

January 2023

PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP VIRTUAL MODEL (CAD FILES) UNTUK 3D PRINTING DITINJAU DARI PERSPEKTIF HAK CIPTA DAN TENTANG DESAIN INDUSTRI

Follow this and additional works at: <https://scholarhub.ui.ac.id/dharmasisya>

Gusti Karina Saraswati

gustikarina903@gmail.com

Part of the Administrative Law Commons, Banking and Finance Law Commons, Bankruptcy Law Commons, Business Organizations Law Commons, Civil Law Commons, Civil Procedure Commons, Computer Law Commons, Conflict of Laws Commons, Constitutional Law Commons, Construction Law Commons, Contracts Commons, Courts Commons, Criminal Law Commons, Criminal Procedure Commons, Family Law Commons, Government Contracts Commons, Health Law and Policy Commons, Human Rights Law Commons, Insurance Law Commons, International Law Commons, International Trade Law Commons, Internet Law Commons, Jurisprudence Commons, Law and Economics Commons, Law and Philosophy Commons, Law and Politics Commons, Law of the Sea Commons, Legal History Commons, Legislation Commons, Marketing Law Commons, Military, War, and Peace Commons, Oil, Gas, and Mineral Law Commons, Organizations Law Commons, Other Law Commons, Privacy Law Commons, Public Law and Legal Theory Commons, Religion Law Commons, Rule of Law Commons, Social Welfare Law Commons, State and Local Government Law Commons, Supreme Court of the United States Commons, Taxation-Federal Commons, Taxation-Federal Estate and Gift Commons, Taxation-Transnational Commons, Tax Law Commons, Torts Commons, Transnational Law Commons, Transportation Law Commons, Water Law Commons, and the Workers' Compensation Law Commons

Recommended Citation

Saraswati, Gusti Karina (2023) "PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP VIRTUAL MODEL (CAD FILES) UNTUK 3D PRINTING DITINJAU DARI PERSPEKTIF HAK CIPTA DAN TENTANG DESAIN INDUSTRI," *"Dharmasisya" Jurnal Program Magister Hukum FHUI*: Vol. 2, Article 19.
Available at: <https://scholarhub.ui.ac.id/dharmasisya/vol2/iss3/19>

This Article is brought to you for free and open access by the Faculty of Law at UI Scholars Hub. It has been accepted for inclusion in "Dharmasisya" Jurnal Program Magister Hukum FHUI by an authorized editor of UI Scholars Hub.

PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP VIRTUAL MODEL (CAD FILES) UNTUK 3D PRINTING DITINJAU DARI PERSPEKTIF HAK CIPTA DAN TENTANG DESAIN INDUSTRI

Cover Page Footnote

3DP merupakan istilah umum (umbrella term) yang digunakan oleh masyarakat umum dalam mengacu pada teknologi percetakan objek 3 Dimensi. Ana Nordberg and Jens Schovsbo, "EU Design Law and 3D Printing: Finding the Right Balance in a New e-Ecosystem", Wolters Kluwer, 2017, 1-63, hlm. 4. Viola Elam, CAD Files dan European Design Law, 7 (2016) JIPITEC 146-162, hlm. 146. Terdapat dua tipe software desain 3D, yaitu Solid Modeling dan Surface Modelling. Kedua software tersebut memungkinkan desainer untuk membuat, mengubah, dan memanipulasi desain. Kyle Dolinsky, CAD's Cradle: Untangling Copyright Ability, Derivative Works and Fair Use in 3D Printing, 71 Wash. & Lee L. Rev. 591 (2014), hlm. 600. Deven Dobbelaere, 3D Printing and the implication on Intellectual Property from Belgian-European Perspective, Master Dissertation, Master of Law Faculty of Law Ghent University, 2015-2016, hlm. 10. 6 Dolinsky, Cradle: Untangling Copyright..., hlm. 601. Penjelasan Pasal 40 huruf (g) UU Hak Cipta. Zhou Yunchuan, Protection of Copyright in Applied Art, China Patents and Trademarks No. 4, 2013, hlm. 17. WIPO, WIPO Glossary of Terms of The Law of Copyright and Neighboring Rights, (Geneva: World Intellectual Organization, 1980). Paula-Mai Sepp, Copyright Regulation of 3D Printing, Master Thesis, (Tallinn: University of Technology, Faculty of Social Sciences Tallinn Law School, 2015), hlm. 20. Rideout B, Printing the Impossible Triangle: The Copyright Implication of Three-Dimensional Printing. Journal of Business, Entrepreneurship and the Law, 5, (2011), hlm. 167-168. Sebagaimana dikutip oleh Dinusha Mendis, Op.cit., 273. Dolinsky, Cradle: Untangling Copyright..., hlm. 641. Lihat Art 102 US Copyright Act 1976 Agus Sardjono, Hak Cipta dalam....., hlm. 13. Ira M. Schwartz, Copyright Issue in 3D Printing; Exploring the Copyright Limits to a New Phenomenon, Cri 2, 2015, hlm. 45. Whelan v. Jaslow, Westlaw Journal, <http://web2.westlaw.com/>, sebagaimana diakses pada 12 Februari 2020. Kyle Dolinsky, Op.cit., hlm 655-656. Lucas S Osborn, Creativity and Utility: 3D Printable Files and the Boundary Between Copyright and Patent Protection, Cambridge University Press, 2019, 143-177, hlm. 147. Kyle Dolinsky, Op.cit., hlm. 610. Kyle Dolinsky, Ibid., hlm. 653. Andrieansjah Soeparman, Hak Desain Industri: Berdasarkan Penilaian Kebaruan Desain Industri, (Bandung: PT Alumni, 2013), hlm. 126 Viola Elam, Op.cit., hlm. 149. Yang membedakan adalah blueprint merupakan graphical abstraction dari bangunan dan hanya dapat diinterpretasikan oleh manusia. Sebaliknya, ketika CAD Model tidak secara jelas mengungkapkan penampilan luar produk, maka dapat dianggap sebagai blueprint yang dilindungi di kelas 19-08 dalam Locarno Classification sebagai Printed Matters. Viola Elam, Ibid., hlm. 150. Andrieansjah Soeparman, Op.cit., hlm. 130 Thomas Margoni, Not For Designer: On the Inadequacies of EU Design Law and How to Fix It, 4 (2013), JIPITEC 3, 225, hlm. 232. Dalam PP No. 1 Tahun 2005, dinyatakan bahwa gambar dan foto disertai pula dengan file komputer, hanya saja tidak jelas apakah file komputer gambar adalah CAD Files atau hanya berupa PDF. Di EU dikenal dua bentuk perlindungan, Registered Community Design (RCD) dan Unregistered Community Design (UCD). Pendesain dapat memilih untuk mendaftarkan desainnya sebelum mengumumkan dengan RCD atau mengumumkannya dan melindunginya dari peniruan dengan UCD. Berdasarkan Art 36 CDR untuk mengajukan permohonan pendaftaran desain industri pemohon diharuskan menyertakan "a representation of the design that is suitable for reproduction". Viola Elam, Ibid., hlm 156. Viola Elam, Ibid., Viola Elam, Ibid., Jakun Kepinski, Copyright Protection for Designs: the Impact of the CJEU Decision in the Case C- 168/09 Flos v. Semeraro on Polish Legislation, Adam Mickiewicz University, Poland, hlm. 88. Ok Saidin, Op.cit., hlm 573.

PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP VIRTUAL MODEL (CAD FILES) UNTUK 3D PRINTING DITINJAU DARI PERSPEKTIF HAK CIPTA DAN TENTANG DESAIN INDUSTRI

Gusti Karina Saraswati dan Bryan Amy Prasetyo

Fakultas Hukum Universitas Indonesia

Korespondensi: gustikarina0903@gmail.com

Abstrak

Keberadaan dari 3D Printing dan CAD Files berpotensi besar akan berkonflik dengan perlindungan hak kekayaan intelektual khususnya hak cipta dan desain industri. Tidak dapat dipungkiri bahwa kedepannya teknologi ini akan marak di Indonesia. 3D Printing dapat mengubah pasar yang tadinya berjualan produk jadi menjadi virtual model atau CAD Files. Hal ini akan berdampak pada desainer dan perusahaan, sehingga mereka akan berusaha untuk melindungi CAD File Nya dari modifikasi dan penggandaan oleh pihak lain. Permasalahan hukum dari penelitian ini adalah mempertanyakan akan bentuk perlindungan terhadap CAD Files untuk 3D Printing menurut UU Hak Cipta dan UU Desain Industri. Serta mempertanyakan apakah CAD Files sebagai suatu desain yang telah mendapatkan hak desain industri dapat memperoleh perlindungan hak cipta? dan apakah sistem hukum di Indonesia menganut sistem perlindungan kumulatif, perlindungan terpisah atau perlindungan parsial kumulatif Tujuan penelitian ini adalah untuk menjawab apakah desainer dapat melindungi CAD File Nya dengan hak cipta ataukah dengan desain industri dan apakah sistem hukum di Indonesia dapat melindungi CAD Files secara bersamaan atau kumulatif. Penyusunan penelitian ini dilakukan menggunakan metodologi hukum normatif dengan menggunakan pendekatan perundang-undangan, pendekatan perbandingan dan pendekatan konsep. Penelitian ini akan mengacu pada dua kerangka teori yaitu labor theory of property dan teori perlindungan kumulatif. Kesimpulan dari penelitian ini adalah hak cipta dan desain industri dapat melindungi CAD Files untuk 3D Printing sepanjang CAD Files tersebut telah memenuhi persyaratan perlindungan sebagaimana diatur dalam UU. Walaupun kedua perlindungan dapat melindungi CAD Files, UU Desain Industri tidak mengatur mengenai perlindungan kumulatif dengan Hak Cipta. Sehingga Indonesia menganut rezim perlindungan terpisah seperti Amerika. Untuk menentukan apakah CAD Files masuk kedalam ranah hak cipta dan dikategorikan sebagai karya seni atau masuk kedalam ranah desain industri maka harus dilihat tujuan dari desainer menciptakan CAD Files, apakah untuk dinikmati keindahannya ataukah untuk diproduksi secara massal.

Kata Kunci: 3D Printing, CAD Files, Hak Cipta, Desain Industri, Digital Blueprint, Virtual Model, Perlindungan Kumulatif

Abstract

The existence of 3D Printing and CAD Files has great potential to conflict with the protection of intellectual property rights, especially copyright and industrial design. It is undeniable that in the future this technology will flourish in Indonesia. 3D Printing can change the market ecosystem where people are not selling products but selling virtual models (CAD Files). This ecosystem will have an impact on designers and companies, so they will try to protect their CAD Files from modification and copying by other parties. The legal problem of this research is to answer the question of the form of protection for CAD Files for 3D Printing according to the Copyright Act and Industrial Design Act. As well as questioning whether CAD Files as a design that has obtained industrial design can obtain copyright protection? Does the legal system in Indonesia adhere to a cumulative protection system, separate protection or cumulative partial protection? The purposes of this study are to answer whether designers can protect their CAD Files with Copyright or Industrial Design and whether the legal system in Indonesia can protect CAD Files simultaneously or cumulatively. This research uses a normative legal methodology as well as using statutory approach, comparative approach and conceptual approach. This research will refer to two theoretical frameworks, namely labor theory or property and cumulative protection theory. The conclusion of this research is that copyright and industry can protect CAD Files for 3D Printing as long as the CAD Files meets the protection requirement as regulated in the Act. Although both protections can protect CAD Files, the Industrial Design Law does not regulate simultaneous protection with Copyright. So that Indonesia adheres to a separate protection regime like the USA. To determine whether CAD Files are categorized as works of art or industrial design, it must be seen the purpose of the designer creating CAD Files, whether to enjoy its beauty or to be mass produced.

Keywords: 3D Printing, CAD Files, Copyright, Industrial Design, Digital Blueprint, Virtual Model, Cumulative Protection.

I. PENDAHULUAN

Seperti halnya Internet, kemunculan teknologi 3D Printing (3DP)¹ atau *Additive Manufacturing* (AM) atau *Rapid Prototyping* (RP) berpotensi besar akan berkonflik dengan perlindungan hak kekayaan intelektual, khususnya hak cipta dan desain industri, yang erat hubungannya dengan karya seni dan desain. 3D Printing adalah teknik atau proses untuk

¹ 3DP merupakan istilah umum (umbrella term) yang digunakan oleh masyarakat umum dalam mengacu pada teknologi percetakan objek 3 Dimensi.

menciptakan objek 3 dimensi dari model digital lalu mencetaknya menggunakan printer,² objek 3D dicetak lapis demi lapis sehingga objek akan memiliki volume tertentu.

Setiap objek fisik yang dihasilkan dengan Teknik 3D Printing diawali dengan pembuatan virtual 3D model atau dikenal dengan Computer Aided Design (CAD Files). CAD Files berfungsi sebagai *blueprint* dari objek yang akan dicetak. CAD Files adalah unsur penting dalam proses 3D Printing karena CAD Files berisikan informasi desain yang kemudian menjadi dasar akan objek yang dicetak dengan 3D printer. CAD Files sendiri dapat diperoleh dengan tiga cara, yaitu:³

1. CAD Files diperoleh dengan membuat desain 3D dari awal menggunakan modelling software (CAD Software).⁴
2. CAD Files diperoleh menggunakan 3D Scanner. Dengan menggunakan laser/x-ray dari 3D Scanner maka dengan mudah mengubah objek fisik di dunia nyata menjadi file digital yang kemudian dapat diubah dan dimanipulasi sesuai keinginan desainer.
3. CAD Files diperoleh dengan photogrammetry yaitu bentuk alternatif dari 3D Scanner yang mana menggunakan teknik photography. Teknik ini memerlukan software yang dapat mengubah photo 2D (dari setiap angle objek) menjadi file digital 3D.

CAD Files yang berbentuk file digital memudahkan setiap orang untuk menggandakan dan mengambil hingga memanfaatkannya dalam berbagai kepentingan tanpa sepengetahuan pemiliknya. Pemegang hak kekayaan intelektual khususnya pemegang hak desain industri dan hak cipta akan rentan dilanggar haknya karena sifat CAD File yang mudah disebarluaskan (*shareable*). Sebuah prediksi dilontarkan oleh Gartner pada tahun 2013, ia menyatakan bahwa “*by 2018, 3DP will result in the loss of at least \$100 billion per year in intellectual property globally*”.⁵

Permasalahan mengenai hak kekayaan intelektual terhadap 3DP dan CAD Files semakin berkembang dengan munculnya website-website yang membagikan CAD Files kepada publik, contohnya adalah website Thingiverse yang membagikan 25.000 CAD Files secara gratis.⁶ Dengan munculnya website-website tersebut maka timbul pertanyaan akan status hukum dari CAD Files, apakah CAD Files sebagai file digital dapat dilindungi oleh hak kekayaan intelektual? Rezim hukum hak kekayaan intelektual apa yang digunakan untuk melindunginya di Indonesia? Apakah Hak Cipta atau Desain Industri? Apakah kedua perlindungan dapat melindungi CAD Files secara bersamaan?

Melihat adanya permasalahan tersebut di atas, dengan ini penulis ingin mengangkat judul Penelitian **“Perlindungan Hukum Terhadap Virtual Model (Cad Files) Untuk 3D Printing Ditinjau Dari Perspektif Undang-Undang No 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta Dan Undang-Undang No. 31 Tahun 2000 Tentang Desain Industri”**.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis merumuskan beberapa masalah yang akan ditelaah secara ilmiah, yakni apakah CAD Files atau Virtual Model dapat memperoleh perlindungan hak cipta dan desain industri? Apakah suatu desain yang telah memperoleh hak desain industri dapat memperoleh perlindungan hak cipta? apakah sistem hukum di Indonesia menganut sistem cumulative protection, alternative protection atau partially overlapping

² Ana Nordberg and Jens Schovsbo, “*EU Design Law and 3D Printing: Finding the Right Balance in a New e-Ecosystem*”, Wolters Kluwer, 2017, 1-63, hlm. 4.

³ Viola Elam, CAD Files dan European Design Law, 7 (2016) JIPITEC 146-162, hlm. 146.

⁴ Terdapat dua tipe software desain 3D, yaitu Solid Modeling dan Surface Modelling. Kedua software tersebut memungkinkan desainer untuk membuat, mengubah, dan memanipulasi desain. Kyle Dolinsky, *CAD’s Cradle: Untangling Copyright Ability, Derivative Works and Fair Use in 3D Printing*, 71 Wash. & Lee L. Rev. 591 (2014), hlm. 600.

⁵ Deven Dobbelaere, *3D Printing and the implication on Intellectual Property from Belgian-European Perspective*, Master Dissertation, Master of Law Faculty of Law Ghent University, 2015-2016, hlm. 10.

⁶ Dolinsky, *Cradle: Untangling Copyright...*, hlm. 601.

protection?

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk perlindungan hak kekayaan intelektual yang dapat diberikan pada CAD Files, apakah dengan hak cipta atau dengan desain industri. Serta mengetahui apakah sistem hukum di Indonesia dapat melindungi CAD Files secara bersamaan, terpisah, atau kumulatif sebagian.

II. PEMBAHASAN

A. Hak Cipta Analogi

Dalam menentukan apakah suatu teknologi baru dapat dilindungi oleh hak kekayaan intelektual khususnya hak cipta, hakim sering kali membuat analogi dengan *subject matter* perlindungan hak cipta. Berdasarkan pada Pasal 40 UU Hak Cipta, CAD Files dapat dianalogikan dengan seni rupa dalam hal ini karya seni terapan, karya arsitektur, program komputer, fashion design, computer-generated works, dan permainan video.

Seni terapan didefinisikan UU sebagai “karya seni rupa yang dibuat dengan menerapkan seni pada suatu produk sehingga memiliki kesan estetis dalam memenuhi kebutuhan praktis, antara lain dengan penggunaan gambar, motif, atau ornamen pada suatu produk.”⁶ *Applied art* (seni terapan) dan *work of applied art* (karya seni terapan) saling berhubungan namun juga merupakan konsep yang berbeda.⁷

Terminology seni terapan mengacu pada benda yang practical applicability dan artistic quality. Sedangkan karya seni terapan dalam WIPO didefinisikan sebagai “*an artistic work applied to objects for practical use, whether handicraft or works produced on an industrial scale.*”⁸, namun dalam definisinya, WIPO menambahkan bahwa hak cipta akan menentukan sampai mana perlindungan dapat diaplikasikan pada karya tersebut.

Dengan kata lain seni terapan adalah istilah umum. Seni terapan yang memenuhi persyaratan untuk disebut sebagai karya dan memenuhi persyaratan hak cipta adalah karya seni rupa terapan. Jika dikaitkan dengan CAD Files maka akan lebih mendekati dengan definisi seni terapan dibandingkan dengan gambar. Hal ini dikarenakan bentuk desain yang terdapat dalam CAD Files memiliki bentuk yang sama dengan objek 3D yang kemudian dicetak. Desain dalam CAD Files dapat dilihat dari berbagai sudut pandang, baik depan, belakang, samping kiri dan kanan. Benda yang dibuat desainer dan tersimpan dalam CAD Files adalah sama dengan benda yang dicetak dengan *3D Printing*.

CAD Files memiliki kesamaan dengan technical drawing yang mana keduanya sama-sama menyimpan informasi penting terkait dengan objek yang akan dibentuk. Namun informasi dalam technical drawing peruntukkan untuk manusia sehingga manusia dapat membuat objek yang maksud. Dalam CAD Files informasi desain tersebut diperuntukkan untuk 3D printer, karena ia lah yang akan mencetak objek. Maka untuk dapat dilindungi hak cipta, bukan hanya desain saja yang perlu dilindungi tetapi juga komponen kode komputer yang ada didalamnya sebagai program komputer.

Secara prinsip, CAD Files memiliki kesamaan dengan karya arsitektur, yaitu merupakan blueprint atau penggambaran dari suatu objek fisik. Namun jika CAD Files diberikan perlindungan yang sama dengan karya arsitektur maka perlindungan tersebut tidak hanya pada CAD Files tetapi juga berlaku pada objek 3D.

Analogi ini dirasa tidak tepat karena, desainer dalam membuat suatu objek 3D hanya

⁶ Penjelasan Pasal 40 huruf (g) UU Hak Cipta.

⁷ Zhou Yunchuan, *Protection of Copyright in Applied Art*, China Patents and Trademarks No. 4, 2013, hlm. 17.

⁸ WIPO, *WIPO Glossary of Terms of The Law of Copyright and Neighboring Rights*, (Geneva: World Intellectual Organization, 1980).

membutuhkan waktu beberapa jam saja, berbeda dengan karya arsitektur. Apalagi komponen kode dalam CAD Files merupakan informasi yang ditujukan untuk 3D printer dan bukan untuk manusia. Maka analogi ini tidak tepat.

CAD Files yang mengandung informasi desain yang digunakan printer untuk menciptakan 3D model dapat dianalogikan dengan program komputer. Hanya saja desainer menciptakan komponen kode tersebut dengan tidak sengaja. Desainer tidak menciptakan komponen kode sebagaimana programmer menciptakan program komputer. Komponen kode dalam CAD Files terbentuk didasarkan pada desain yang dibuat oleh desainer.⁹ Sehingga komponen kode CAD Files tidak ekuivalen dengan komponen kode dalam program komputer.

Ahli seperti Rideout menyatakan bahwa “*what differentiates 3D CAD Files from other computer programs is that the 3D CAD Files are basically a triangular representation of a 3D Object. The files themselves do not control how 3D Printers operate ... they merely serve as more of a blueprint for software to utilize.*” Rideout juga menambahkan bahwa CAD Files dapat dilindungi sebagai *pictorial, graphic and sculptural works*, khususnya technical drawing, diagrams and model.¹⁰

CAD Files yang dihasilkan menggunakan CAD Software dapat disamakan dengan word document karena desainer yang bertanggung jawab pada hasil akhir dari desain tersebut, hal ini berbeda dengan permainan *video games*. Namun seperti yang kita tahu bahwa dalam CAD Files terdapat dua unsur utama yaitu desain dan komponen kode, hal ini yang memberikan perbedaan signifikan dengan word files dan permainan *video games*.

Berdasarkan Dolinsky dengan menganalogikan komponen kode dalam CAD Files dengan *computer-generated works* dan permainan video games akan menimbulkan pertanyaan apakah komponen kode tersebut dapat diperlakukan sebagai *computer-generated works* atau permainan *video games*? Dan siapakah yang menjadi pemilik hak cipta dari komponen kode tersebut. Setiap kode komponen yang dihasilkan ketika desainer membuat desain bukan ditulis sendiri oleh desainer, di banyak kejadian *desainer* tidak mengetahui akan komponen kode yang dihasilkan. Sehingga analogi ini dirasakan kurang tepat.¹¹

Fashion design (desain busana) memiliki karakteristik yang sama dengan CAD Files. Pada setiap pembuatannya desain busana selalu diawali dengan membuat gambar desain. Namun hak cipta tidak dapat memberikan perlindungan pada desain busana karena sifatnya yang fungsional dan tidak dapat memenuhi persyaratan *useful article*. Desain busana lebih cocok untuk dilindungi dengan desain industri, dengan syarat dalam pengajuan permohonannya gambar desain yang diajukan tidak dalam bentuk sketsa, tetapi gambar yang telah diatur dalam UU Desain Industri.

1. Persyaratan Perlindungan

Untuk dapat dilindungi oleh hak cipta suatu karya harus memenuhi persyaratan originalitas dan fiksasi. Karena UU Hak Cipta tidak memberikan definisi yang tepat akan fiksasi maka penulis akan menggunakan define dalam *US Copyright Act 1976* yang mengatur bahwa suatu ciptaan yang diwujudkan dalam suatu medium ekspresi yang nyata haruslah dapat dirasakan (*perceived*), diperbanyak (*reproduce*) atau dikomunikasikan (*communicated*) baik secara langsung atau tidak langsung dengan bantuan mesin atau alat.¹²

⁹ Paula-Mai Sepp, *Copyright Regulation of 3D Printing, Master Thesis*, (Tallinn: University of Technology, Faculty of Social Sciences Tallinn Law School, 2015), hlm. 20.

¹⁰ Rideout B, Printing the Impossible Triangle: The Copyright Implication of Three-Dimensional Printing. *Journal of Business, Entrepreneurship and the Law*, 5, (2011), hlm. 167-168. Sebagaimana dikutip oleh Dinusha Mendis, *Op.cit.*, 273.

¹¹ Dolinsky, *Cradle: Untangling Copyright...*, hlm. 641.

¹² Lihat *Art 102 US Copyright Act 1976*

Dengan kata lain CAD Files sebagai suatu *digital file* merupakan perwujudan nyata dari ide desain seorang desainer. Selain itu bentuknya yang berupa digital file memungkinkannya untuk dirasakan, diperbanyak, dan dikomunikasikan dengan bantuan komputer. Sehingga CAD Files telah memenuhi persyaratan fiksasi dan untuk mendapatkan perlindungan haruslah memenuhi persyaratan berikutnya yaitu orisinalitas.

Originalitas adalah hal fundamental dalam perlindungan hak cipta. Agus Sardjono menyatakan bahwa originalitas tidak dapat diartikan sebagai sesuatu yang asli (*genuine*), belum pernah ada sebelumnya, atau karya yang steril dari pengaruh karya lainnya.¹³ Originalitas belum didefinisikan, pengukuran akan orisinalitas suatu ciptaan dilakukan melalui putusan-putusan pengadilan (*case by case*).

Dalam kasus *Feist Publication Inc v. Rural Telephone Service Co*, pengadilan Amerika Serikat menentukan bahwa untuk menentukan originalitas dari suatu ciptaan maka ciptaan tersebut harus *independent creation* dari pencipta dan memiliki *modicum of creativity*. *Independent creation* tidak mewajibkan suatu ciptaan harus asli, yang terpenting adalah ciptaan bukan merupakan hasil dari peniruan (*copying*). Dengan kata lain, ciptaan merupakan karya yang dihasilkan sendiri oleh pencipta dan bukan hasil peniruan karya lain.

Modicum of creativity mewajibkan pencipta untuk setidaknya menuangkan sedikit kreatifitas (*creative spark*) atau variasi yang tidak biasa (*merely trivial variation*) sehingga dapat menerangkan bahwa ciptaan adalah miliknya. Persyaratan ini memiliki ambang batas yang rendah, karena hampir semua ciptaan dapat memiliki *creative sparks* tidak peduli berapa sederhana atau jelas.

Lain hal dengan Amerika Serikat yang menggunakan doktrin *modicum of creativity*, di Inggris menggunakan doktrin *sweat of the brow*. Doktrin tersebut menyatakan bahwa usaha yang dilakukan oleh pencipta untuk menciptakan suatu ciptaan sudah cukup membuat ciptaan tersebut memiliki orisinalitas. Standar ini pertama kali diadopsi di Inggris dalam kasus *Walter v Lane*.

Untuk mengetahui originalitas dari CAD Files, maka sebelumnya harus melihat kembali proses CAD Files diciptakan atau didapatkan. Seperti yang telah dibahas sebelumnya, desainer dapat menciptakan sendiri CAD Files, menggunakan 3D Scanner, atau mendapatkannya dari website seperti *Thingiverse*. Persyaratan originalitas hanya dapat dipenuhi pada CAD Files yang diciptakan sendiri dari awal oleh pencipta.

Jika CAD Files dihasilkan dari awal oleh desainer maka ia telah memenuhi persyaratan orisinalitas. Permasalahan timbul ketika desainer menggunakan 3D Scanner. Ketika desainer menggunakan 3D Scanner, CAD Files yang dihasilkan hanyalah hasil menyalin (*copy*) dari objek yang di-scan. Scanner hanya memindai objek menggunakan laser untuk mengukur dimensi dari objek lalu menghasilkan virtual objek yang sama. Sehingga ia gagal memenuhi persyaratan originalitas untuk dapat dilindungi hak cipta.

Namun Ira M Schwartz berkata lain, ia menganalogikan 3D Scanner dengan fotografi. Menurutnya perlindungan hak cipta terhadap fotografi diberikan karena dalam fotografi terdapat keputusan kreatif dalam menyeleksi dan koordinasi subjek (dalam hal ini seperti pemilihan *background*, pencahayaan, dan komposisi). Apabila dihubungkan dengan 3D Scanner maka perlindungan tidak dapat diberikan jika tidak ada kontribusi dari operator. Perlindungan dapat diberikan jika terdapat kontribusi operator seperti pemilihan *lighting component*, posisi dari *scanner*, dan *the rate of scanning*.¹⁴

Jika ada programmer yang meniru code dalam sebuah CAD Files dan mencetaknya

¹³ Agus Sardjono, *Hak Cipta dalam...*, hlm. 13.

¹⁴ Ira M. Schwartz, *Copyright Issue in 3D Printing: Exploring the Copyright Limits to a New Phenomenon*, Cri 2, 2015, hlm. 45.

tanpa membuat desainnya, maka ia tidak dapat memenuhi persyaratan originalitas karena ia hanya sekedar meniru code komputer.

2. Pembatasan Hak Cipta

Dalam UU dinyatakan bahwa hak cipta hanya melindungi ekspresi dari ide dan bukan ide itu sendiri. Salah satu cara untuk menentukan apakah suatu ciptaan merupakan ekspresi dari ide atau masih berupa ide adalah dengan menerapkan *Idea- Expression Dichotomy* (dikotomi ide dan ekspresi) dan *Doctrine of Merger* (doktrin peleburan).

Perbedaan antara ide dan ekspresi tidak dapat didefinisikan dalam definisi yang jelas, kebanyakan perbedaan antara keduanya harus diselesaikan kasus per kasus. Dalam kasus *Whelan v. Jaslow*, pengadilan menyatakan bahwa: “ide merupakan fungsi atau kegunaan (functions and purposes) dari suatu ciptaan, dan segala hal yang tidak termasuk dari kegunaan dan fungsi dan kegunaan tersebut merupakan ekspresi dari ciptaan. Ketika ada banyak cara untuk mendapatkan kegunaan tersebut, dan cara tersebut tidak termasuk dari kegunaan, maka ia merupakan ekspresi bukan ide.”¹⁵

Apakah CAD *design drawing* komponen dan komponen kode dapat dilindungi hak cipta berdasarkan dikotomi ide dan ekspresi? Fungsi dari kode komputer dalam CAD Files adalah sebagai kumpulan instruksi untuk 3D Printer untuk mencetak produk 3D maka “*purpose*” tersebut adalah ide dari CAD Files. Segala sesuatu yang tidak penting untuk “*purpose and function*” tersebut merupakan ekspresi yang notabene adalah CAD drawing (gambar).

Sama halnya dengan resep, untuk dapat dilindungi CAD Files haruslah mengandung elemen kreativitas. Berdasarkan hal tersebut menurut Dolinsky, pengujian harus dilihat kasus per kasus. Apabila desain yang dibentuk menggunakan solid modeling program yang mana pengguna membuat desainnya dengan *pre-rendered shape* (desain yang telah disediakan oleh program) maka hanya sedikit terdapat elemen kreatif di dalamnya. Apabila pendesain menggunakan surface modeling program maka desain tersebut dapat lolos dari merger doctrine karena dalam pembuatannya diperlukan kreativitas sehingga kode komputer yang dihasilkan pun memiliki more than minimum amount of expression (lebih dari jumlah minimum).¹⁶

UU mengatur bahwa perlindungan hak cipta tidak diberikan pada ciptaan yang diperuntukan untuk menyelesaikan masalah teknis atau ditujukan untuk kebutuhan fungsional yang dikenal dengan useful article. Useful article adalah ciptaan yang mempunyai fungsi selain untuk convey information (menyampaikan informasi) seperti halnya printed words, menghibur (entertain), atau menampilkan rupa (potray its appearance) seperti halnya patung.¹⁷

Jika *idea-expression dichotomy* berlaku untuk semua ciptaan, useful article hanya untuk ciptaan yang termasuk pictorial, graphic dan sculpture. Untuk menentukan copyright ability dari suatu ciptaan hal penting yang harus diperhatikan adalah apakah ciptaan tersebut memiliki unsur artistik atau estetik yang terpisah dari unsur utilitariannya.

Untuk itu terdapat dua teori mengenai pemisahan unsur tersebut yaitu physical separability (secara fisik terpisah) dan conceptual separability (secara konsep terpisah).¹⁸ Suatu ciptaan dikatakan secara fisik terpisah adalah ketika unsur artistik atau estetikanya dapat berdiri sendiri secara mandiri dibandingkan dengan unsur utilitariannya. Sedangkan ciptaan yang dikatakan secara konsep terpisah adalah ketika ciptaan dapat melahirkan konsep non-

¹⁵ Whelan v. Jaslow, Westlaw Journal, <http://web2.westlaw.com/>, sebagaimana diakses pada 12 Februari 2020.

¹⁶ Kyle Dolinsky, *Op.cit.*, hlm 655-656.

¹⁷ Lucas S Osborn, *Creativity and Utility: 3D Printable Files and the Boundary Between Copyright and Patent Protection*, Cambridge University Press, 2019, 143-177, hlm. 147.

¹⁸ Kyle Dolinsky, *Op.cit.*, hlm. 610.

utilitarian tanpa melahirkan konsep utilitarian dalam waktu bersamaan.

CAD Files memiliki perbedaan dengan gambar karena terdapat kode komputer yang mana digunakan untuk mencetak produk 3D. Gambar bukanlah useful article karena fungsi intrinsiknya adalah untuk menyampaikan informasi. Menurut Dolinsky, jika kita mencari “3D Printing CAD Files” dalam halaman pencarian google yang kita dapatkan bukanlah kode komputer tetapi gambar desain, sehingga dapat dikatakan bahwa gambar dalam CAD Files berdiri sendiri baik secara fisik maupun konseptual.¹⁹

B. Desain Industri Persyaratan Perlindungan

Dalam UU Desain Industri, desain industri didefinisikan sebagai:

“suatu kreasi tentang bentuk, konfigurasi, atau komposisi garis atau warna, atau garis dan warna, atau gabungan daripadanya yang berbentuk tiga dimensi yang mengandung nilai estetis dan dapat diwujudkan dalam pola tiga dimensi atau dua dimensi serta dapat dipakai untuk menghasilkan suatu produk, barang atau komoditi industri dan kerajinan tangan.”

Dalam definisi yang diberikan UU, unsur kreasi desain industri dapat berupa produk dan pola, baik dalam wujud dua dimensi atau tiga dimensi, sedangkan unsur produk adalah jenis-jenis produk industri tempat diterapkannya kreasi desain tersebut.²⁰

Berbeda dengan Indonesia, EU dalam CDR membedakan definisi desain dan produk. Desain didefinisikan sebagai tampilan luar dari suatu produk baik sebagian atau seluruhnya. Art. 3 (a) juga memberikan non-exhaustive list akan elemen-elemen yang termasuk sebagai desain yaitu, garis, kontur, warna, bentuk, tekstur, material dari produk, atau ornamen. Dengan kata lain segala fitur yang dapat dilihat oleh mata manusia dan dapat dirasakan, kecuali suara dan bau.

Sedangkan produk didefinisikan sebagai setiap hasil industri atau kerajinan tangan, termasuk bagian dari kompleks produk, packaging, get-up, graphic symbols, dan typography typefaces, kecuali program komputer. Produk merupakan unsur terpenting dari CDR. Viola Elam menyatakan “there should be a product, to which the design applied, in order to commit an infringement.”²¹

Penggunaan kata produk sebenarnya memiliki arti yang lebih luas dibandingkan dengan barang (*article*), karena produk mencakup juga hal-hal yang bersifat intangible (barang dan jasa). Produk yang dihasilkan haruslah produk yang dapat diproduksi secara massal, kreasi seni yang tidak dapat diproduksi atau karya-karya arsitektur tidak dapat didaftarkan karena merupakan kreasi tunggal (*produced singular*).

CAD files memiliki karakteristik yang sama dengan blueprint yaitu sama-sama berisikan informasi.²² Dalam CAD Files melekat segala informasi yang mendefinisikan penampilan luar dari produk, baik geometry, warna dan material dari produk. Dengan kata lain CAD Files merupakan tempat keseluruhan desain produk tersimpan dan ketika dicetak akan menjadi produk 3D. Selain itu, seseorang dapat menggunakan CAD Files untuk mencetak produk 3D secara massal. Dengan keunggulan 3D Printing yang dapat mencetak

¹⁹ Kyle Dolinsky, *Ibid.*, hlm. 653.

²⁰ Andrieansjah Soeparman, *Hak Desain Industri: Berdasarkan Penilaian Kebaruan Desain Industri*, (Bandung: PT Alumni, 2013), hlm. 126

²¹ Viola Elam, *Op.cit.*, hlm. 149.

²² Yang membedakan adalah blueprint merupakan graphical abstraction dari bangunan dan hanya dapat diinterpretasikan oleh manusia. Sebaliknya, ketika CAD Model tidak secara jelas mengungkapkan penampilan luar produk, maka dapat dianggap sebagai blueprint yang dilindungi di kelas 19-08 dalam Locarno Classification sebagai Printed Matters. Viola Elam, *Ibid.*, hlm. 150.

produk dalam waktu yang cepat maka akan lebih mudah dalam mencetak massal suatu produk.

Jika melihat pada definisi desain industri dalam UU maka CAD Files masuk ke dalam definisi tersebut. CAD Files berisikan informasi desain seperti komposisi garis, warna, bentuk atau konfigurasi. Desain didalamnya bersifat estetis dan dapat diwujudkan untuk menghasilkan produk 3D. UU tidak mensyaratkan apakah desain atau produk yang dilindungi tersebut dapat berupa digital atau tidak. Berbeda dengan CDR yang dengan mantap mengecualikan program komputer.

Apakah CAD Files dapat dilindungi sebagai produk menurut CDR? Berdasarkan pembahasan sebelumnya di dalam CAD Files terdapat dua elemen utama yaitu drawing component dan code component. Walaupun terdapat komponen kode dalam CAD Files tidak serta merta merupakan program komputer, karena faktanya bukan desainer yang menciptakan kode tersebut, tidak secara langsung. Komponen kode terbentuk ketika pendesain membuat desainnya dan kode tersebut berguna untuk mencetak objek. Pada pokoknya adalah perlindungan desain industri berfokus pada perlindungan pada desain dan bukan terhadap kode komputernya.

Apakah CAD Files dapat dilindungi sebagai produk? Melihat pada fenomena yang terjadi sejaknya 3D Printing muncul, CAD Files menjadi berharga karena desain dari suatu produk tersimpan didalamnya. Sifatnya yang dapat disebar (*shareable*) dan mudah untuk dikustomisasi menyebabkan mudahnya terjadi pelanggaran hak kekayaan intelektual, maka dirasakan perlu untuk melindungi CAD Files. Namun berdasarkan definisi desain industri di atas, desain industri yang dapat dilindungi adalah desain yang dapat diaplikasikan pada produk, dengan kata lain produk tersebut harus tangible.

David I Bainbridge juga menyatakan bahwa agar dapat diberikan hak, suatu desain industri harus diterapkan pada suatu barang melalui proses industri.²³ UU menyatakan bahwa desain harus dapat dipakai untuk menghasilkan suatu produk. Namun dalam prakteknya, European Union Intellectual Property Office (EUIPO) memperbolehkan pendaftaran screen display, computer icons dan graphical user interfaces (GUI) sesuai dengan class 14 subclass 04 (screen displays and icons) Locarno Classification. Jika computer icon dapat dilindungi, maka digital item yang direpresentasikan dalam CAD Files juga dapat dilindungi.

Dalam praktek pendaftaran dalam EUIPO “whether the product indicated is actually made or used, or can be made or used, in an industrial or handicraft manner, shall not be examined.”²⁴ Dengan kata lain CAD Files dapat dilindungi walaupun ia tidak dicetak, diwujudkan atau digunakan dalam industrial atau barang kerajinan tangan. Menurut EUIPO Guidelines, blueprint, plan untuk rumah dan arsitektur, desain interior dan landscape dapat dipertimbangkan sebagai produk berdasarkan class 19-08 printed matters Locarno Classification. Berdasarkan analogi tersebut maka CAD Files dapat dilindungi sebagai produk.

Definisi desain dan produk dalam desain industri haruslah dibuat secara luas, melihatnya perkembangan zaman dan teknologi yang semakin maju. Teknologi baru terkadang akan menciptakan ecosystem pasar yang baru sehingga aturan perlindungan haruslah dapat mencakup pada immaterial protectable elements seperti CAD Files.

1. Kebaruan

Kebaruan dalam Pasal 2 UU Desain Industri diukur dari pengungkapan desain industri. Desain dianggap baru ketika tanggal penerimaan tidak sama dengan pengungkapan

²³ Andrieansjah Soeparman, *Op.cit.*, hlm. 130

²⁴ Thomas Margoni, Not For Designer: On the Inadequacies of EU Design Law and How to Fix It, 4 (2013), JIPITEC 3, 225, hlm. 232.

sebelumnya. dengan kata lain pengungkapan lebih dahulu oleh pendesain akan menghilangkan unsur kebaruan. UU tidak memberikan interpretasi dari syarat kebaruan, sehingga penafsiran diserahkan pada pengadilan.

Penafsiran kata “tidak sama” atau “tidak sama dengan pengungkapan sebelumnya” dalam UU berbeda dengan “significantly differ” dalam TRIPs, karena dapat diartikan perbedaan sedikit dapat dianggap sebagai baru. Hal ini menimbulkan permasalahan, ketika terdapat dua desain yang berbeda walaupun hanya sedikit maka desain tersebut dinyatakan baru, karena pengertian sama dalam hal ini adalah persis sama atau identik.

Kebaruan dalam CDR adalah ketika desain tidak identik dengan desain yang ada sebelumnya di publik. Desain dianggap identik apabila fitur-fitur dalam desain hanya berupa perubahan immaterial detail, hal ini dikarenakan perubahan tersebut bukan merupakan perubahan secara signifikan.

Maka CDR menambahkan persyaratan kedua yaitu individual character, yang mana desain harus memiliki overall impression yang berbeda dari pada overall impression yang dimiliki desain sebelumnya di masyarakat. Overall impression tersebut dinilai oleh informed user. Selain dinilai oleh *informed user*, *the degree of freedom of the designer* juga harus dipertimbangkan dalam menilai individual character dari suatu desain.

Berdasarkan UU, CAD Files untuk dapat dilindungi maka CAD Files haruslah baru dan tidak sama dengan pengungkapan yang telah ada sebelumnya. CAD Files tersebut tidak boleh bertentangan dengan peraturan perundang-undangan, ketertiban umum, agama, dan Pancasila. Apabila CAD Files telah diumumkan terlebih dahulu sebelum tanggal penerimaan maka apabila pengumuman tersebut adalah pameran resmi atau untuk tujuan Pendidikan dan penelitian maka CAD Files masih dapat dikatakan baru.

Di EU, Jika suatu CAD Files ingin dikatakan sebagai desain yang baru setidaknya desain didalamnya memiliki perbedaan yang signifikan dengan desain yang ada sebelumnya di masyarakat. Setidaknya memiliki perbedaan yang bukan hanya sekedar detail immaterial. Jika seseorang menggunakan CAD Files yang diambilnya dari website seperti thingiverse, ia harus memodifikasi desain tersebut sehingga memiliki perbedaan yang signifikan untuk dianggap sebagai desain yang baru. Namun desain tersebut harus memiliki overall impression yang berbeda menurut informed user dengan overall impression yang telah ada sebelumnya. dalam hal ini overall impression juga harus mempertimbangkan the degree of freedom of designer

2. Pendaftaran Desain Industri

Dalam pendaftaran desain industri, pemohon diminta untuk mengajukan permohonan formalitas, seperti tanggal permohonan, nama dan alamat lengkap. Permohonan tersebut juga dilampiri dokumen pendukung berupa contoh fisik, gambar, atau foto dan uraian desain industri yang dimohonkan.

Apakah CAD Files dapat digunakan sebagai representasi dari desain yang dimohonkan pendaftaran di Ditjen HKI? Di Indonesia belum dipraktekan penggunaan CAD Files sebagai representasi dari desain yang dimohonkan, karena masih terbatas pada gambar dan foto.²⁵ Namun, praktek di EUIPO²⁶ tidak hanya menerima gambar, foto, tetapi computer-made representation dalam hal ini CAD Files.

Sebagai contoh jika seorang pemohon ingin mendaftarkan desain sendok, daripada

²⁵ Dalam PP No. 1 Tahun 2005, dinyatakan bahwa gambar dan foto disertai pula dengan file komputer, hanya saja tidak jelas apakah file komputer gambar adalah CAD Files atau hanya berupa PDF.

²⁶ Di EU dikenal dua bentuk perlindungan, Registered Community Design (RCD) dan Unregistered Community Design (UCD). Pendesain dapat memilih untuk mendaftarkan desainnya sebelum mengumumkannya dengan RCD atau mengumumkannya dan melindunginya dari peniruan dengan UCD. Berdasarkan Art 36 CDR untuk mengajukan permohonan pendaftaran desain industri pemohon diharuskan menyertakan “a representation of the design that is suitable for reproduction”.

memberikan foto sendok, pemohon dapat membuat representasi 3D sendok menggunakan CAD Software dan mengajukan pendaftaran sendok berdasarkan kategori produk class 7-06 (other table utensils) Locarno Classification. Namun, dalam hal permohonan pendaftaran yang menggunakan gambar atau foto, setiap sisi dari desain haruslah terlihat. Seperti tampak samping kanan, tampak samping kiri, tampak atas, tampak bawah, tampak belakang, dan lain-lain. Serta dilengkapi dengan bagian dari kreasi yang dimintakan perlindungannya.

Untuk dapat memenuhi kualitas tersebut maka CAD Files harus dapat menggambarkan desain secara jelas, setidaknya harus memuat secara jelas informasi mengenai ukuran, dimensi, warna, dan material yang digunakan. Karena CAD Files merupakan representasi 3D dari Produk maka sudah tentu dapat dilihat dari berbagai sisi, namun dengan kualitas yang lebih baik.

3. Keberatan Dan Pelanggaran Desain Industri

Ketika terdapat keberatan ataupun pelanggaran terhadap desain industri, kebaruan merupakan hal yang akan dipertanyakan oleh pemeriksa desain dan pengadilan. Seperti yang telah dibahas sebelumnya, kebaruan dalam UU adalah ketika desain industri diajukan pendaftaran desain industri tersebut tidak sama dengan pengungkapan yang telah ada sebelumnya baik pengungkapan internasional atau nasional. Namun kata tidak sama menimbulkan multi interpretasi yang mana dapat diartikan tidak sama secara signifikan seperti dalam Pasal 25 TRIPs atau tidak identik. Sehingga dalam pengadilan di Indonesia sering ditemui adanya dualisme putusan hakim.

Penentuan kebaruan dalam desain industri baru dilakukan ketika terdapat pihak ketiga yang mengajukan keberatan pada masa pengumuman, terdapat keberatan pada keputusan Ditjen HKI, dan apabila terjadi gugatan pembatalan terhadap desain industri. Pemeriksaan substantive dilakukan oleh pemeriksa yang merupakan tenaga ahli yang dididik khusus dan diangkat untuk melaksanakan tugas pemeriksaan. Ketika pemohon keberatan akan keputusan Ditjen HKI, maka ia dapat mengajukan sanggahan kepada Pengadilan Niaga.

Apabila ada yang melanggar hak eksklusif milik pemegang hak desain maka ia dapat mengajukan gugatan ke pengadilan Niaga. Hakim di pengadilan niaga akan membandingkan kedua desain dan mencari kebaruan dari kedua desain. Karena tidak jelasnya kebaruan dalam UU maka sering kali terjadi dualism putusan hakim. Terdapat hakim yang menyatakan bahwa apabila terdapat perbedaan walaupun sedikit antara kedua desain, maka desain kedua merupakan desain baru. Hakim yang lain menyatakan sebaliknya bahwa perbedaan sedikit tidak membuat desain kedua baru.

Pasal 19 ayat (1) CDR mengatur bahwa RD memberikan hak untuk mencegah pihak lain dari penggunaan hak desain industri. Terhadap UD terdapat persyaratan tambahan yaitu bahwa penggunaan oleh pihak lain berasal dari penduplikasian (copying). Untuk itu, jika suatu desain dihasilkan dari kreasi independent oleh pendesain, bukan merupakan penduplikasian. Pemeriksaan yang dilakukan oleh OHIM dan EUIPO mencakup pemeriksaan kebaruan dan individual character. Ketika memeriksa kebaruan dari suatu desain maka EUIPO dan OHIM akan membandingkan keseluruhan penampilan (overall appearances) dari kedua desain. Sebaliknya pada pemeriksaan individual character yang dipertimbangkan adalah keseluruhan kesan (overall impression) dari kedua desain yang didasarkan pada informed user (pengguna terinformasi). Dalam membandingkan keseluruhan kesan dari kedua desain, harus dipertimbangkan juga tingkat kebebasan pendesain (the designer's degree of freedom). Informed user berbeda dengan average consumer yang terdapat dalam merek.

Informed user bukanlah pengguna melainkan observant yang mana ia sadar akan desain dari produk pada sektor bisnis tersebut dan menggunakan produk tersebut. Intinya adalah informed user lebih dari sekedar konsumen, namun tidak lebih dari sekedar ahli desain

(design expert).²⁷

Apabila dikaitkan dengan CAD Files maka tidak mudah untuk menentukan informed user-nya karena teknologi ini menimbulkan ekosistem baru yang mana produsen dan konsumen menyatu. Namun Viola Elam menyatakan bahwa informed user antara CAD Files dan produk 3D yang dihasilkannya harus berbeda, karena dalam hal ini informed user CAD files haruslah orang yang menggunakan CAD Files dan 3D Printing dan bukan orang yang membeli barang jadi di pasar.²⁸

Viola Elam memberikan contoh, apabila CAD Files yang diperkarakan adalah CAD Files dari penutup botol wine, maka informed user yang tepat adalah orang yang senang meminum wine, professional (dalam hal ini bisa pelayanan atau sommelier), atau pengguna 3D Platform yang mau membuat tutup botol wine sendiri di rumah.²⁹

C. Perlindungan Kumulatif

Hak cipta bertujuan untuk melindungi ekspresi manusia yang diwujudkan dalam suatu kreasi seni. Hak cipta secara khusus melindungi seni terapan, yang mana desain industri merupakan bagian dari seni terapan. Sehingga terdapat tumpang tindih aturan terkait CAD Files. Apakah CAD Files dapat dilindungi secara kumulatif oleh kedua perlindungan?

EU menerapkan aturan terkait perlindungan kumulatif yang diatur dalam *Article 17 Directive dan Article 96 (2) CDR* yang mengatur bahwa:

“a design protected by a design right registered in or in respect of a Member State in accordance with this Directive shall also be eligible for protection under the law of copyright of that State as from the date on which the design was created or fixed in any form. The extent to which, and the conditions under which, such a protection is conferred including the level of originality required, shall be determined by each Member State.”

Aturan tersebut menyatakan bahwa desain yang terdaftar pada Negara anggota berhak untuk mendapatkan perlindungan hak cipta sejak desain diciptakan atau diwujudkan. Namun, pada kalimat terakhir dari pasal tersebut Directive memberikan kewenangan pada Negara Anggota untuk menentukan:

1. Sejauh mana perlindungan hak cipta diberikan;
2. Kondisi seperti apa sehingga perlindungan hak cipta dapat diberikan; dan
3. Tingkat persyaratan orisinalitas sehingga perlindungan hak cipta dapat diberikan.

Tujuan utama dari pasal ini termaktub dalam Recital 8 Directive yang mana menyatakan *“in the absence of harmonization of copyright law, it is important to establish the principle of accumulation for protection under specific registered design protection law and under copyright law, whilst leaving member states free to establish the extent of copyright protection and the conditions under protection conferred”*.³⁰

Dengan adanya aturan tersebut, negara-negara di Eropa kemudian menyesuaikan hukumnya. Namun dengan diberikannya kewenangan untuk menentukan sendiri sejauh mana perlindungan hak cipta diberikan menyebabkan munculnya tiga rezim hukum terkait aturan tersebut, yaitu rezim perlindungan kumulatif penuh (cumulative absolute protection), rezim perlindungan terpisah/alternatif (*alternative protection/ separate protection*), dan rezim perlindungan parsial kumulatif (*partial cumulative protection*).

Desain industri menggabungkan fitur estetik dan fungsional pada sebuah produk.

²⁷ Viola Elam, *Ibid.*, hlm 156.

²⁸ Viola Elam, *Ibid.*,

²⁹ Viola Elam, *Ibid.*,

³⁰ Jakun Kepinski, Copyright Protection for Designs: the Impact of the CJEU Decision in the Case C-168/09 Flos v. Semeraro on Polish Legislation, Adam Mickiewicz University, Poland, hlm. 88.

Karena sifat tersebut maka terdapat dua pendekatan filosofis terhadap desain industri sebagai bagian dari hak kekayaan intelektual, yaitu:³¹

1. Pendekatan hak cipta yang berpangkal pada negara-negara di Eropa dengan melihat desain industri sebagai karya cipta, rasa, dan karsa (budaya)
2. Pendekatan paten, yang berpangkal pada negara Jepang dan Amerika Serikat yang melihat desain industri sebagai produk yang bernilai bisnis.

Dengan adanya perbedaan pendekatan filosofis tersebut menyebabkan terjadinya perbedaan dalam susunan normatif peraturan perundang-undangan di berbagai negara. Hampir dapat dipastikan bahwa perlindungan terhadap desain industri merupakan gabungan dari perlindungan hak cipta dan paten. Bagaimana dengan aturan desain industri di Indonesia? Pendekatan apa yang digunakan dalam merumuskan perlindungan desain industri? Apakah desain industri berpangkal pada aturan di EU ataukah di Amerika Serikat?

Asas yang dianut dalam sistem desain industri adalah *first to file*, dimana pihak yang pertama kali mendaftarkan dianggap sebagai pemegang hak desain industri. Dengan demikian sistem perlindungan desain industri di Indonesia adalah sistem konstitutif, yaitu untuk mendapatkan hak, maka seseorang harus mendaftarkan desainnya terlebih dahulu ke Ditjen HKI. berbeda dengan hak cipta yang haknya otomatis didapatkan ketika seseorang menciptakan dan mewujudkannya dalam bentuk nyata.

Dari segi substansi, desain industri dapat diberikan pada desain industri yang memenuhi persyaratan kebaruan (*novelty*). Desain yang baru adalah desain yang tidak sama dengan pengungkapan sebelumnya. pengungkapan yang dimaksud adalah ketika terdapat pengumuman atau penggunaan dari suatu desain yang terungkap baik di Indonesia atau di luar Indonesia.

Dari segi asas dan substansi, hukum desain industri di Indonesia menganut pada pendekatan paten. Sama halnya dengan paten yang mengharuskannya adanya permohonan pendaftaran dan persyaratan kebaruan untuk mendapatkan perlindungan. Dalam proses pendaftaran desain industri yang diatur dalam UU Desain

Industri dalam hal pemberian desain industri ada dua kemungkinan yakni pemberian melalui pemeriksaan substantif dan tanpa pemeriksaan substantive bila pada masa pengumuman tidak terdapat pihak yang keberatan. Berdasarkan pada sistem pendaftaran, UU menggunakan pendekatan hak cipta, namun hanya ketika tidak terdapat pihak yang keberatan.

Dalam bagian menimbang UU Desain Industri dinyatakan bahwa UU tersebut dibentuk dengan dasar untuk memajukan industri yang bersaing sehingga mampu menciptakan iklim kreasi dan inovasi di masyarakat. Pada bagian mengingat, Pasal 33 UUD 1945 dan UU Nomor 5 tahun 1984 tentang Perindustrian merupakan dasar hukum yang digunakan dalam pembentukan UU Desain Industri, sehingga dapat dikatakan bahwa UU Desain Industri melihat desain industri sebagai produk yang bernilai ekonomis dan bisnis.

Selain itu dalam penjelasan UU Desain Industri ditekankan bahwa sebagai negara berkembang Indonesia perlu memajukan sektor industri dengan memanfaatkan peranan desain industri. Adapun prinsip pengaturannya adalah pengakuan kepemilikan atas karya intelektual yang memberikan kesan estetis dan dapat diproduksi secara berulang-ulang serta dapat menghasilkan barang dalam bentuk dua atau tiga dimensi. Didalamnya juga dijelaskan akan perbedaan nyata antara persyaratan kebaruan dalam UU dan orisinal dalam UU Hak Cipta. Sehingga dapat dikatakan bahwa UU Desain Industri memfokuskan desain industri sebagai sesuatu yang bernilai bisnis dan untuk kemajuan industri.

Dapat dikatakan bahwa UU Desain Industri menggunakan pendekatan paten seperti

³¹ Ok Saidin, *Op.cit.*, hlm 573.

halnya Amerika. Lalu apakah hal itu dapat membuktikan bahwa Indonesia menganut rezim perlindungan terpisah seperti Amerika? Dalam UU Desain Industri tidak diatur mengenai perlindungan kumulatif sebagaimana diatur dalam Directive atau dalam UU Desain Industri di Perancis. Sehingga dapat dikatakan bahwa sebuah desain industri tidak akan mendapatkan dua perlindungan, baik desain industri dan hak cipta.

Namun UU Hak Cipta dalam Pasal 40 huruf g, seni terapan merupakan ciptaan yang dapat dilindungi sebagai ciptaan, dengan kata lain seni terapan dianggap sebagai karya seni oleh UU Hak Cipta. Seperti yang telah dibahas sebelumnya, seni terapan adalah karya seni rupa yang diterapkan pada suatu produk sehingga memiliki nilai estetik dalam memenuhi kebutuhan praktis, antara lain dengan penggunaan gambar, motif dan ornamen pada suatu produk.

Berdasarkan pada definisi terapan maka dapat diambil beberapa poin penting yaitu:

1. Merupakan bagian dari karya seni rupa
2. Diterapkan dalam suatu produk
3. Dengan penggunaan gambar, motif dan ornamen
4. Produk menjadi lebih estetik
5. Produk bertujuan untuk memenuhi kebutuhan praktis

Definisi tersebut sama dengan definisi desain industri sebagaimana diatur dalam Pasal 1 ayat 1 UU Desain Industri. Dapat dikatakan kedua perlindungan sama-sama dapat melindungi desain industri. Namun perlu diingat kembali bahwa desain industri berfokuskan produk yang dapat dibuat berulang-ulang dengan menggunakan proses industri. Sehingga dalam hal ini harus dapat dibedakan tujuan dari seorang desainer dalam membuat desain industri, jika desain industri dibuat untuk tujuan untuk dinikmati keindahannya maka dapat dilindungi sebagai seni terapan dalam hak cipta, sebaliknya jika dibuat untuk berulang-ulang dan dijadikan sebagai produk industri maka dapat dilindungi sebagai desain industri.

Jika dikaitkan dengan CAD Files maka ketika menentukan perlindungan mana yang dapat diterapkan harus melihat pada tujuan pendesain dalam menciptakan CAD Files, apakah untuk dijadikan produk industri yang dapat dibuat berulang-ulang ataukah untuk dibuat untuk dinikmati keindahannya ketika CAD Files dicetak menjadi produk 3D. Contohnya adalah jika saya membuat CAD Files miniature baby Yoda kemudian mencetaknya untuk dijadikan pajangan di rumah maka dapat dianggap bahwa miniature tersebut merupakan seni terapan dan dapat dilindungi hak cipta. Namun jika saya membuat CAD Files dan mencetaknya berulang-ulang untuk kemudian saya jual maka sudah masuk dalam ranah desain industri.

III. KESIMPULAN

Berdasarkan pada hal-hal yang telah diuraikan pada bab sebelumnya dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Perlindungan hak cipta dapat melindungi CAD Files dengan syarat harus memenuhi persyaratan fiksasi dan originalitas. Untuk menentukan originalitas dari CAD Files maka harus melihat kembali bagaimana CAD Files dibentuk atau didapatkan. Jika CAD Files dibentuk sendiri dari awal oleh desainer (made from scratch) maka originalitas dapat terpenuhi. Berbeda dengan ketika desainer menggunakan 3D Scanner atau mendapatkannya dari website seperti Thingiverse.
Berdasarkan UU Desain Industri, CAD Files dapat dilindungi sebagai subject matter desain industri karena CAD Files merupakan pola desain dari produk 3 dimensi, namun perlindungan tersebut dapat diberikan dengan tetap memenuhi persyaratan kebaruan sebagaimana diatur dalam Pasal 2 ayat (1).
2. CAD Files dapat dianalogikan dengan seni terapan dan technical drawing, terlepas pada

kode komputer komponennya. Hak cipta bertujuan untuk melindungi ekspresi manusia yang diwujudkan dalam suatu kreasi seni. Hak cipta secara khusus melindungi seni terapan, yang mana desain industri merupakan bagian dari seni terapan. Sehingga terdapat tumpang tindih aturan terkait CAD Files

Berdasarkan pada Pasal 17 Directive dan Article 96 (2) CDR, desain industri dapat dilindungi oleh hak cipta dan juga hak desain industri. Berdasarkan aturan tersebut Negara Anggota diberikan kebebasan untuk menentukan sejauh mana, kondisi, dan tingkat persyaratan originalitas dari perlindungan hak cipta. Negara-Negara di Eropa menyesuaikan hukumnya sehingga terdapat 3 Rezim, yaitu perlindungan kumulatif penuh, perlindungan terpisah, dan perlindungan parsial kumulatif.

3. UU Desain Industri memfokuskan desain industri sebagai sesuatu yang bernilai bisnis dan untuk kemajuan industri. Dapat dikatakan bahwa UU Desain Industri menggunakan pendekatan paten seperti halnya Amerika Serikat. Dalam UU Desain Industri tidak diatur mengenai perlindungan kumulatif sebagaimana diatur dalam Directive atau dalam UU Desain Industri di Perancis. Sehingga dapat dikatakan bahwa sebuah desain industri tidak akan mendapatkan dua perlindungan, baik desain industri dan hak cipta. Dapat dikatakan kedua perlindungan sama-sama dapat melindungi desain industri. Namun perlu diingat kembali bahwa desain industri berfokuskan produk yang dapat dibuat berulang-ulang dengan menggunakan proses industri. Sehingga dalam hal ini harus dapat dibedakan tujuan dari seorang desainer dalam membuat desain industri, jika desain industri dibuat untuk tujuan untuk dinikmati keindahannya maka dapat dilindungi sebagai seni terapan dalam hak cipta, sebaliknya jika dibuat untuk berulang-ulang dan dijadikan sebagai produk industri maka dapat dilindungi sebagai desain industri.

Teknologi 3D Printing telah tumbuh menjadi suatu bisnis tersendiri yang menjanjikan. Dengan berbagai macam kemudahan yang diberikan maka setiap orang dapat menciptakan suatu objek 3D dengan mudah, murah, dan cepat. Keberadaan 3D Printing yang terus berkembang akan berdampak sistemik bagi industri dan juga Hak Kekayaan Intelektual. 3D Printing dapat mengubah pasar yang tadinya berjualan produk jadi menjadi menjual digital blueprint atau CAD Files. Hal ini akan berdampak pada desainer dan perusahaan sehingga mereka akan berusaha untuk melindungi CAD Files dari modifikasi dan penggandaan. Sehingga menimbulkan masalah hukum akan bentuk perlindungan dan status hukum dari CAD Files dimata HKI. Tidak dapat dipungkiri kedepannya akan masuk ke Indonesia

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis, perlindungan Hak Cipta dan Desain Industri dapat melindungi CAD Files karena keduanya dapat melindungi desain. Namun desain industri yang paling tepat untuk melindungi CAD Files. Sayangnya, pengaturan dalam UU Desain Industri tidak secara spesifik mengatur mengenai desain atau produk dalam bentuk digital seperti CAD Files. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia perlu membuat suatu pengaturan turunan yang mengatur mengenai CAD Files atau desain dan produk yang berbentuk digital. Pengaturan ini haruslah dengan jelas mengatur hal-hal sebagai berikut:

1. Apakah pengertian dari desain atau produk yang berbentuk digital dalam hal ini CAD Files?
2. Bagaimana bentuk perlindungan yang dapat diberikan?
3. Bagaimana persyaratan kebaruan dapat diaplikasikan pada CAD Files.
4. Bagaimana bentuk pendaftaran terhadap CAD Files?
5. Bagaimana prosedur pendaftaran CAD Files di Ditjen HKI?
6. Bagaimana prosedur pemeriksaan kebaruan dapat dilakukan terhadap CAD Files oleh pemeriksa di Ditjen HKI ketika terdapat keberatan oleh pihak ketiga?
7. Bagaimana prosedur pemeriksaan kebaruan oleh hakim ketika terjadi sengketa terkait CAD Files?

Dengan adanya pengaturan turunan seperti peraturan Menteri, diharapkan terjadi kejelasan mengenai status desain atau produk digital yang dalam hal ini adalah CAD Files. Sehingga desainer dan perusahaan dapat melindungi desainnya dari orang-orang tidak bertanggung jawab. Selain itu diperlukan juga kesiapan dari pemeriksa di Ditjen HKI untuk menerima suatu teknologi baru terkait desain industri. Untuk aparat penegak hukum seperti Hakim dapat mempertimbangkan untuk menggunakan informed user yang terkait dengan CAD Files dan mempertimbangkan the degree of freedom of designer.

Daftar Pustaka

Buku

- Adi Dharma, Leonardo dan James Darmawan, Andean (2016), Pengantar Desain Grafis Level 1, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat.
- Budi Maulana, Insan, (2010), A-B-C Desain Industri Teori dan Praktek di Indonesia, Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- Dolinsky, Kyle, (2014), CAD's Cradle: Untangling Copyrightability, Derivative Works and Fair Use in 3D Printing, 71 Wash & Lee L. Rev.591.
- Dobbelaere, Deven (2015-2015), 3D Printing and the Implication on Intellectual Property from Belgian-European Perspective, Master Dissertation, Master of Law Faculty of Law Ghent University.
- Dworkin, Ronald, (1973), Legal Research, Daedalus: Spring.
- Elam, Voila, (2016), CAD Files and European Design Law, JIPITEC.
- Margoni, Thomas, (2013), Not For Designer: On the Inadequacies of EU Design Law and How to Fix It, 4 (2013), JIPITEC 3.
- Nordberg, Ana dan Schoysbo, Jens, 2017, EU Design Law and 3D Printing: Finding the Right Balance in a New Ecosystem, Wolters Kluwer.
- Osborn, Lucas S, (2019), Creativity and Utility: 3D Printable Files and the Boundary Between Copyright and Patent Protection, Cambridge University Press.
- Saidin, Ok, (2015), Aspek Hukum Hak Kekayaan Intelektual, Edisi Revisi, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Soekanto, Soerjono dan Mamudji Sri, (1994), Penelitian Hukum Normatif : Suatu Tinjauan Singkat, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sepp, Paula-Mei, (2015), Copyright Regulation of 3D Printing, *Master Thesis*, Tallinn University of Technology, Faculty of Social Sciences Tallinn Law School.
- Sardjono, Agus, (2008), Hak Cipta dalam Desain Grafis, Jakarta: Yellow Dot Publishing.
- Schwartz, Ira, (2015), Copyright Issue in 3D Printing; Exploring the Copyright Limits to a New Phenomenon, Cri 2.
- Soeparman, Adriensjah, (2013), Hak Desain Industri Berdasarkan Penilaian Kebaruan Desain Industri, Bandung: PT Alumni.

Artikel

- Felix, John, (2012), Pengertian Seni Sebagai Pengantar Kuliah Sejarah Seni Rupa, HUMANIORA, Vol 3 No 2.
- Sardjono, Agus, (2012), Titik Singgung Perlindungan HKI: Hak Cipta, Merek, dan Desain Industri, Jurnal Hak Kekayaan Intelektual.

Rideout B, (2011), Printing the Impossible Triangle: The Copyright Implication of Three-Dimensional Printing. *Journal of Business, Entrepreneurship and the Law*, 5

Internet

Anonim, Pengertian dari Seni Rupa 2 Dimensi dan 3 Dimensi dengan Contoh dan Tokohnya. <http://www.poscampur.org/2014/09/pengertian-seni-rupa-2-dimensi-dan-3.html>.

Anonim, What are Three Dimensional Shape? <https://www.splashmath.com/math-vocabulary/geometry/3-dimensional>.

Anonim, Sastra, < <https://www.dosenpendidikan.co.id/pengertian-sastra/>>. Dafrita, Ivan Eldes, Ilmu dan Hakekat Ilmu Pengetahuan Dalam Nilai Agama, <https://jurnaliainpontianak.or.id/index.php/alhikmah/article/view/322/272>,

Peraturan Perundang-Undangan

Indonesia, Peraturan Pemerintah No 1 Tahun 2005 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2000 tentang Desain Industri.

Indonesia, Undang-Undang No. 31 Tahun 2000 tentang Desain Industri Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Council Regulation (EC) NO. 6/2002 on Community Design Right

Kasus

Whelan v. Jaslow, Westlaw Journal, <http://web2.westlaw.com/>.