 1 UU Hak Cipta dinyatakan bahwa “pencipta adalah seseorang atau beberapa orang yang secara sendiri-sendiri atau bersama-sama menghasilkan suatu ciptaan yang bersifat khas dan pribadi”. Hak cipta bersifat otomatis, yang berarti perlindungan atas suatu ciptaan akan langsung muncul sejak ciptaan tersebut pertama kali diwujudkan dalam bentuk nyata dan tidak memerlukan pendaftaran. Pendaftaran hak cipta dalam hal ini hanya berfungsi sebagai dokumen formalitas dan alat bukti di pengadilan jika suatu saat terjadi sengketa terkait ciptaan tersebut.

Selain hak cipta, hak paten juga merupakan salah satu jenis HKI yang diberikan kepada penemu/inventor yang membuat suatu temuan/invensi baru dalam bidang teknologi. Menurut Pasal 1 UU Paten (“Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten”), yang dimaksud dengan inventor adalah “... seorang atau beberapa orang yang secara bersama-sama melaksanakan ide yang dituangkan ke dalam kegiatan yang menghasilkan invensi”. Penemuan/invensi dalam bidang teknologi merupakan keseluruhan pemecahan masalah tertentu di bidang teknologi yang dapat berupa proses, hasil produksi, penyempurnaan dan pengembangan proses, penyempurnaan dan pengembangan hasil produksi. Peraturan mengenai paten terdapat dalam UU Paten. Paten terbagi menjadi 2 (dua) jenis yaitu paten biasa dan paten sederhana. Paten biasa diberikan untuk sebuah invensi yang baru, sedangkan paten sederhana diberikan untuk sebuah invensi hasil dari pengembangan invensi yang sudah ada sebelumnya.

Kemudian, merek merupakan tanda yang digunakan untuk mengklasifikasikan dan membedakan suatu produk dengan produk lainnya dengan tujuan komersial dan perlindungan konsumen. Pengaturan mengenai merek terdapat dalam “Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2016 tentang Merek dan Indikasi Geografis” atau UU Merek & IG. Fungsi utama dari merek adalah untuk memudahkan konsumen dalam mengidentifikasi setiap produk. Merek terbagi menjadi 2 (dua) yaitu merek dagang dan merek jasa. Merek dagang adalah merek yang digunakan pada produk berupa barang, sedangkan merek jasa adalah merek yang digunakan untuk membedakan jasa-jasa sejenis lainnya. Selain itu, ada yang dinamakan dengan merek kolektif, yaitu merek yang digunakan pada barang dan jasa dengan karakteristik yang sama.

Lebih lanjut, Pasal 1 UU Merek & IG menyebutkan bahwa “pemakai indikasi geografis adalah pihak yang mendapat izin dari pemegang hak atas indikasi geografis yang terdaftar untuk mengolah dan/atau memasarkan barang dan/atau produk indikasi geografis. Dokumen deskripsi indikasi geografis adalah suatu dokumen yang memuat informasi, termasuk reputasi, kualitas, dan karakteristik barang dan/atau produk yang terkait dengan faktor geografis dari barang dan/atau produk yang dimohonkan indikasi geografisnya.” Indikasi geografis adalah suatu tanda yang menunjukkan daerah asal dari suatu produk yang memiliki ciri tertentu dari lingkungan geografis termasuk faktor alam, manusia, atau kombinasi dari dua faktor tersebut. Indikasi Geografis diatur dalam UU Merek & IG.

Jenis HKI lainnya adalah, desain industri yang merupakan suatu kreasi yang memberikan kesan estetika pada suatu produk, barang, komoditas industri, atau kerajinan tangan. Hal ini telah diatur dalam “Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2000 tentang Desain Industri”. Desain Industri harus dapat diproduksi secara masal dengan hasil yang konsisten untuk menunjang persaingan usaha dan meningkatkan nilai jual suatu produk. Desain industri yang tidak dilindungi

adalah desain tersebut bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dan bertentangan dengan ketertiban umum.

Selain desain industri, ada yang dinamakan dengan Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu (DTLST), yang dimaksud dengan Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu adalah rancangan tiga dimensi dari berbagai elemen dalam pembuatan sirkuit terpadu. Mengenai Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu diatur dalam “Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2000 tentang Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu”. Pasal 1 undang-undang ini menyebutkan “pendesain adalah seorang atau beberapa orang yang menghasilkan Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu”.

Jenis HKI lainnya adalah, rahasia dagang yang diatur dalam “Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2000 tentang Rahasia Dagang”. Rahasia Dagang merupakan informasi di bidang teknologi maupun bisnis, yang memiliki nilai ekonomi dan dijaga kerahasiaannya oleh pemilik Rahasia Dagang. Kemudian Varietas Tanaman yang juga merupakan objek HKI adalah sekelompok tanaman dari suatu jenis atau spesies yang memiliki karakteristik genotipe yang berbeda dari genotipe yang sudah ada sebelumnya. Peraturan mengenai Varietas Tanaman diatur dalam “Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman”.

Implementasi Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual di Indonesia

Terdapat dua cara sistem pendaftaran HKI, yaitu sistem konstitutif (*first to file*), dan sistem deklaratif (*first to use*). Sistem *first to file* berarti perlindungan hukum atas suatu kekayaan intelektual akan diberikan kepada pihak yang pertama kali mengajukan permohonan pendaftaran (Ridla, 2019). Sistem ini diterapkan dalam perlindungan Hak Paten, Hak Merek, Desain Industri, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu, dan Varietas Tanaman. Sedangkan sistem *first to use* adalah perlindungan hukum atas kekayaan intelektual yang diberikan kepada pihak pemegang pertama atau pemakai pertama dari kekayaan intelektual tersebut. Jika terdapat pihak lain yang mengaku sebagai pihak yang seharusnya menjadi pemegang atas kekayaan intelektual tersebut, maka beban pembuktiannya berada di pihak pertama yang harus membuktikan bahwa ialah pemakai pertama atas kekayaan intelektual tersebut. Sistem ini diterapkan pada hak cipta dan rahasia dagang. Prinsip dari sistem *first to use* adalah bahwa perlindungan hukum akan diberikan meskipun pencipta tidak mendaftarkannya ciptaannya (Asmara, Rahayu & Bintang, 2019). Pendaftaran hanya merupakan bentuk dokumen formalitas dan memberikan kepastian hukum kepada pemegang kekayaan intelektual tersebut (Paramisuari & Purwani, 2019).

Terdapat beberapa unsur yang perlu diperhatikan dalam sistem perlindungan hukum terkait HKI. Subjek perlindungan adalah pemegang HKI, baik perorangan maupun badan hukum (Prabandari, Hananto, Lestari & Roisah, 2020). Objek perlindungan adalah seluruh jenis kekayaan intelektual yang diatur oleh undang-undang (Hak Cipta, Hak Paten, Hak Merek, Desain Industri, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu, Rahasia Dagang, dan Varietas Tanaman).

Perlindungan atas HKI hanyalah bagi kekayaan intelektual yang terdaftar dan dibuktikan dengan sertifikat pendaftaran, kecuali Undang-Undang menentukan lain.

Perlindungan atas kekayaan intelektual memiliki jangka waktu yang berbeda, yaitu:

1. Jangka waktu perlindungan atas hak cipta adalah seumur hidup pencipta ditambah 70 tahun setelah pencipta meninggal dunia, sebagaimana yang disebutkan dalam Pasal 58 UU Hak Cipta yang menyebutkan “... berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya”;
2. Perlindungan atas hak paten sederhana adalah 10 (sepuluh) tahun berdasarkan Pasal 23 ayat 1 UU Paten yang berbunyi “paten sederhana diberikan untuk jangka waktu 10 (sepuluh) tahun terhitung sejak tanggal penerimaan”, dan perlindungan atas Hak Paten Biasa adalah 20 (dua puluh) tahun berdasarkan Pasal 22 ayat 1 UU Paten yang berbunyi “paten diberikan untuk jangka waktu 20 (dua puluh) tahun terhitung sejak tanggal penerimaan”;
3. Perlindungan atas hak merek adalah 10 (sepuluh) tahun dan dapat diperpanjang setiap kali untuk masa yang sama. Hal ini telah disebutkan dalam Pasal 35 UU Merek & IG yang berbunyi “merek terdaftar mendapat perlindungan hukum untuk jangka waktu 10 (sepuluh) tahun sejak tanggal penerimaan”;
4. Perlindungan atas hak desain industri adalah 10 (sepuluh) tahun berdasarkan Pasal 5 UU Desain Industri yang berbunyi “Perlindungan terhadap hak desain industri diberikan untuk jangka waktu 10 (sepuluh) tahun terhitung sejak tanggal penerimaan”;
5. Dengan adanya unsur kerahasiaan dalam Rahasia Dagang, maka jangka waktu perlindungan atas Rahasia Dagang adalah tanpa batas mengacu pada UU Rahasia Dagang;
6. Perlindungan atas Hak Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu adalah 10 (sepuluh) tahun sebagaimana yang disebutkan dalam Pasal 4 UU Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu yang berbunyi “(1) Perlindungan terhadap Hak Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu diberikan kepada Pemegang Hak sejak pertama kali desain tersebut dieksploitasi secara komersial dimanapun, atau sejak tanggal penerimaan,...(3) Perlindungan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diberikan selama 10 (sepuluh) tahun”; dan
7. Perlindungan atas varietas tanaman adalah 20 (dua puluh) hingga 25 (dua puluh lima) tahun sejak tanggal pemberian Hak Varietas Tanaman. Dalam hal ini, jangka waktu 20 (dua puluh) tahun diberikan untuk tanaman semusim, dan jangka waktu 25 (dua puluh lima) tahun untuk

tanaman tahunan. Hal ini tertera dalam UU Perlindungan Varietas Tanaman.

HKI dapat beralih ataupun dialihkan seluruh atau sebagian melalui “pewarisan, hibah, wasiat, dijadikan milik negara, ataupun melalui perjanjian dengan akta”. Pengalihan HKI dilakukan dengan tujuan komersial, yaitu pemanfaatan atau penggunaan oleh pihak lain dengan izin berdasarkan perjanjian untuk turut memanfaatkan hak ekonomi atas hasil Karya Intelektual tersebut. Pengalihan HKI tidak dapat dilakukan dengan cara lisan, melainkan harus dengan cara tertulis, yaitu melalui perjanjian dengan akta otentik maupun akta bawah tangan. Apabila pencipta/penemu/pendesain yang ingin mengalihkan kekayaan intelektual dalam kondisi masih hidup, maka pengalihan tersebut dilakukan dengan cara hibah dan wasiat. Pengalihan atas HKI yang dilakukan dengan pemberian izin disebut lisensi, dan lisensi tersebut harus didaftarkan. Dengan adanya lisensi, ciptaan/invensi tersebut dapat dirasakan oleh konsumen dalam jangkauan yang lebih luas, yaitu kancah nasional maupun internasional. Lisensi harus didaftarkan melalui Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual (DJHKI).

Setiap peraturan perundang-undangan terkait HKI mengatur mengenai pengalihan HKI, pengaturannya adalah sebagai berikut:

1. Pengalihan hak cipta dikarenakan pewarisan, hibah, dan wasiat harus dilakukan secara tertulis. Hak cipta akan menjadi milik ahli waris ketika Pencipta meninggal dunia. Pelaksanaan hak cipta warisan harus berdasarkan ketentuan undang-undang yang berlaku. Hak cipta akan dijadikan milik negara apabila setelah 70 tahun Pencipta meninggal dunia dan tidak ada ahli waris maupun keluarga yang mengambil alih hak cipta tersebut;
2. Paten dapat dialihkan melalui pewarisan, hibah, wasiat, dan hal lain yang diatur dalam peraturan perundang-undangan. Segala bentuk pengalihan paten wajib dicatatkan dan diumumkan, dengan mengajukan permohonan pencatatan pengalihan paten kepada Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, dan permohonan tersebut harus disertai dengan bukti-bukti tertulis;
3. Hak Merek dapat dialihkan melalui pewarisan, hibah, wasiat, dan hal lain yang diatur dalam peraturan perundang-undangan. Merek yang dapat dialihkan adalah merek yang sudah terdaftar di Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual sebelumnya. Pengalihan hak atas merek dapat dilakukan pada saat proses permohonan pendaftaran merek. Pengalihan hak atas merek wajib didaftarkan kepada Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual dan dicatatkan dalam Daftar Umum Merek;
4. Pengalihan hak atas Desain Industri dapat dilakukan melalui pewarisan, hibah, wasiat, dan hal lain yang diatur dalam peraturan perundang-undangan. Pengalihan tersebut harus didaftarkan kepada Direktorat

- Jenderal Hak Kekayaan Intelektual dengan menyertakan dokumen yang diperlukan serta membayar biaya pengalihan;
5. Pengalihan hak atas Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu dapat dilakukan melalui pewarisan, hibah, wasiat, dan hal lain yang diatur dalam peraturan perundang-undangan. Seluruh pengalihan hak atas Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu harus didaftarkan kepada Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual dengan menyertakan dokumen-dokumen terkait dan dicatat dalam Daftar Umum DTLST;
 6. Pengalihan hak atas Rahasia Dagang dapat dilakukan melalui pewarisan, hibah, wasiat, dan hal lain yang diatur dalam peraturan perundang-undangan. Pengalihan hak atas Rahasia Dagang harus dicatatkan pada Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual; dan
 7. Pengalihan hak atas Perlindungan Varietas Tanaman dapat dilakukan melalui pewarisan, hibah, wasiat, dan hal lain yang diatur dalam peraturan perundang-undangan. Pengalihan ini harus disertai dengan perjanjian dalam bentuk akta notaris dan dokumen yang berkaitan dengan Perlindungan Varietas Tanaman terkait. Pengalihan hak atas Perlindungan Varietas Tanaman dicatatkan pada Kantor Perlindungan Varietas Tanaman dan dicatat dalam Daftar Umum Perlindungan Varietas Tanaman dibawah Kementrian Pertanian.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa hampir seluruh pengaturan mengenai pengalihan HKI memiliki tata cara yang sama, yaitu melalui pewarisan, hibah, dan wasiat. Selain itu, terdapat cara lain dalam mengalihkan HKI yaitu dengan mengadakan perjanjian tertulis yang disebut Lisensi. Dasar hukum yang mengatur mengenai lisensi adalah Peraturan Pemerintah No. 36 Tahun 2018 tentang Pencatatan Perjanjian Lisensi Kekayaan Intelektual (PP 36/2018). Setiap pemegang hak atas kekayaan intelektual berhak memberikan hak atas kekayaan intelektual kepada pihak lain untuk melaksanakan hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang terkait HKI. Perjanjian lisensi meliputi seluruh perbuatan dan berlangsung selama jangka waktu lisensi diberikan, kecuali diperjanjikan lain.

Terdapat beberapa larangan mengenai perjanjian lisensi, hal ini diatur dalam Pasal 6 PP 36/2018 yang berbunyi: "Perjanjian lisensi dilarang memuat ketentuan yang dapat: a. Merugikan perekonomian Indonesia dan kepentingan nasional Indonesia; b. Memuat pembatasan yang menghambat kemampuan bangsa Indonesia dalam melakukan pengalihan, penguasaan, dan pengembangan teknologi; c. Mengakibatkan persaingan usaha tidak sehat; dan/atau d. Bertentangan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, nilai-nilai agama, kesusilaan, dan ketertiban umum".

Selanjutnya sebagaimana yang telah diatur dalam Pasal 10 PP 36/2018, perjanjian lisensi harus dibuat dan dicatatkan dengan cara mengajukan permohonan pencatatan kepada Menteri melalui Direktorat Jenderal Hak

Kekayaan Intelektual. Permohonan harus diajukan menggunakan Bahasa Indonesia melalui media elektronik maupun non-elektronik. Permohonan tersebut harus melampirkan dokumen-dokumen berupa salinan perjanjian lisensi, petikan resmi sertifikat atas HKI yang diperjanjikan, surat kuasa jika permohonan dilakukan melalui kuasa, dan bukti pembayaran. Selanjutnya Menteri akan memeriksa permohonan yang diajukan dan menerbitkan surat perjanjian pencatatan lisensi, dan diumumkan dalam jangka waktu 2 (dua) bulan terhitung sejak tanggal pemeriksaan. Perjanjian lisensi tersebut akan dicatat dalam Daftar Umum Hak Kekayaan Intelektual terkait dan diumumkan dalam Berita Resmi Hak Kekayaan Intelektual terkait. Apabila perjanjian lisensi tidak dicatatkan dan tidak diumumkan, maka tidak akan berakibat hukum kepada pihak ketiga, yang berarti negara tidak akan mengakui perjanjian lisensi jika dikemudian hari perjanjian lisensi tersebut akan dibuatkan perjanjian sub-lisensi.

Terkait pelanggaran atas HKI, terdapat beberapa upaya hukum yang dapat dilakukan. Penyelesaian sengketa terkait HKI terbagi menjadi 2 (dua) jalur, yaitu jalur litigasi dan jalur non-litigasi. Pada dasarnya, jalur litigasi adalah penyelesaian sengketa melalui pengadilan. Dalam kasus pelanggaran HKI, penyelesaian sengketa melalui jalur litigasi dapat diselesaikan di Pengadilan Negeri dan Pengadilan Niaga khusus untuk sengketa terkait hak cipta. Sedangkan jalur non-litigasi adalah penyelesaian sengketa diluar pengadilan, yaitu melalui *Alternative Dispute Resolution* (ADR) atau biasa dikenal dengan sebutan Alternatif Penyelesaian Sengketa (APS). Penyelesaian sengketa diluar pengadilan dapat dilakukan melalui beberapa forum yaitu arbitrase, mediasi, konsiliasi, dan negosiasi.

Terdapat beberapa tindakan pemulihan yang dapat dilakukan apabila terjadi sengketa terkait HKI berdasarkan jalur penyelesaiannya. Apabila sengketa diselesaikan melalui jalur perdata, maka tindakan pemulihan yang dapat dilakukan adalah dengan mengganti kerugian dan menghentikan perbuatan pelanggaran, serta penyitaan barang hasil pelanggaran (Kurniawaty, 2018). Apabila penyelesaian sengketa dilakukan melalui jalur pidana, maka penuntutan yang dapat dilakukan adalah hukuman penjara dan/atau denda. Selanjutnya secara administratif, maka tindakan pemulihan yang dapat dilakukan adalah pembekuan atau pencabutan izin usaha, pembayaran pajak atau bea masuk yang tidak dilunasi, serta reekspor barang hasil pelanggaran (Ningsih & Maharani, 2019).

Tantangan dalam Menegakkan Hukum Terkait Hak Kekayaan Intelektual di Era Revolusi Industri 4.0 dan Kaitannya dengan Ekonomi Kreatif

Seiring dengan berkembangnya dunia industri dan teknologi yang sangat dinamis menuntut manusia untuk lebih kreatif dan inovatif dalam aspek ekonomi dan perdagangan. Sektor ekonomi merupakan salah satu dari sekian banyak sektor yang mendapatkan dampak dari perkembangan Revolusi Industri

4.0. Pada era digital di abad ke-21 ini, muncullah istilah baru yang dinamakan “ekonomi kreatif”. Ekonomi kreatif merupakan konsep di era ekonomi baru yang mengedepankan kreativitas serta inovasi sebagai faktor produksi yang paling utama. Ekonomi kreatif berkaitan dengan kreasi, produksi, distribusi, konsumsi barang maupun jasa yang bersifat artistik serta memiliki nilai estetika dan intelektual. Saat ini nilai ekonomi dari suatu produk tidak hanya dilihat dari bahan baku atau mutu produk saja, namun juga dilihat dari inovasi, kreativitas, serta imajinasi (Pahlevi, 2017).

Perkembangan ekonomi kreatif di Indonesia sangat mempengaruhi perekonomian secara nasional. Pada tahun 2013, ekonomi kreatif telah menyumbang 7,02% dari total Produk Domestik Bruto (PDB) (Awalia, Mulatsih & Priyarsono, 2013), dan telah menanjak sebesar 5,76% dibandingkan pertumbuhan sektor listrik, gas, air, pertambangan, pertanian, peternakan, kehutanan, dan jasa-jasa serta industri pengolahan lainnya. Ekonomi kreatif ini diharapkan dapat menjadi pilar perekonomian di masa depan, dan didukung oleh Presiden Joko Widodo dengan membentuk Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) yang diharapkan dapat berfungsi menjadi akselerator pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Terdapat beberapa karakteristik ekonomi kreatif yang ada di Indonesia, yaitu memiliki unsur kreativitas dan intelektual, produk yang dihasilkan berbasis ide atau gagasan dari pelaku ekonomi kreatif, pengembangan industri kreatif tidak terbatas dan dapat diterapkan pada berbagai bidang usaha, dan produk yang dihasilkan mudah tergantikan, mudah ditiru, namun memiliki margin yang tinggi. Contoh bidang usaha yang bergerak di sektor ekonomi kreatif adalah usaha di bidang “periklanan, arsitektur, barang seni, kerajinan tangan, kuliner, desain, fesyen, film dan videografi, fotografi, musik, seni pertunjukan, percetakan, layanan komputer dan perangkat lunak, serta riset dan pengembangan”.

Seluruh bidang usaha yang bergerak di sektor ekonomi kreatif memiliki unsur paling utama yaitu kreativitas dan inovasi, contohnya adalah desain baru dalam industri fesyen, resep baru dalam industri kuliner, jalan cerita yang baru dalam industri per-film-an, dan masih banyak lagi. Karya/inovasi baru ini dapat dikategorikan sebagai kekayaan intelektual. Negara perlu memberikan perlindungan hukum bagi karya/inovasi baru ini untuk meminimalisir terjadinya pelanggaran-pelanggaran kekayaan intelektual, namun pada prakteknya dinilai terdapat beberapa tantangan dan permasalahan yang dihadapi dalam penegakan hukum terkait HKI, yaitu:

1. Kurangnya kesadaran dan edukasi masyarakat mengenai kekayaan intelektual, sehingga tidak menghargai kekayaan intelektual yang ada, dilihat dari maraknya pelanggaran hak cipta seperti pembajakan kaset/DVD, pembajakan buku/*e-book*, dan lain-lain;

2. Kurangnya kesadaran dari pencipta/penemu/pendesain untuk mendaftarkan ciptaan/temuannya supaya mendapatkan perlindungan hukum, sehingga dapat dimanfaatkan dan memberikan keuntungan ekonomi bagi negara lain. Sebagaimana data yang tertera di Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, pendaftaran kekayaan intelektual hanya sebesar 7,25% (Qur'ani, 2018). Hal ini membuktikan rendahnya kesadaran masyarakat Indonesia mengenai kekayaan intelektual dibandingkan masyarakat di negara lain;
3. Ketidakmampuan pemerintah pusat dan daerah untuk mengedukasi serta menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk mendaftarkan karya/ciptaannya, serta mengedukasi dan menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk tidak melakukan pelanggaran terkait kekayaan intelektual yang sudah ada;
4. Kendala yang dihadapi seperti yang tertera dalam poin (1), (2), dan (3) disebabkan oleh karakter budaya yang dianut di Indonesia yaitu budaya yang bersifat komunal yang berarti masyarakat Indonesia cenderung menempatkan kepentingan bersama lebih tinggi daripada kepentingan individu. Sedangkan karakter dari implementasi penegakan hukum terkait Hak Kekayaan Intelektual bersifat individual (Siregar & Sinurat, 2019);
5. Kekayaan alam di Indonesia yang melimpah sehingga mendatangkan banyak investor asing. Sulitnya mengharmonisasikan ketentuan nasional di Indonesia dan ketentuan konvensi internasional untuk melindungi kekayaan intelektual yang telah ada;
6. Kekhawatiran pemerintah dalam pelaksanaan HKI yaitu ketergantungan yang kuat terhadap negara Barat karena kemajuan teknologi serta ilmu pengetahuannya berkembang lebih pesat dibandingkan Indonesia (Hartini, 2005);
7. Masih terdapat beberapa peraturan perundang-undangan yang belum lengkap sehingga menyulitkan penegakannya, contohnya adalah belum terdapatnya peraturan pelaksanaan mengenai perlindungan bagi pengetahuan tradisional yang berbentuk folklore (Siregar & Sinurat, 2019), seperti yang tertuang dalam Pasal 10 UU Hak Cipta;
8. Rumitnya prosedur pendaftaran kekayaan intelektual, contohnya adalah prosedur pendaftaran hak paten. Hal ini menyulitkan masyarakat, contohnya adalah masyarakat lokal yang ingin melakukan klaim perlindungan bagi pengetahuan obat-obatan tradisional. Permasalahan ini juga memiliki kaitan dengan poin nomor (1), (2), dan (3) yaitu kurangnya edukasi bagi masyarakat terkait kekayaan intelektual;
9. Bila ditinjau dari sisi psikologis, maraknya pelanggaran kekayaan intelektual seperti pembajakan mematikan kreativitas dan inspirasi yang dimiliki oleh para pencipta/penemu.

C. KESIMPULAN

Revolusi Industri 4.0 yang terjadi di Indonesia telah memberikan dampak yang cukup besar terutama dalam sektor perekonomian. Teknologi mulai menjadi kebutuhan utama masyarakat dalam menjalankan kehidupan sehari-hari maupun dalam dunia industri. Perkembangan teknologi yang pesat mengakibatkan munculnya istilah baru yaitu “ekonomi kreatif” yang merupakan konsep di era ekonomi baru yang mengandalkan kreativitas serta daya pikir manusia dalam penerapannya. Pada dasarnya, usaha yang bergerak di bidang ekonomi kreatif sangat membutuhkan kreativitas serta inovasi dari pelaku usaha tersebut.

HKI berperan sangat penting dalam ekonomi kreatif. Negara harus memberikan perlindungan hukum bagi kekayaan intelektual sebagai bentuk apresiasi kepada para pencipta/penemu/pendesain atas upaya dan kerja kerasnya dalam menghasilkan inovasi baru, serta meminimalisir terjadinya pelanggaran kekayaan intelektual. Namun pada prakteknya, terdapat beberapa tantangan dan kesulitan dalam menegakkan hukum terkait kekayaan intelektual yang ada di Indonesia. Permasalahan utama yang terjadi di Indonesia adalah kurangnya kesadaran serta edukasi masyarakat mengenai kekayaan intelektual, dan permasalahan ini dapat menjadi akar dari permasalahan-permasalahan lain yang terjadi di Indonesia. Dengan adanya perlindungan kekayaan intelektual di Indonesia tidak hanya memberikan rasa aman dan kepastian hukum bagi para pencipta/penemu/pendesain, namun juga memberikan dampak psikologis dan meningkatkan semangat dari para pencipta/penemu/pendesain untuk terus melakukan inovasi.

REKOMENDASI

Pemerintah perlu tegas dalam menegakkan hukum terkait kekayaan intelektual, dan melakukan sosialisasi besar-besaran untuk mengedukasi masyarakat mengenai kekayaan intelektual dan menanamkan betapa pentingnya menggunakan produk lokal yang orisinil sehingga meminimalisir terjadinya pelanggaran kekayaan intelektual di kemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, A., & Roisah, K. (2020). Status Hukum Ghostwriter dan Pemegang Hak Cipta dalam Plagiarisme Menurut Undang-Undang Hak Cipta. *Jurnal Magister Hukum Udayana (Udayana Master Law Journal)*, 9(2), 429-447.
- Alfons, M. (2018). Implementasi hak kekayaan intelektual dalam perspektif negara hukum. *Jurnal Legislasi Indonesia*, 14(3), 301-311.
- Arbar, T.F. (2019). Revolusi Industri 4.0, Banyak Pekerjaan Manusia akan Punah?. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20190925190801-37-102260/revolusi-industri-40-banyak-pekerjaan-manusia-akan-punah>. Diakses 11 Oktober 2020.

- Asmara, A., Rahayu, S. W., & Bintang, S. (2019). Studi Kasus Penerapan Prinsip Pendaftaran First To File Pada Pembatalan Merek Cap Mawar. *Syiah Kuala Law Journal*, 3(2), 184-201.
- Awalia, N. R., Mulatsih, S., & Priyarsono, D. S. (2013). Analisis Pertumbuhan Teknologi, Produk Domestik Bruto, Dan Ekspor Sektor Industri Kreatif Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan*, 2(2), 135-155.
- Ayunda. (2020). Pengertian Ekonomi Kreatif dan Contoh Usaha di bidang Kreatif. <https://accurate.id/ekonomi-keuangan/pengertian-ekonomi-kreatif/>. Diakses 05 Desember 2020.
- Binus University. (2020). Dampak Positif dan Negatif Revolusi Industri 4.0 Dalam Perekonomian dan Bisnis. <https://accounting.binus.ac.id/2020/07/14/dampak-positif-dan-negatif-revolusi-indutri-4-0-dalam-perekonomian-dan-bisnis/>. Diakses 14 Oktober 2020.
- Hartini, R. (2012). Kajian Implementasi Prinsip-prinsip Perlindungan HaKI dalam Peraturan Per-UU-an HaKI di Indonesia. *Jurnal Humanity*, 1(1), 45-51.
- Jaya, F. (2020). Perlindungan Hak-Hak Pekerja Perempuan Pasca Revisi Undang-Undang Ketenagakerjaan Dalam Omnibus Law. *Kertha Semaya: Journal Ilmu Hukum*, 8(12), 1886-1897.
- Kementerian Perindustrian. (2017). Capai 5,49 Persen, Pertumbuhan Industri Kembali Meroket di atas Perekonomian. <https://kemenperin.go.id/artikel/18379/Capai-5,49-Persen,-Pertumbuhan-Industri-Kembali-Meroket-di-atas-Perekonomian>. Diakses 01 Desember 2020.
- Kurniawaty, Y. (2018). Efektivitas Alternatif Penyelesaian Sengketa Dalam Sengketa Kekayaan Intelektual. *Jurnal Legislasi Indonesia*, 14(2), 163-169.
- Ningsih, A. S., & Maharani, B. H. (2019). Penegakan Hukum Hak Cipta Terhadap Pembajakan Film Secara Daring. *Meta-Yuridis*, 2(1), 13-32.
- Olla, K. (2019). Era Revolusi Industri 4.0: Semua Hal Yang Perlu Kamu Ketahui. <https://www.jagoanhosting.com/blog/era-revolusi-industri-4-0/>. Diakses 16 November 2020.
- Pahlevi, A. S. (2017). Gagasan Tentang Pengembangan Ekonomi Kreatif Nasional (Studi pada Potensi, Peluang dan Tantangan Ekonomi Kreatif di Kota Malang). In *Seminar Nasional Seni dan Desain 2017*, 185-188.
- Paramisuari, A. A. S., & Purwani, S. P. M. (2019). Perlindungan Hukum Ekspresi Budaya Tradisional Dalam Bingkai Rezim Hak Cipta. *Kertha Semaya: Journal Ilmu Hukum*, 7(1), 1-16.
- Prabandari, A. P., Hananto, P. W. H., Lestari, S. N., & Roisah, K. (2020). The legal protection of intellectual property rights toward the maritime scientific researches in Indonesian seas. *AACL Bioflux*, 13(3), 1437-1444.

- Putri, K. (2018). Jenis-jenis Ilmu Teknologi dan Contoh Penerapannya. <https://teknologi.id/insight/jenis-jenis-ilmu-teknologi-dan-contoh-penerapannya/>. Diakses 17 November 2019.
- Qur'ani, H. (2018). Rendahnya Kesadaran Mendaftarkan Kekayaan Intelektual Lantaran Edukasi Minim. <https://www.hukumonline.com/berita/baca/lt5bbeefe3f076a/rendahnya-kesadaran-mendaftarkan-kekayaan-intelektual-lantaran-edukasi-minim/>. Diakses 12 Desember 2020.
- Radhi, F. (2011). Pengembangan Appropriate Technology Sebagai Upaya Membangun Perekonomian Indonesia Secara Mandiri. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 15(1), 1-8.
- Ridla, M.A. (2019). Perlindungan Indikasi Geografis Terhadap Kopi Yanf Belum Terdaftar Menurut First-To-Use-System. *Jurnal Hukum Bisnis Bonum Commune*, 2 (2), 116-125.
- Satya, V. E. (2018). Strategi Indonesia Menghadapi Industri 4.0. *Info Singkat*, 10(9), 19-24.
- Siregar, E. S., & Sinurat, L. (2019). Perlindungan HAKI Dan Dampaknya Terhadap Perekonomian Indonesia Di Era Pasar Bebas: Pendekatan Kepustakaan. *Niagawan*, 8(2), 75-84.
- Yadika, B. (2019). Imbas Revolusi Industri 4.0, 800 Juta Pekerjaan di Dunia Bakal Hilang?. <https://www.liputan6.com/bisnis/read/4080597/imbis-revolusi-industri-40-800-juta-pekerjaan-di-dunia-bakal-hilang>. Diakses 14 November 2020.