

Optimalisasi Perlindungan Keamanan Karya Digital Di Indonesia : Teknologi *Digital Right Management* Sebagai Solusi *Privacy Engineering*

Ela Novita Sandra¹, Annisa Fitria Ra'fah¹, Adi Permana¹

¹Tim Dursasana
Lomba Karya Tulis Ilmiah
Dr. Mochtar Riady Legal Week 2023

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Era digital mulai dirasakan di Indonesia sehingga banyak fenomena baru yang bermunculan salah satunya yaitu perkembangan dalam bidang teknologi. Teknologi berkembang dengan cepat membuat orang berlomba-lomba untuk menghasilkan sesuatu yang baru, misalnya terjadi dalam bidang perlindungan Hak Cipta yang mana salah satu ruang lingkup Hak Kekayaan Intelektual (HKI). Kesanggupan manusia dalam mengolah pemikiran, usaha, dan kreatifitasnya akan menghasilkan sesuatu yang disebut dengan kekayaan intelektual.

Perkembangan teknologi yang begitu pesat dan signifikan membawa pengaruh yang besar untuk kehidupan manusia. Pada era digital ini sebagian besar kegiatan sehari-hari masyarakat Indonesia bergantung pada internet. Namun internet bukan hanya mendatangkan kemanfaatan saja, melainkan mendatangkan ancaman dan tantangan juga. Adanya sistem download, upload, file sharing membuat para manusia atau ilmuwan tertantang untuk menciptakan fenomena baru dalam bidang teknologi seperti perlindungan Hak Cipta.

Manusia dilahirkan sebagai insan yang berakal sehingga manusia mampu menciptakan sesuatu dengan pemikiran dan kreatifitasnya. Manusia bisa disebut pencipta jika memenuhi syarat diantaranya mereka mampu untuk menciptakan sesuatu dari perpaduan antara pemikiran, usaha, dan kreatifitasnya. *John Lock* mencetuskan teori tersebut dan terdapat beberapa prinsip yang perlu digaribawahi, yaitu:

1. Seorang pencipta wajib mendapatkan *reward* berupa hak kepemilikan, sebagai penghormatan akan usaha yang dilakukan;
2. Seorang pekerja yang melakukan sesuatu terhadap aset milik orang lain mendapatkan hak tertentu namun hal ini didasarkan pada “perjanjian kerja” yang telah disepakati;
3. Kombinasi antara hak pencipta individual dengan klaim masyarakat umum menyebabkan klaim atas hak kepemilikan kolektif harus tunduk terhadap peraturan yang sama terhadap klaim lain.

Munculnya ancaman dan tantangan dalam perkembangan teknologi ini, membuat manusia semakin giat dalam mencari inovasi-inovasi baru untuk perkembangan zaman sekarang ini salah satunya dalam bidang teknologi. Akibat banyaknya manfaat teknologi yang dimanfaatkan atau disalahgunakan oleh manusia yang tidak awas terhadap perlindungan hak cipta dari pemilikinya berimplikasi terjadinya penyebaran,

penyimpanan, dan pemanfaatan karya digital di Internet. *Digital Rights Management (DRM)* atau teknologi pengaman sebagai bukti akan keberhasilan ilmuwan dalam menciptakan benteng terhadap hak cipta karya digital pencipta.

Digital Rights Management (DRM) atau teknologi pengaman sebagai bukti akan keberhasilan ilmuwan dalam menciptakan benteng terhadap hak cipta karya digital pencipta. Sistem kerja DRM dengan membatasi penggunaan media atau alat digital yang mana aksesnya bisa diatur oleh pemegang hak cipta.

Karya hak cipta digital merupakan kekayaan intelektual karena pada dasarnya, kekayaan intelektual merupakan kekayaan yang bentuknya abstrak contohnya seperti saham, paten, merek dan lain sebagainya yang timbul dari hasil pemikiran dan menghasilkan produk yang berguna untuk manusia. Peran suatu karya yang dihasilkan juga dapat menjadi peran strategis dalam mendukung pembangunan bangsa dan memajukan kesejahteraan masyarakat sebagaimana yang diamanatkan oleh UUD 1945.

Dalam pasal 1 ayat (1) UU No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta mendefinisikan hak cipta sebagai “Hak eksklusif pencipta yang diwujudkan dalam bentuk konkret tanpa menurunkan batasan dan memenuhi persyaratan peraturan, hak eksklusif pencipta segera muncul”.

Karya konten kreator sendiri berada pada sistem elektronik pasal 25 UU No. 11/2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) yang menegaskan bahwa menurut peraturan perundang-undangan, informasi elektronik dan/atau kertas yang digabungkan menjadi kekayaan intelektual, situs web, dan karya kreatif yang terkandung di dalamnya, semuanya dilindungi sebagai hak kekayaan intelektual.

Dalam sistem DRM terdapat 2 dasar kendala dalam membuat konten media digital berupa, (a) *Rights Management* yaitu Pemegang dari hak cipta memerlukan identifikasi konten, pengumpulan metadata, penegasan dalam hal hak atas konten yang dibuat, penyediaan model bisnis yang didistribusikan, dan survei klien dalam mengakses konten, (b) *Rights Enforcement* yaitu Pemegang hak cipta perlu dalam menegakkan hak dan aturan dalam menggunakan konten yang akan dibuat. Desain yang disajikan dalam mengimplementasikan sistem DRM yaitu terdapat 2 arsitektur baik secara fungsional maupun informasi. Dan terdapat juga beberapa arsitektur lainnya yaitu, arsitektur konseptual, modul, eksekusi, dan kode.

Dari uraian diatas, Hak Cipta Digital merupakan salah satu kekayaan intelektual yang mendapatkan perlindungan hukum. Namun pada praktiknya, banyak permasalahan-permasalahan yang terjadi. Oleh karena itu, kami mengambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Urgensi Perlindungan Hukum dalam Melindungi Hak Cipta Digital ?
2. Bagaimana Perlindungan Hukum Terhadap Karya Konten Kreator ?
3. Bagaimana Cara Kerja Sistem DRM dalam Memberikan Perlindungan Bagi Karya Digital Konten Kreator?

Tujuan penelitian dan manfaat yang dapat kami berikan yaitu:

1. Pembaca dapat mengetahui urgensi perlindungan hukum dalam perlindungan hak cipta digital.
2. Pembaca dapat mengetahui perlindungan hukum yang digunakan terhadap karya konten kreator.
3. Pembaca dapat memahami cara kerja sistem DRM yang memberikan perlindungan bagi karya digital konten kreator.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori Perlindungan Hukum

Teori perlindungan hukum menitikberatkan terhadap pemberian payung hukum kepada masyarakat yang lemah secara ekonomi dan yuridis. Dikutip dari teori Satjipto Rahardjo, menurut Fitzgerald lahirnya teori ini berasal dari teori hukum alam atau aliran hukum yang dicetuskan oleh Plato, Aristoteles, dan Zeno (pendiri aliran stoic). Teori hukum alam percaya jika Tuhan yang universal dan abadi mempunyai suatu aturan hukum yang tidak dipisahkan dengan moral karena kedua hal tersebut dijadikan sebagai gambaran serta aturan untuk kehidupan manusia.

Dikutip oleh rati Fauza Mayana dalam bukunya yang berjudul “Perlindungan Desain Industri di Indonesia dalam Era Perdagangan Bebas dalam Hak Kekayaan Intelektual (HKI)”, menurut Robert C Sherwood terdapat 5 teori dasar perlindungan HKI, yaitu:

1. *Reward Theory*, pencipta harus mendapatkan pengakuan terhadap karya intelektualnya sebagai bentuk penghargaan terhadap usaha kreatifitasnya dalam menciptakan suatu karya;
2. *Recovery Theory*, pencipta berhak mendapatkan imbalan balik terhadap tenaga, waktu, dan biaya yang telah dikeluarkannya;
3. *Incentive Theory*, demi terlaksanakannya kegiatan penelitian yang berguna maka perlu adanya insentif;
4. *Risk Theory*, orang lain bisa saja sudah lebih dulu menemukan cara untuk menghasilkan suatu karya yang kita buat sehingga memiliki resiko;
5. *Economic Growth Stimulus Theory*, teori ini percaya bahwa suatu negara yang berhasil memberikan payung hukum akan HaKi akan berimplikasi baik terhadap pertumbuhan ekonominya atau dengan kata lain HaKi berperan sebagai alat pembangunan ekonomi negara.

B. Teori Hak Cipta Digital

Hak cipta merupakan hak yang dapat timbul ketika karya atau suatu ciptan pertama kali di publikasikan dan telah didaftarkan. Menurut Kinter dan J. Lahr perlunya pemberian standar hak cipta seperti orisinalitas, kreatifitas dan fiksasi. Standar-standar tersebut merupakan hal yang perlu di perhatikan dari hak cipta, karena jika ke 3 (tiga) standar tersebut tidak terpenuhi, maka hak cipta tidak dapat diberikan. Hak cipta diatur dalam UU No. 28 Tahun 2014, dalam undang-undang tersebut menjamin hak moral dan juga hak ekonomi pencipta pada ciptaannya. Hak moral merupakan hak yang tidak bisa dipisahkan dari manusia, karena pengertian dari moral sendiri merupakan pemberian langsung dari Tuhan Yang Maha Esa kepada manusia. Oleh karena itu, hak moral tidak dapat dihilangkan atau dihapus meskipun hak cipta telah dialihkan. Hal ini sejalan dengan keyakinan John Locke, seorang filsuf Inggris yang hidup pada abad ke-16, yang menyatakan bahwa hukum kodrat melarang siapa pun untuk menghapus atau menghancurkan hak milik, kebebasan, atau kehidupan.

Hak ekonomi merupakan hak hasil dari ciptaan seseorang. Hak ekonomi dalam hak cipta, memperbolehkan seseorang untuk mendapatkan hasil ekonomi pada karyanya yang digandakan, dikomersialkan, di jual belikan, dan lain sebagainya dengan hal tersebut atas seizin pemilik Hak Cipta. Pasal 9 ayat (1) UU No.28/2014 Tentang Hak Cipta menjelaskan bahwa setiap orang yang melakukan hak ekonomi wajib mendapatkan izin pencipta atau pemegang hak cipta.

C. Teori Teknologi Digital dan *Privacy Engineering*

Digitalisasi adalah suatu proses analog kepada sistem digital dengan menggunakan media teknologi yang cara sistem pengoperasiannya secara otomatis dan sistemnya biasa disebut sistem computer. Istilah "teknologi" sendiri berasal dari kata Yunani Kuno *techne*, yang merupakan akar dari kata "keterampilan". Menurut Webster, kata "teknologi" menunjukkan "perawatan sistematis" atau "masih dalam pengondisian sistematis". Menurut Roger dalam Fatah (2008), teknologi adalah rancangan hasil atau desain yang telah dibuat untuk menjadi sebuah alat bantu mengenai tindakan untuk menurunkan angka ketidakpastian akan hubungan sebab dan akibat dalam mencapai hasil yang ingin dicapai. Jacques Ellul Muntaqo (2017) dalam bukunya yang mendefinisikan teknologi sebagai suatu hal yang menyeluruh dan menggunakan metode secara rasional dan mengarah kepada hal yang mempunyai makna dan ciri-ciri efisien dalam tiap-tiap tingkah laku perbuatan manusia.

Gary J. Anglin mengemukakan pendapat bahwa teknologi adalah suatu penerapan dalam ilmu-ilmu dari perilaku dan alam beserta seluruh pengetahuan yang dijalankan secara sistematis dan dalam sistem tersebut dipergunakan untuk menyelesaikan suatu masalah (Zainal Arifin dan Adhi Setiyawan 2012). Muhasim juga berpendapat bahwa perkembangan teknologi yang ada pada saat ini merupakan suatu hasil dari rekayasa manusia melalui akal, pikiran dengan dibantu oleh kecerdasan manusia yang telah ada untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan nantinya diharapkan dapat memberikan segudang manfaat dalam segala hal yang berkaitan dengan aspek kehidupan (2017). Menurut Sukmana dalam Erwin (2020), digitalisasi merupakan suatu proses media dalam bentuk cetak, audio ataupun video menjadi bentuk teknologi digital. Dalam membuat arsip dokumen yang berbentuk digital sangat diperlukan digitalisasi didalamnya. Digitalisasi sendiri membutuhkan alat atau peralatan digital, misalnya *computer*, *scanner*, *operator* dan lain sebagainya yang mendukung digitalisasi. Menurut Lasa (2005), digitalisasi diartikan sebagai sebuah proses dalam mengelola dokumen tercetak atau *printed document* menjadi sebuah dokumen berbentuk elektronik. Menurut Brennen dan Kreiss (2016), digitalisasi yaitu peningkatan dari ketersediaan data-data dalam bentuk digital yang diharapkan oleh peningkatan dari kemajuan teknologi dalam memproduksi, mentransfer, menyimpan, dan menganalisis data digital yang dapat digunakan untuk menyusun, membentuk, dan berdampak signifikan pada dunia modern.

Perkembangan digitalisasi yang semakin cepat mulai merambah di berbagai sektor. Pertumbuhan ekonomi digital menjadi salah satunya. Amir Hartman mengartikan ekonomi digital sebagai bisnis di dalam bisnis karena nilai yang akan diciptakan untuk kepentingan transaksi dapat terjadi dan juga hubungan dengan pihak-pihak lain yang menggunakan inisiatif internet karena dengan semakin berkembangnya teknologi sebagai media pertukaran oleh Hartman, 2000. Terdapat 12 karakteristik umum Don Tapscott dalam Hadion (2000) mengenai ekonomi digital, diantaranya: 1). *Knowledge*; 2). *Digitization*; 3). *Virtualization*; 4). *Molecularization*; 5). *Internetworking*; 6). *Disintermediation*; 7). *Convergence*; 8). *Innovation*; 9). *Prosumption*; 10). *Immediacy*; 11). *Globalization*; 12). *Discordance*.

Privacy Engineering digunakan dalam pertanyaan atas suatu jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang dapat terjadi dalam interaksi bisnis online atau dapat disebut sebagai perusahaan berbasis internet memanfaatkan DRM untuk menargetkan pasar massal tertentu untuk penyebaran konten. Salah satu contohnya adalah model distribusi yang tidak menggunakan sistem kerja *DRM*, misalnya saja yang terdapat pada transaksi dasar *DRM*, dimana hal tersebut banyak sekali terdapat transaksi dasar, dimana para pengguna mulai mendownload produk-produk digital atas suatu web

yang tersedia atau biasa disebut dengan distributor, transaksi yang dimaksud dapat dengan mudah melibatkan persoalan mengenai pembayaran dan pengguna akan dengan mudahnya memakai, jika memungkinkan kartu pembayaran atau informasi pribadi lainnya hal tersebut untuk melakukan proses pembayaran tercapai dengan akhir bahwa memungkinkan jika pengguna mendapatkan produk digital tersebut dengan solusi yang ditawarkan. Terdapat dua hal utama mengenai transaksi tersebut yang dapat menjadi permasalahan sekaligus boomerang jika dilihat dari sisi *privacy* pengguna. Pertama banyak sekali tipikal yang menggunakan perdagangan berbasis web dimana aktifitas web tersebut akan terus terawasi semisalkan saja, log server, client, dan lain sebagainya. Kedua yaitu mengenai informasi kartu kredit atau pembayaran lainnya, yang jelas dapat diakses oleh pihak ketiga. Namun, tidak satu pun dari kedua risiko tersebut yang terkait dengan konten sebenarnya. Mengacu pada persoalan kasus mengenai *DRM*, *DRM* sangatlah diperlukan saat mendownload karena setelah konten itu telah berpindah tangan dengan artian beda Yang secara khusus diindikasikan oleh *DRM* adalah bagaimana manufaktur atau replikasi dapat diproduksi dalam jumlah besar (produksi massal), dari pemilik ke distributor ke konsumen atau pengguna akhir.

D. Teori *DRM*

Teknologi Pengaman atau dengan isitilah lain *Digital Right Management (DRM)* adalah sistem dengan suatu keamanan untuk melindungi karya-karya digital. *Digital Rights Management* hanya berfokus pada satu titik dimana terdapat satu perkumpulan dari beberapa sistem untuk melindungi karya-karya digital menggunakan hak cipta digital dan khususnya media elektronik. Media elektronik yang dimaksud diantaranya digital, film digital, beserta data-data lain yang ada dan ditransfer secara digital. *DRM* sendiri merupakan sekumpulan dari sistem dengan memiliki komponen-komponen yang penting dalam mengolah teknologi informasi yang berupa layanan. Sesuai dengan hukum yang dan kebijakan hukum yang ada dalam model bisnisnya sendiri akan terus berusaha untuk terus mendistribusikan dan mengawasi sumber kekayaan dari intelektual dan akan mempengaruhi haknya. *Digital Right Management* ini selanjutnya dapat diamankan oleh sang pemilik sendiri agar orang-orang tertentu yang benar-benar dapat mengakses *DRM* ini. Dalam penerapannya sendiri terdapat banyak metode bagi tiap vendor misalnya seperti *Microsoft*, *Sony*, *Apple*, dan lain sebagainya yang tentunya memiliki mekanismenya sendiri dalam mengakses dan mengaplikasikan *DRM*. Contohnya jika pada *Microsoft DRM* dapat diterapkan dengan cara menerapkannya langsung pada produk *windows*, *operating system* dan *Microsoft office*.

Secara umum sistem *DRM* sendiri terbagi menjadi 2 yaitu Sistem *DRM* yang masih memerlukan *TPM* dan sistem *DRM* yang tidak menggunakan *TPM*. Tetapi pada faktanya sistem yang tidak digunakan oleh *DRM* adalah sistem *TPM*. Secara istilah *DRM* adalah metode yang digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan mengenai konten untuk memperoleh ketetapan dalam kondisi lisensi, terdapat *DRM* lain yaitu sebuah *DRM* yang masih menggunakan *TPM* dalam prosesnya. *TPM* atau *Technologies Protection Measures* adalah teknologi yang masih dipakai agar karya-karya digital dilindungi entah itu dari segi materi ataupun karya cipta digital. Misalnya, *DRM* yang masih menggunakan sumber enkripsi berupa kode software dan juga kata kunci, karena pada dasarnya *TPM* dikategorikan mengenai fungsi dan kegunaannya agar dapat mencegah adanya pihak yang tidak berwenang untuk mendapatkan akses melalui karya digita dan kategori lainnya digunakan untuk memegang hak sekaligus mengawasi penggunaan yang berhubungan dengan suatu karya meskipun sudah diakses dan diperoleh.

E. Doktrin-Doktrin

- a. Menurut John Salmond, Hak adalah kemerdekaan, yang artinya hak memberikan kebebasan kepada seseorang untuk dapat melakukan, dan menerima. Pada pelaksanaan haknya, seseorang dapat melakukannya secara merdeka, yang intinya tidak mengganggu atau menyinggung hak orang lain
- b. Perlindungan hukum menurut Satjito Raharjo adalah bentuk kegiatan atau perilaku pemerintah untuk membela kepentingan seseorang dengan memberinya kemampuan untuk bertindak di bawah otoritas hak asasi manusia (HAM).
- c. Patricia Loughlan mendefinisikan hak cipta sebagai jenis kepemilikan properti yang memberikan otoritas tunggal kepada pemiliknya untuk mengontrol bagaimana sebuah karya intelektual digunakan. sebagai karya yang diklasifikasikan UUHC.

BAB 3

METODE PENULISAN

Jenis penelitian hukum yang penulis gunakan yaitu menggunakan metode penelitian yuridis normatif dimana dilakukan melalui studi pustaka yang menelaah terutama data sekunder yang berupa Peraturan Perundang-Undangan, putusan pengadilan, jurnal para ahli hukum, serta hasil penelitian, hasil pengkajian, dan referensi lainnya. Metode yuridis normatif dilengkapi dengan wawancara, diskusi dan rapat dengar pendapat.

Lalu metode pengumpulan data dalam penulisan ini dilakukan secara studi dokumen maupun bahas pustaka yang berkaitan, dengan cara mengumpulkan peraturan-peraturan yang berkaitan dengan hukum hak kekayaan intelektual (HaKI), juga penelusuran literatur, artikel, serta buku sebagai bahan untuk memberikan informasi yang berkaitan dengan hukum hak kekayaan intelektual.

BAB 4

ISI/PEMBAHASAN

A. Bagaimana Urgensi Perlindungan Hukum dalam Melindungi Hak Cipta Digital berdasarkan UU No.28 Tahun 2014 dan Mengapa Aturan Pada Saat ini Belum Optimal?

Hak eksklusif yang dimiliki oleh seorang pencipta yang bertujuan untuk mengatur penggunaan hasil karya disebut hak cipta. Hak cipta terdiri dari hak moral dan hak ekonomi yang ada dengan sendirinya didasarkan pada prinsip deklaratif ketika suatu karya berhasil diwujudkan secara nyata dan berlandaskan pada ketentuan perundang-undangan. Hak Cipta diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta yang biasa disebut tentang UUHC (Undang-Undang Hak Cipta). Menurut Pasal 5, hak moral adalah hak yang melekat pada pencipta secara tidak terpisahkan, yang memungkinkannya untuk menggunakan alias atau nama samaran, mengubah judul dan subjudul ciptaannya, serta mengubah ciptaannya dengan cara yang sesuai dengan masyarakat. dan melindungi hak mereka dari distorsi ciptaan, mutilasi, pengubahan, atau tindakan yang merusak reputasi atau harga diri mereka.

Sebaliknya, hak ekonomi adalah hak eksklusif yang dimiliki oleh pemilik hak cipta atau artis untuk mendapatkan keuntungan finansial dari kreasi mereka. Hak ekonomi ini meliputi kemampuan untuk menerbitkan karya, menggandakan karya dalam segala bentuknya, menerjemahkan karya, memodifikasi, mengatur, atau mengubah karya, mendistribusikan karya asli atau salinannya, memamerkan karya asli, mengumumkan karya asli, mengomunikasikan karya asli, dan menyewakan karya asli karya asli.

Menurut UUHC, perlindungan terhadap hak cipta masing-masing pencipta berbeda. Ada yang selama pencipta masih hidup dan ditambah 70 tahun setelah mereka meninggal, ada juga yang 50 tahun dan 25 tahun. Perbedaan ini didasarkan pada jenis ciptaan yang dihasilkan. Dalam Pasal 58 UUHC disebutkan, suatu bentuk karya yang perlindungannya dianggap berlaku seumur hidup penciptanya dan tambahan 70 tahun setelah meninggalnya mereka yang hanya berlaku untuk ciptaan. Sedangkan dalam pasal 59 ayat (1), jenis ciptaan yang resmi selama 50 tahun setelah rilis pertama pengumuman, berupa: 1). Karya fotografi; 2). Potret; 3). Karya sinematik; 4). Video game; 5). Program komputer; Morfologi karya tulis 6). Terjemahan, adaptasi, penataan, transformasi, atau pengubahan ekspresi budaya tradisional; 7). Terjemahan, tafsir, saduran, antologi, pangkalan data, saduran, aransemen, modifikasi, dan karya lain yang muncul dari peralihan; 8). Permasalahan dalam pembuatan atau pembacaan data, baik pada program komputer maupun media lainnya; 9). Komplikasi yang menonjolkan budaya tradisional ketika terjadi.

Sedangkan perlindungan ciptaan yang diberikan selama 25 tahun sejak pertama kali dilakukan pengumuman, seperti:

- a. Hak cipta dikembalikan kepada penulis buku, bersama dengan karya tulis lainnya, lagu dan musik, dengan atau tanpa teks, yang dialihkan dalam perjanjian penjualan dan/atau diakhiri tanpa batasan waktu (terdapat dalam pasal 18).
- b. Hal ini juga berlaku untuk lagu dan/atau musik yang diciptakan oleh pelaku yang ditunjuk yang hak ekonominya dijual atau dialihkan, dengan ketentuan bahwa hak ekonomi tersebut dikembalikan kepada pelaku yang ditunjuk dalam waktu 25 tahun (termasuk dalam pasal 30).

B. Bagaimana Hukum Positif di Indonesia dalam Melindungi Karya Konten Kreator?

Karya digital dilindungi oleh hak cipta sebagai kekayaan intelektual karena pada dasarnya kekayaan intelektual adalah kekayaan dalam bentuk abstrak, seperti saham, paten,

merek dagang, dan lain-lain, yang terbentuk dari ide, dan dapat menghasilkan produk yang bermanfaat bagi masyarakat. Oleh karena itu, hak cipta digital memiliki peran strategis untuk mendukung pembangunan negara dan dapat memajukan kesejahteraan masyarakat sebagaimana diatur dalam UUD 1945. Dalam Pasal 1 ayat (1) UU No. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta mendefinisikan hak cipta sebagai “hak eksklusif pencipta yang timbul dengan sendirinya atas dasar prinsip pernyataan setelah ciptaan itu diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa pembatasan menurut ketentuan undang-undang”. Di era digital setiap orang lebih mudah membuat karya dan mencari informasi dengan lebih mudah, namun dengan kemudahan tersebut banyak juga yang memanfaatkannya dengan cara yang negatif seperti mencuri ide karya orang lain, memodifikasi, bahkan menyalin hasil karya orang lain tanpa izin pencipta.

Karya konten kreator sendiri berada pada sistem elektronik, pasal 25 UU No. 11/2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) yang menegaskan bahwa informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik yang disusun menjadi kekayaan intelektual, situs internet, dan karya intelektual yang ada didalamnya berdasarkan perlindungan legislatif seperti hak kekayaan intelektual. Setiap orang yang dengan sengaja mengubah, menambah, mengurangi, mentransmisikan, menghilangkan, mentransfer, atau menyembunyikan informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik milik orang lain, melanggar Pasal 32 Ayat 1 UU ITE. "milik umum atau lainnya". Hal ini dijelaskan lebih lanjut dalam pasal 36 yaitu apa yang rumuskan dalam pasal 32 bilamana pemilik karya mengakibatkan kerugian baik itu dari segi ekonomi dan sebagainya.

Perkembangan zaman tidak selalu menguntungkan, terlebih pada pesatnya perkembangan teknologi. Dalam perkembangannya, terdapat kelebihan dan kekurangan. Misalnya pada pembuatan karya, pada zaman sekarang dengan mudahnya menciptakan karya, baik dalam bentuk lukisan ataupun karya-karya digital (lagu, game, dan lain sebagainya). Dalam hak cipta dan hak Alam telah diatur sifatnya yang absolut (mutlak) yang dilindungi hak-haknya selama proses penciptaan dengan beberapa tahun kemudian. Karena hak mutlak memiliki sisi sebaliknya (pasif), artinya siapa pun dapat mempertahankannya, mereka memiliki kekuatan untuk menuntut tanggapan atas pelanggaran yang dilakukan oleh siapa pun. Apabila setiap orang mempunyai tanggung jawab untuk menegakkan hak tersebut, maka pengertian hak cipta telah diatur dalam Pasal 1 angka (1) UUHC yang mana Hak Cipta adalah hak eksklusif, dan keberadaan hak eksklusif selalu terkait erat dengan pencipta atau pemegang yang memiliki kontrol pribadi atas produksi yang diduga melanggar. Tidak seorang pun dapat menggunakan hak eksklusif pencipta atau pemegang hak cipta tanpa persetujuan pencipta atau pemegang.

Hak moral dan ekonomi adalah dua kategori hak yang termasuk dalam hak cipta. Hak moral yang disebutkan dalam Pasal 4 UUHC berkaitan dengan hak Pencipta yang tidak dapat dicabut untuk: (a) terus menggunakan alias atau nama samaran; (b) mengubah Ciptaannya sesuai dengan kesusilaan sosial; (c) mengubah judul dan subjudul ciptaan; dan (d) melindungi hak-haknya dalam hal terjadi ciptaan yang diselewengkan, dimutilasi, diubah, atau yang serupa dengan ciptaan itu.

Hak moral yang dimaksud dalam Pasal 4 mengenai hak milik Pencipta selama Pencipta masih hidup, hak moral yang dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1) UUHC tidak dapat dialihkan, tetapi setelah Pencipta meninggal dunia, pelaksanaan hak tersebut dapat dialihkan dengan wasiat atau karena alasan lain sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Dalam hal hak moral untuk melaksanakannya dialihkan sebagaimana dimaksud pada ayat (2), penerima dapat mengesampingkan atau menolak untuk melaksanakan hak tersebut sepanjang secara tegas ditolak secara tertulis. Sebaliknya, hak ekonomi adalah hak istimewa yang dimiliki pencipta untuk mendapatkan keuntungan dari ciptaannya.

Seiring berkembangnya teknologi, pelanggaran hak cipta digital semakin banyak terjadi di Indonesia. Ter-khususnya untuk karya-karya yang dilindungi secara digital seperti program komputer, musik, film, buku (e-book), dan media lainnya. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta (selanjutnya disebut UUHC) memberikan perlindungan hukum atas karya cipta berbasis teknologi digital di Indonesia. UUHC sebagian besar telah mengakomodir kemajuan teknis di Indonesia, namun penegakan hukum yang ketat untuk kasus-kasus yang berbasis teknologi digital menjadi perhatian utama jika melihat insiden pelanggaran hak cipta atas karya digital yang terjadi di Indonesia.

Sudah menjadi tugas pemerintah untuk dapat melindungi karya cipta, khususnya karya digital, dengan menciptakan produk hukum dan melindungi hak cipta dari pelanggar. Kehadiran teknologi sama sekali tidak merevolusi semua produk hukum yang ada saat ini. Ketentuan hukum juga harus ditetapkan dan dilaksanakan dengan tepat, untuk memastikan bahwa teknologi digital terus berkembang tanpa melanggar prinsip dasar hak cipta.

Karena efisiensi dan kemudahan penggunaan dibandingkan dengan barang fisik, yang memerlukan penanganan khusus seperti ruang penyimpanan, pengemasan dan pengangkutan harus dilakukan dengan cara tradisional, pengembangan produk teknis Digital tidak dapat dipisahkan dari produk fisik. Tidak seperti barang fisik, barang digital biasanya diunduh dari Internet dan tidak memerlukan ruang fisik untuk penyimpanan atau pengiriman. Berikut adalah beberapa contoh barang digital pelengkap seperti : (A) E-book (biasanya dalam format PDF atau Kindle), (B) film (biasanya dalam format MP4 atau FLV), (C) perangkat lunak (biasanya dalam format exe atau air), (D) musik MP3 (biasanya dalam format MP3), (E) tiket online (biasanya dalam format kode) atau email) dan aplikasi (biasanya dalam format aplikasi Android atau aplikasi iPhone) dan (F) Play Store, App Store, iTunes, Spotify, dan Joox adalah beberapa contoh toko online yang hanya menawarkan produk digital.

Pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab menggunakan teknologi untuk melakukan pembajakan yang jelas merugikan pencipta karya cipta. Secara umum, menyalin suatu produk tanpa persetujuan dari orang atau pemilik hak cipta dianggap sebagai pelanggaran hak cipta, baik di dunia digital maupun di dunia non-digital. Sebenarnya, standar teknologi keamanan bukanlah hal baru. Namun, Undang-Undang HC dapat mendefinisikan standar ini dengan sangat rinci. Berdasarkan Bagian 6 UUHC, pencipta dapat memiliki (a) informasi manajemen hak cipta atau (b) informasi hak cipta elektronik untuk melindungi hak moral yang disebutkan dalam Bagian 5 ayat (1) UUHC.

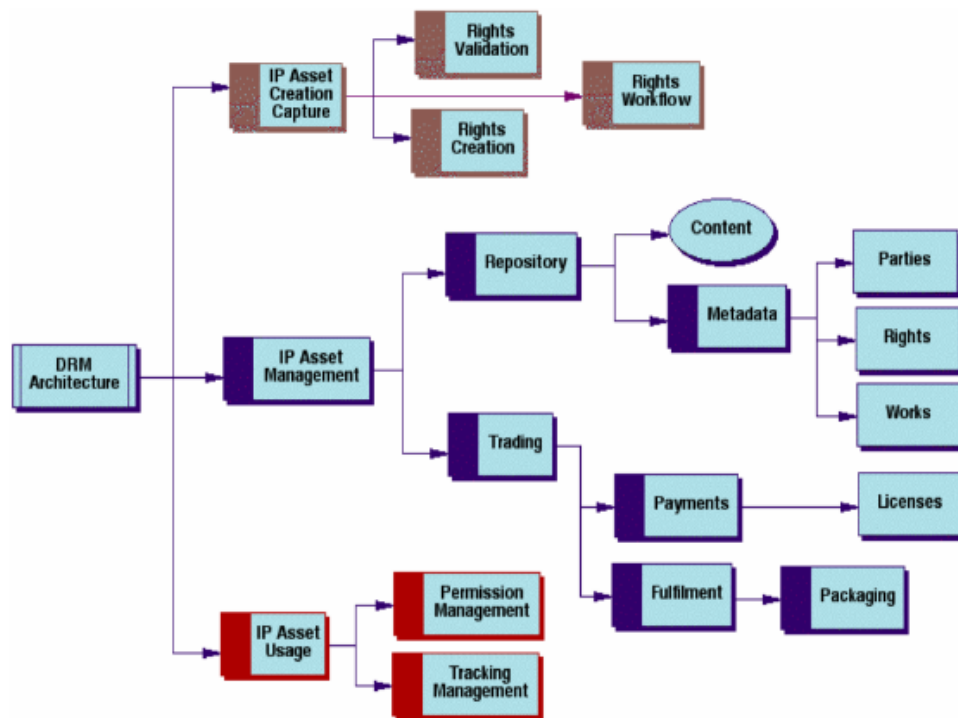
Ketika pencipta atau pemegang hak cipta mengonversi informasi dari bentuk analog ke bentuk digital, perlindungan hak cipta atas informasi tersebut tetap berlaku. Misalnya, sebuah artikel, musik, gambar atau foto yang dipublikasikan atau disebarluaskan melalui media digital akan tetap dilindungi sebagai sebuah karya. Bagian 7 UUHC mengklarifikasi ketentuan Bagian 5 dengan menetapkan bahwa informasi manajemen hak cipta mencakup data tentang alat atau teknik yang digunakan untuk menentukan keaslian suatu karya, serta data tentang informasi dan kode akses. Sedangkan ciptaan yang muncul dan dilampirkan dalam bentuk elektronik bersamaan dengan tindakan penerbitan ciptaan tersebut termasuk dalam informasi hak cipta elektronik. Informasi yang digunakan untuk mengelola hak cipta dan data elektronik milik pencipta tidak dapat diubah atau dihapus.

Hukuman pidana berdasarkan Pasal 112 UUHC, yang menyatakan bahwa mengubah, merusak atau menghilangkan pengelolaan dan pembuatan informasi untuk tujuan komersial, dapat dihukum penjara paling lama dua tahun dan/atau denda paling banyak dua tahun.300.000.000 Rp. mempertegas ketentuan di atas. Namun, praktik ini terancam oleh Pasal 120 Undang-Undang Hak Cipta sebagai Pelanggaran Klaim, yang melemahkan posisinya dalam melindungi teknologi privasi (manajemen hak digital). Namun dapat dikatakan bahwa standar perlindungan hak cipta digital dengan teknologi keamanan memperlakukan hak moral sebagai perlindungan hak cipta dengan doktrin personalitas. Disk

optik, server, komputasi awan, kode rahasia, kata sandi, kode batang, nomor seri, dan deskripsi teknologi (deskripsi) semuanya termasuk sebagai contoh teknologi tinggi berdasarkan Pasal 53 UUHC . dan enkripsi yang digunakan untuk mengamankan pekerjaan. Sebaiknya Pasal 6, 7, 52, 53, dan 112 UUHC dapat diterapkan secara keseluruhan dan dalam satu kesatuan sehingga hak moral dan hak ekonomi pencipta dan pemegang hak cipta dapat terakomodasi dengan baik karena ketentuan dalam Pasal 53 tidak dikuatkan dengan ketentuan pidana. Hal ini dikarenakan adanya kepentingan masyarakat yang sangat luas terkait dengan pengaturan teknologi pengamanan suatu karya cipta.

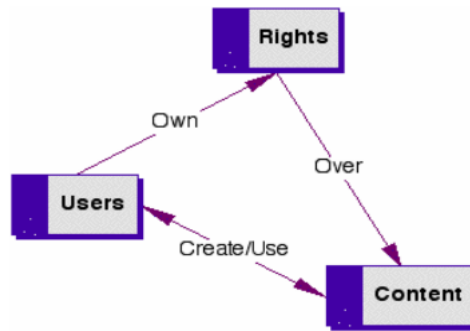
Sistem Hukum Perdata menyatakan bahwa perlindungan hak cipta memberikan hak eksklusif kepada pencipta yang memberi mereka kendali atas ciptaan mereka, dengan pengecualian yang digariskan dalam peraturan pembaharuan (batasan). Perlindungan hak cipta mencakup Hak Ekonomi (hak yang terkait dengan penggunaan atau eksploitasi kekayaan intelektual) dan Hak Moral (hak moral yang timbul dari interaksi antara individu dan ciptaannya).

C. Bagaimana Cara kerja DRM dalam melindungi karya digital di Indonesia?



Pengaturan mengenai teknologi khususnya pengaman dalam ketentuan Hak Cipta menjadi strategi baru dalam melindungi karya-karya digital mengenai hak cipta khususnya di internet. Strategi yang diambil tersebut diklaim karena adanya fungsi dari sebuah teknologi yang berkembang sebagai pengaman utamanya sebagai sarana dan prasarana dalam perlindungan Hak Cipta. Di sisi lain terdapat fungsi teknologi yang mendasar dari teknologi pengaman yang menjadi hilang dalam konteks perlindungan Hak cipta sendiri terdapat fungsi teknologi yang secara sengaja dihilangkan dan sudah tidak ada. Berikut merupakan arsitektur fungsional DRM:

Gambar 1: Arsitektur Fungsional DRM



Gambar 2: Arsitektur Informasi DRM Model Entitas inti

Teknologi pengaman sendiri meliputi teknologi yang ada pada elemen yang pada teknisnya akan dimasukkan ke dalam format digital yang akan disimpan kedalam suatu medium yang terdapat informasi baik itu disampaikan agar dapat membatasi akses pada informasi ataupun tidak. Teknologi Pengaman agar dapat efektif dalam penggunaannya harus memiliki pertimbangan mengenai faktor *Trust*, *Security*, *Usability*, *Scalability*, dan *Interoperability*.

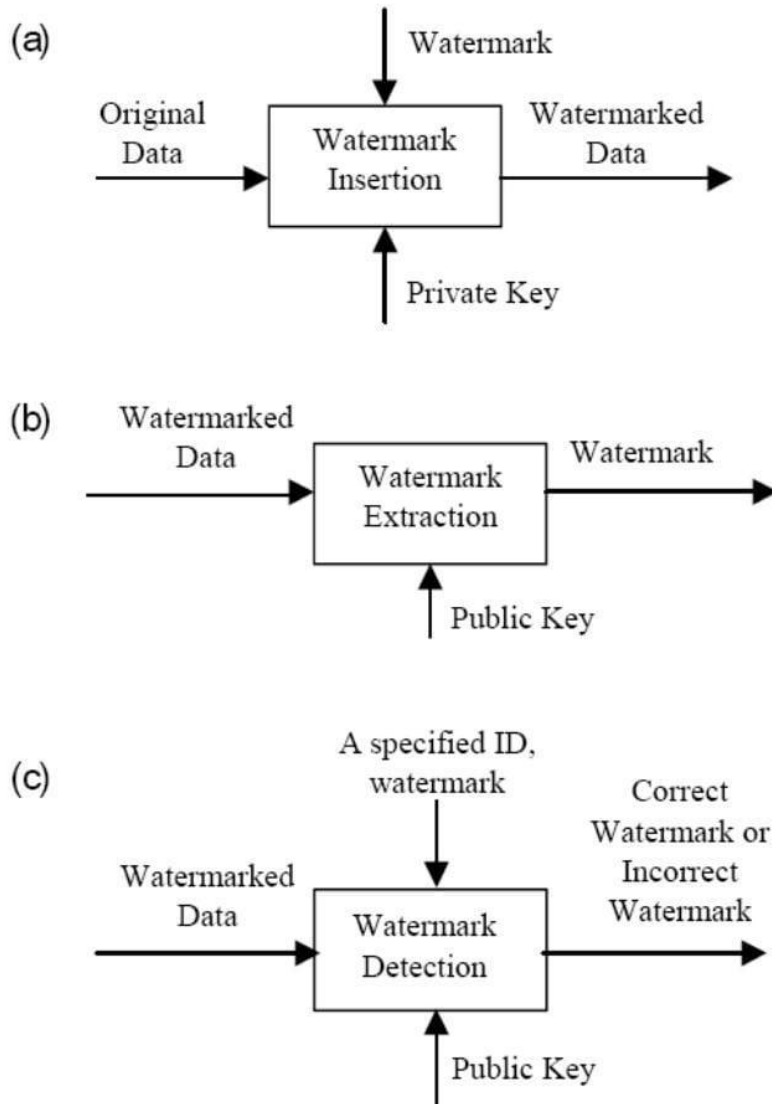
Teknologi Pengaman yang telah berkembang terdapat dua macam hal yang meliputi sistem keamanannya sendiri untuk menanggulangi terjadinya tindakan dalam penyalinan tanpa adanya hak yang dimiliki, dan terkait dengan perkembangan yang kedua tidak hanya diberlakukan untuk pengaman saja tetapi juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan mengenai pengguna, perdagangan, penjualan, dan sebuah tindakan yang ada dalam pengawasan lain.

Dalam penjelasan yang dipaparkan diatas maka Teknologi Pengaman adalah usaha yang dapat diwujudkan kedalam suatu sistem agar dapat mengadopsi teknologi yang tidak hanya digunakan untuk melindungi suatu karya tapi juga digunakan agar dapat melakukan identifikasi secara langsung terhadap pengguna ataupun tindakan dengan adanya pengawasan. Dalam penggunaannya sendiri, tidak terdapat standar tertentu dalam pengawasan teknologi pengaman. Karena secara praktek, teknologi pengaman lebih dikenal sebagai *Digital Right Managements (DRMs)*. Dalam konten media sendiri terdapat beberapa

proses dasar dalam melindungi karya digital. Berikut merupakan ilustrasi proses dasar *watermarking* dalam manajemen perlindungan *copyright* karya digital:

Gambar 1: Proses Dasar Watermark

Dalam teknologi pengamanan terdapat beberapa arti salah satunya software dan



komponen-komponen penting lainnya yang dituangkan ke dalam alat yang dapat digunakan oleh pemilik Hak Cipta dalam melindungi karya ciptaannya. Teknologi Pengaman sendiri dapat berupa suatu enkripsi atau software, password, dan kode akses. Karena dibagi menjadi dua hal, yaitu:

- Hal ini dimaksudkan agar penulis dapat melakukan kontrol akses terhadap materi berhak cipta yang dimilikinya dengan memanfaatkan teknologi keamanan atau DRM yang menggunakan kontrol akses (Acces Control). Misalnya, apakah itu menyangkut penggunaan kata sandi, pemberian akses ke file, atau enkripsi file. Teknologi keamanan memiliki tujuan lain, yaitu untuk mencegah duplikasi suatu karya yang dilindungi oleh hak cipta, misalnya dengan membatasi jumlah file yang selanjutnya dapat disalin oleh pelanggan.
- Teknologi yang mengizinkan akses untuk mengontrol penggunaan konten berhak cipta (Use control), khususnya teknologi yang melakukannya bahkan setelah akses diperoleh.

Dengan adanya perkembangan dalam teknologi yang semakin berkembang pesat, keberadaan dari teknologi itu sendiri secara praktek akan lebih dikenal dengan istilah lain yaitu *Digital Right Managements (DRMs)* yang dapat memberikan segudang manfaat untuk pencipta dan pemegang hak cipta. Karena *DRMs* dapat memberikan jaminan terkait hak eksklusif yang ada di dalam Hak Cipta bagi sang pencipta itu sendiri. Namun, *DRMs* sangat membatasi bagaimana penggunaannya dapat mengakses dan menggunakan konten yang dilindungi ini. Salah satu larangan yang sudah ada ini bertujuan untuk menghentikan penyalinan atau penjiplakan tanpa izin atas karya yang dilindungi oleh hak cipta (tanpa persetujuan pencipta dan pemegang hak cipta). *DRM* membantu mempermudah perubahan informasi yang termasuk dalam karya yang dilindungi. Identifikasi tersebut bertujuan agar dalam melacak suatu tindakan-tindakan yang tidak sah dalam karya cipta. Karena dengan adanya *DRMs*, pencipta juga dapat menentukan beberapa persyaratan untuk pengguna dan dapat mengidentifikasi hak-haknya mengenai teknologi tersebut.

Ada berbagai negara di Indonesia yang memiliki teknologi keamanan, terkadang dikenal sebagai DRM atau ERM, yang tunduk pada aturan hak cipta. Negara-negara yang dimaksud termasuk negara-negara yang ikut meratifikasi *WIPO Internet Treaties*, termasuk AS, Jerman, Australia, dan Jepang. Yang dimaksud adalah menjalin kesepakatan kerja sama dari beberapa negara untuk mengakomodasi teknologi keamanan (*Digital Right Managements*) dalam mengejar perlindungan hak cipta.

Digital Rights Management (DRM) atau teknologi pengaman bertujuan sebagai perlindungan terhadap hasil karya digital dalam media elektronik, maupun data lain yang tersimpan dan ditransfer secara digital, yang bekerja di bawah sistem enkripsi. *DRM* bertujuan untuk:

1. Melindungi hasil karya digital yang sudah disediakan menurut sistem enkripsi. Hal ini bisa menjembatani antara penulis dengan penerbit bisa mengirim karya digital dengan aman karena hanya bisa diakses oleh penerima saja;
2. Distribusi karya digital menjadi aman karena isinya terlindungi oleh sistem enkripsi dan dilengkapi dengan kunci tertentu agar suatu konten bisa terbaca hanya untuk yang memiliki kuncinya;
3. Menelaah keaslian karya digital dengan fungsi satu arah;
4. Menyediakan transaksi *non-repudiation* baik dalam bentuk fisik maupun digital yang menjadi bukti bahwa transaksi tersebut benar-benar terjadi. Kemudian pelanggan akan mendapatkan tanda terima sebagai bukti karena telah melakukan pembayaran;
5. Mengidentifikasi peserta yang dibuktikan dengan sertifikat untuk melihat korelasi antara orang dengan data pribadi yang ditunjukkan oleh yang bersangkutan.

DRM terbagi menjadi dua kategori yaitu *DRM* yang menggunakan *Technologies Protection Measures (TPM)* dan sistem *DRM* yang tidak menggunakan *Technologies Protection Measures (TPM)*. Materi karya digital bisa dilindungi dengan *TPM* dengan menggunakan enkripsi kode *software* dan *password*. Sedangkan dalam *DRM* menggunakan berbagai jenis teknik diantaranya, yaitu:

1. *Encryption*

Konten dienkripsi dengan algoritma kriptografi yang dilengkapi fitur sandi rahasia yang hanya bisa dibuka dan dibaca oleh pemegang sandi. Maka dari itu tidak semua orang bisa mengaksesnya karena algoritma akan mengacak data yang ada dan khusus bisa terbaca oleh penerima yang berhak. *Decoding* data yang selesai dienkripsi akan diproses untuk diubah menjadi kata sandi, proses ini disebut dengan deskripsi. Kunci deskripsi dikelola dengan cara menstrasfer kunci deskripsi dari pencipta ke penerima yang disertai dengan pembatasan waktu demi mencegah Tindakan transfer kunci hingga pencurian.

2. *Public/privacy keys*

Teknik ini memanfaatkan sifat satu arah dari fungsi matematika dan masih dalam kategori teknik kriptografi. Teknik ini membuat dua jenis kunci terpisah yakni kunci publik dan kunci privat yang mana bisa digunakan untuk mendeskripsikan suatu data. Sistem kerja dari kunci ini yaitu jika salah satu kunci sedang bekerja untuk mengenkripsi konten maka kunci lainnya secara otomatis akan membantu proses enkripsi dan mencari kunci baru yang lain. Perlu diketahui bahwa hanya kunci tersebut hanya bisa bekerja atas kontrol pengirim, misalnya pesan yang dikirim akan bisa terbaca dan dienkripsi hingga membuat pesan dengan kunci pribadi.

3. *Watermarking*

Sumber data akan disematkan informasi secara rahasia yang membuat data tersebut tidak terdeteksi, proses ini disebut dengan *watermarking*. Penyematan tersebut tidak merusak kualitas konten sehingga tidak bisa dilihat ataupun didengar oleh manusia. *Watermark* tersebut baru bisa terbaca jika diekstrak dengan kunci rahasia dengan cara khusus.

4. *Access control*

Prinsip ini menitikberatkan pada perlindungan penggandaan dengan membatasi akses ke dalam konten hak cipta maupun memperlambat proses penyalinan. Misalnya terhadap siaran TV digital terenkripsi, perlindungan Salinan teknis media, hingga penggunaan server lisensi untuk mengontrol akses ke perangkat lunak yang berstatus hak cipta. Dengan cara-cara tersebut diatas maka kekayaan intelektual bisa terlindungi karena hanya bisa diakses oleh pihak yang berwenang.

BAB 5 PENUTUP

A. Kesimpulan

DRM adalah teknologi perlindungan hak cipta Konten media di dunia digital. faktanya, Implementasi *DRM* masih sebatas mencegah pihak-pihak Publik untuk menyalin dan mendistribusikan konten media. Pemrogram yang andal dapat dengan mudah menyiasatinya *DRM* yang menyebabkan banyak konten media gratis *DRM*-nya di web. *DRM* memiliki banyak fitur, Sengketa dan celah harus dilindungi hak cipta Itu terjadi di dunia digital ini. Ini adalah salah satu dari banyak cara untuk mengimplementasikan *DRM*. Seseorang menggunakan *API EME*-nya di browser web dan di webnya. aplikasi. *EME* berbasis *HTML* justru sebaliknya. Apalagi *HTML* adalah salah satu inti dari Internet. Dalam *DRM* berbasis *HTML*, konsepnya adalah Internet terbuka bias. Namun, *W3C* menyatakan: Memperlancar Pekerjaan *EME* dan Manfaatnya Properti *EME* saat menerapkan sistem *DRM*.

Hak cipta adalah salah satu bentuk eksklusifitas. Adanya hak eksklusif yang terkait langsung dengan pencipta atau pemegangnya, yang memiliki kekuasaan pribadi atas ciptaan yang bersangkutan. Ketika penemu atau pemegang hak cipta mengubah informasi dalam bentuk analog ke bentuk digital, perlindungan hak cipta informasi tersebut tetap berlaku. Eksistensi Teknologi Pengamanan Sudah Diakui UU Hak Cipta UU No 28 Tahun 2014, Termasuk Pasal 6, 7, 52, 53, dan 112.

Teknologi keamanan adalah setiap perangkat lunak, perangkat keras, atau perangkat lain yang dapat digunakan oleh pemilik hak cipta untuk melindungi karyanya. Teknologi keamanan dapat berupa enkripsi berbasis perangkat lunak, kata sandi, dan kode akses. Teknologi keamanan dapat memastikan bahwa pencipta memiliki hak eksklusif yang diberikan oleh hak cipta. Namun, teknologi keamanan (*DRM*) juga dapat membatasi akses orang ke dan penggunaan pekerjaan yang mereka hasilkan. Larangan ini dimaksudkan untuk mencegah reproduksi yang tidak sah (yaitu, tanpa persetujuan pencipta dan pemegang hak cipta) dari karya yang dilindungi oleh hak cipta.

B. Rekomendasi atau Saran

Sebagaimana yang telah penulis jabarkan sebelumnya perkembangan pada teknologi internet membuat dampak yang menguntungkan dan juga merugikan bagi lingkup hak cipta. Maka dari itu ditemukan solusi berupa teknologi pengaman oleh para ahli dalam mengatasi permasalahan yang ada. Oleh karena itu, keberadaan *EME* dan *DRM* menjadi sangat penting konten media hak cipta dengan keuntungan itu masalah. Menurut analisa penulis, Masalah *DRM* dan *EME* dapat diselesaikan dengan banyak solusi. Untuk mengatasi konsep internet terbuka hilang, *DRM* dan *EME* bisa menjadi open source begitu Sistem ini terbuka untuk umum. Jadi sumber terbuka dapat mengatasi kerentanan keamanan sistem *DRM* karena semakin banyak banyak peneliti melakukan penelitian akan menghasilkan kesalahan dapat ditemukan lebih cepat dan solusi ditemukan dari lubang. Ini juga harus berjalan seiring dengan modifikasi *DMCA*, khususnya pasal 1201. *DRM* dan *EME* yang diharapkan. Perlindungan hak yang sama bagi pemilik dan pecinta seni.