

---

**Hak Cipta dalam Perspektif *Cyber Law***

---

**READING COPY**

**READING COPY**

## **Hak Cipta dalam Perspektif *Cyber Law***

Dr. Tasya Safiranita Ramli, S.H., M.H.

Rizki Fauzi, S.H.

Maudy Andreana Lestari, S.H.

Ega Ramadayanti, S.H.

**Editor:**

Dr. Rika Ratna Permata, S.H., M.H.

READING COPY



RF.HKM.248.1.2023

**Dr. Tasya Safranita Ramli, S.H., M.H. dan Tim**

**HAK CIPTA DALAM PERSPEKTIF CYBER LAW**

Editor: Dr. Rika Ratna Permata, S.H., M.H.

Desain Sampul: Eri Ambardi A

Setting & Layout Isi: Benny Wahyudi

*Sumber gambar pada sampul dan awal bab: diolah dari berbagai sumber*

Diterbitkan & dicetak oleh PT Refika Aditama

Jl. Mengger Girang No. 98, Bandung 40254

Telp. (022) 5205985

Email: [refika\\_aditama@yahoo.co.id](mailto:refika_aditama@yahoo.co.id)

[refika.aditama@gmail.com](mailto:refika.aditama@gmail.com)

Anggota Ikapi

Cetakan Kesatu, April 2023

ISBN 978-623-6232-90-3

©2023

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang.

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini  
TANPA IZIN TERTULIS dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

PLT. Dirjen Kekayaan Intelektual Kemenkumham RI

Pertama-tama kita panjatkan puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan anugerah-Nya, sehingga buku yang dinantikan mengenai **“Hak Cipta dalam Perspektif Cyber Law”** dapat diterbitkan. Saya mengucapkan selamat kepada tim penulis Pusat Studi Cyber Law dan Transformasi Digital Universitas Padjadjaran, karena telah memberikan sumbangsih untuk menambah khazanah keilmuan melalui diterbitkannya buku ini.

Kehadiran teknologi, sejatinya telah memberikan banyak manfaat terhadap peradaban manusia. Secara masif, teknologi telah mengalihkan pola kehidupan manusia untuk bergantung pada pemanfaatan infrastruktur digital. Namun demikian di samping itu perkembangan transformasi digital juga telah berdampak sangat signifikan terhadap perkembangan industri konten di Indonesia. Buku ini, telah berhasil menyajikan dan mengakomodir secara komprehensif pemahaman kepada para pembaca terkait seberapa pentingnya langkah yang harus diambil setiap stakeholder dalam merespon isu ini.

Buku ini pun turut menjabarkan perihal kolaborasi mutualistik yang dapat dibangun oleh Indonesia, utamanya antara Industri Konten dan Platform *Digital Over The Top* dengan Industri Jasa Telekomunikasi melalui segenap pemahaman bahwa hukum telah direpresentasikan sebagai infrastruktur transformasi sebuah negara di era Revolusi Industri 5.0. Sebagai penutup, saya sangat merekomendasikan buku ini untuk dijadikan acuan pemikiran bagi para praktisi, akademisi dan masyarakat secara meluas dalam memahami dan memperkaya isu Hak Cipta Digital dalam hasil karya *Artificial Intelligence* dan pada Platform *Over The Top* serta akselerasi invensi kekayaan intelektual melalui teknologi 5G.

Jakarta, 26 Januari 2023



**Ir. Razilu, M.Si., CGCAE.**

Plt. Dirjen Kekayaan Intelektual Kemenkumham RI

## KATA PENGANTAR

Dekan Fakultas Hukum, Universitas Padjadjaran

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas limpahan Rahmat dan Anugerah-Nya, akhirnya buku yang berjudul "**Hak Cipta dalam Perspektif *Cyber Law***" dapat diterbitkan. Saya selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Padjadjaran turut berbangga serta mengucapkan selamat kepada segenap tim penulis Pusat Studi *Cyber Law* dan Transformasi Digital Universitas Padjadjaran atas diterbitkannya buku ini.

Kemajuan teknologi telah menjadi faktor penggerak terjadinya kemajuan di berbagai sektor kehidupan. Salah satu hal yang akan berkembang adalah karya cipta yang akan terus mengalami disrupsi digital seiring dengan terus tumbuh dan berkembangnya produk teknologi seperti Kecerdasan Artifisial sebagai komponen tidak terpisahkan saat ini. Hal tersebut yang membuat perubahan besar di bidang hukum, sebagaimana dikenal rezim hukum baru yakni *Cyber Law* sebagai suatu instrumen transformasi digital dalam bidang hukum teknologi, informasi, komunikasi, dan kekayaan intelektual. Dalam perkembangan teknologi yang semakin masif, *Cyber Law* harus mampu dan sepatutnya bergerak maju mengiringi perkembangan dan pembaharuan demi kemajuan

masyarakat digital. Peluncuran buku ini dapat memberikan gambaran kepada para pemangku kepentingan dan berbagai pihak terkait lainnya mengenai fenomena transformasi digital di bidang kekayaan intelektual khususnya dalam konteks hukum hak cipta dengan peran *Cyber Law* atas fenomena tersebut.

Akhir kata, semoga buku ini senantiasa memberikan manfaat bagi kemajuan masyarakat dan bangsa Indonesia sebagai salah satu acuan kajian futuristik atas fenomena transformasi digital yang terus bergerak secara pesat.

Bandung, Januari 2023

**Dr. Idris, S.H., M.A.**

Dekan Fakultas Hukum, Universitas Padjadjaran

## PRAKATA

Puji dan syukur, tim penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas limpahan Rahmat dan Anugerah-Nya, akhirnya buku yang berjudul **“Hak Cipta dalam Perspektif Cyber Law”** dapat diterbitkan. Secara umum, peluncuran buku ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai perkembangan rezim hukum hak cipta yang telah mengalami banyak disrupsi digital dalam tinjauan *cyber law*. Secara khusus, buku ini menjadi sumbangsih tim penulis dalam memperkaya khazanah ilmu *cyber law* yang saat ini dan seterusnya akan bersinggungan dengan rezim kekayaan intelektual.

Dalam merampungkan buku ini, tim penulis telah memperoleh masukan dan tanggapan dari berbagai pihak, maka dari itu tim penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam membantu penyempurnaan buku ini, sehingga dapat diterbitkan dengan baik.

Adapun tim penulis menyadari bahwa buku ini tidak lepas dari kekurangan, sehingga kami berharap agar pembaca dapat memberikan

kritik dan saran di masa depan agar penulis senantiasa dapat terus lebih baik. Akhir kata, semoga buku ini senantiasa dapat dijadikan acuan pemikiran bagi para pemangku kepentingan dan berbagai pihak terkait dalam mendalami isu dan pengaturan hak cipta di era digital.

Bandung, April 2023

**Tim Penulis**

**READING COPY**

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> (PLT. Dirjen Kekayaan Intelektual Kemenkumham RI).....	<b>V</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> (Dekan Fakultas Hukum, Universitas Padjadjaran) .....	<b>vii</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PERAN FUNDAMENTAL PLATFORM DIGITAL TERHADAP PEMENUHAN ROYALTI BAGI PENCIPTA MUSIK DI ERA DIGITAL</b> .....	<b>1</b>
A. Pengaturan Pemenuhan Royalti bagi Pencipta Musik berdasarkan Undang-Undang Hak Cipta .....	3
B. Tanggung Jawab Royalti yang Seharusnya Dipenuhi Oleh Platform Digital Terhadap Pencipta Musik .....	5
<b>BAB II FENOMENA HASIL KARYA CIPTA OLEH KECERDASAN ARTIFISIAL TINJAUAN TEORI CYBER LAW DAN KEKAYAAN INTELEKTUAL</b> .....	<b>9</b>
A. Mengenal Kecerdasan Artifisial – Pengertian, Interseksi Seni, dan Risiko Penggunaannya .....	9
B. Teori Cyber Law terhadap Quo Vadis Regulasi Digital di Masa Depan.....	17
C. Teori Kekayaan Intelektual & Lekatnya Sentuhan Pribadi pada Karya-Karya .....	27

D.	Ketentuan Kepentingan Yang Wajar dan Bentuk Pelanggaran Hak Cipta sebagai Indikator Batasan dalam Penggunaan Kecerdasan Artifisial.....	29
<b>BAB III</b>	<b>AKSELERASI INVENSI KEKAYAAN INTELEKTUAL DI ERA SOCIETY 5.0 MELALUI EKSISTENSI TEKNOLOGI 5G .....</b>	<b>33</b>
A.	Gambaran Umum Mengenai Invenisi Kekayaan Intelektual dan Teknologi Informasi.....	33
B.	Teori Pelindungan Invenisi sebagai Hasil Kekayaan Intelektual .....	39
C.	Era Society 5.0 .....	40
D.	Kapabilitas Teknologi 5G .....	42
E.	Potensi Akselerasi Invenisi Kekayaan Intelektual melalui Teknologi 5G .....	49
<b>BAB IV</b>	<b>KOLABORASI INDUSTRI JASA TELEKOMUNIKASI DALAM PEMANFAATAN KONTEN HAK CIPTA PADA LAYANAN OVER THE TOP UNTUK MENGESKALASI PENERIMAAN NEGARA.....</b>	<b>57</b>
A.	Pemanfaatan Konten Hak Cipta di Era Digital .....	59
B.	Tinjauan Umum Layanan Over The Top, Jasa Telekomunikasi dan Penerimaan Negara .....	60
C.	Kolaborasi Industri Jasa Telekomunikasi dengan Platform Over The Top.....	73
D.	Pelindungan Konten Hak Cipta untuk Eskalasi Penerimaan Negara.....	75
<b>BAB V</b>	<b>PERAN JASA TELEKOMUNIKASI DALAM MERESPONS KEBERADAAN LAYANAN OTT UNTUK OPTIMALISASI PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK DI INDONESIA.....</b>	<b>83</b>
A.	Kriteria Pengenaan PNPB pada Sektor Jasa Telekomunikasi berdasarkan Peraturan Perundang-undangan .....	89
B.	Model Kolaborasi Industri Jasa Telekomunikasi dengan Layanan Over The Top sebagai Langkah Optimalisasi Penerimaan Negara di Indonesia.....	93
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>99</b>
	<b>CURRICULUM VITAE PENULIS.....</b>	<b>107</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> <i>The Features of Lex Informatica</i> .....	26
<b>Tabel 2.</b> Kapabilitas dan Keunggulan Teknologi 5G.....	46

READING COPY

**READING COPY**

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Negara Pengguna Youtube Terbesar.....	7
<b>Gambar 2.</b> Karya Jason Allen yang dihasilkan Kecerdasan Artifisial ...	12
<b>Gambar 3.</b> Kampanye anti pembajakan film dan tuntutan hukum yang mampu menjerat.....	23
<b>Gambar 4.</b> Tarik Royalti Hak Cipta, Kemenkum HAM Bentuk Pusat Data Lagu dan Musik .....	24
<b>Gambar 5.</b> Dewan Pers Mediasi Gugatan Hak Cipta Karya Foto Aryuno Terhadap 9 Media Online.....	25
<b>Gambar 6.</b> Society 5.0 .....	40
<b>Gambar 7.</b> Perkembangan Jaringan Telekomunikasi.....	42
<b>Gambar 8.</b> Kapabilitas Utama Teknologi 5G .....	44
<b>Gambar 9.</b> Kegunaan Teknologi 5G .....	49
<b>Gambar 10.</b> Proporsi PNBK Kemenkominfo APBN 2020.....	71
<b>Gambar 11.</b> Data Pengguna Internet Dunia Tahun 2022.....	87
<b>Gambar 12.</b> Data Pengguna Internet Indonesia Tahun 2022 .....	87

**READING COPY**



## BAB I

# PERAN FUNDAMENTAL PLATFORM DIGITAL TERHADAP PEMENUHAN ROYALTI BAGI PENCIPTA MUSIK DI ERA DIGITAL

Perkembangan di dunia hiburan terus mengalami peningkatan baik dari segi kualitas hingga komersial akibat eksistensi platform digital yang memperluas jangkauan pasar tidak hanya domestik melainkan internasional. Hal ini juga tidak terlepas dari peran pandemi Covid-19 yang mempercepat laju transformasi digital di berbagai lini. Dampaknya terhadap industri musik diantaranya adalah menyuburkan pendapatan seniman melalui karyanya dalam bentuk digital karena memperoleh pemasukan dari iklan-iklan yang masuk. Adanya *status quo* platform digital saat ini menjadi pendorong bagi talenta muda khususnya di Indonesia untuk menyalurkan bakatnya seperti menyanyi dalam platform digital dengan berbagai macam motif, baik sebagai ekspresi diri, kegemaran, hingga komersial untuk memperoleh keuntungan besar di pasar digital yang menjanjikan.

Saat ini, telah banyak penyanyi lagu *cover* (selanjutnya disebut Penyanyi *cover*) bermunculan di Indonesia dan mendapat banyak penggemar dan popularitas melalui platform seperti Youtube, Spotify, Tik Tok, hingga Smule yang menjadi fasilitator dalam berkarya. Beberapa nama penyanyi *cover* sukses di Indonesia diantaranya adalah Brigita Meliala, Felix, Indah Aqilah, dan Hanin Dhiya yang selalu menjadi deretan penyanyi dengan jumlah penonton dan/atau pendengar terbanyak di setiap unggahannya di platform digital.<sup>1</sup>

Jika ditinjau dari segi ekonomi digital, peran platform digital pada dasarnya menjadi suatu jalan modern yang bersifat positif bagi seniman saat ini untuk memperoleh pendapatan dengan cara lebih praktis dan mudah melalui internet. Terlebih untuk seniman yang sudah senior atau ternama, platform digital merupakan alat untuk menambah jangkauan pasar agar diketahui oleh banyak orang sehingga memperbesar profit dan meminimalisir biaya pengeluaran apabila dilakukan melalui promosi luring ke tempatnya langsung. Jika menilik dalam praktiknya, Korea dengan ciri khasnya *Korean Pop* atau K-Pop dapat menjadi salah satu contoh pelopor dalam bidang hak cipta digital karena menjadikan platform digital sebagai kanal dalam memperoleh keuntungan sekalipun di hadang pandemi.<sup>2</sup> Misalnya, mereka menyelenggarakan konser online, atau melakukan siaran langsung di Tik Tok dan memperoleh *Gift* sebagai wujud komersialnya karena dapat ditukarkan dengan uang.<sup>3</sup> Di Indonesia, tindakan serupa juga dilakukan utamanya oleh para penyanyi *cover* lagu. Namun, meskipun berdampak positif terhadap proliferasi ekonomi digital Indonesia, akan tetapi dalam sudut perlindungan kekayaan intelektual seperti hak cipta tindakan mengcover lagu ini sangat rawan dengan isu pelanggaran hak cipta dikarenakan beririsan dengan implementasi hak ekonomi seorang Pencipta dan/atau Pemegang Hak Cipta yang tidak sewenang-wenang dapat dilakukan oleh orang lain tanpa memperoleh izin dari pemiliknya.<sup>4</sup>

---

1 Lintang Tribuana, "4 Cover Lagu Indonesia Terbaik, Tembus Jutaan Penonton di YouTube", diakses dari <https://www.inews.id/lifestyle/music/cover-lagu-indonesia-terbaik/2>

2 Gloria Theodora Kardinal, "Globalization for South Korea's Cultural Industry: The Future of K-Pop in The Untact Era" *Jurnal Asia Pacific Studies*, Vol. 5 No. 1, 202

3 Lidya Agustina, "Live Video Streaming Sebagai Bentuk Perkembangan Fitur Media Sosial", *DIAKOM: Jurnal Media dan Komunikasi*, Vol. 1, No.1, 2018, hlm. 20.

4 Dalam Pasal 9 Ayat (1) Undang-Undang Hak Cipta tindakan penyanyi *cover* yang kerap melakukan

Adapun saat ini dalam praktiknya platform digital seperti YouTube telah memiliki fitur untuk monetisasi royalti bagi pencipta dan/atau pemegang hak cipta dalam mengakomodir pemenuhan hak ekonominya. Akan tetapi, dengan tantangan transformasi dan modifikasi ciptaan yang saat ini marak dilakukan monetisasi yang disediakan oleh platform digital memiliki kelemahan karena rawan disimpangkan sehingga Pencipta dan/atau Pemegang Hak Cipta terkait rentan mengalami kerugian akibat kehilangan hak ekonominya. Padahal sebagai penyedia, platform digital memiliki peran vital dan tanggung jawab besar terhadap konten yang dimuat dalam platformnya agar tetap sesuai dengan kaidah hukum yang berlaku baik di dalam tatanan nasional maupun internasional.

## **A. Pengaturan Pemenuhan Royalti bagi Pencipta Musik berdasarkan Undang-Undang Hak Cipta**

Memasuki era *society* 5.0, Musik menjadi aspek pelengkap kehidupan sebagai sarana komunikasi, pengungkapan gagasan ataupun perasaan tertentu. Musik juga kerap dijadikan sebagai tanda atau identitas dari kelompok tertentu. Bahkan, sebagian dari Musik telah dijadikan sebagai budaya dari suatu daerah.<sup>5</sup> Keunikan dari karakteristik suatu musik tidak tentu tidak terlepas dari intelektualitas seorang pencipta yang berhasil menuangkannya menjadi suatu karya cipta yang dapat dinikmati oleh masyarakat secara luas.

Dalam kaitannya dengan karya cipta dari seorang pencipta, musik memiliki nilai ekonomi yang bermanfaat bagi seorang pencipta. Nilai ekonomi bagi seorang pencipta musik biasa dikenal dengan sebutan Royalti. Dalam konteks ini, royalti merupakan hak ekonomi yang secara mutlak dimiliki oleh seorang pencipta musik sebagai suatu imbalan atas penggunaan karya cipta yang dimilikinya. Pelindungan Hak Cipta sejatinya menganut prinsip deklaratif. Dimana, pelindungan muncul secara otomatis saat karya diekspresikan dalam bentuk nyata, bentuk pengekspresian karya musik menurut penulis tidak harus dalam bentuk

---

perubahan seperti aransemen ulang lagu yang dibawakan merupakan hak ekonomi. Lebih lengkap tentang hak ekonomi dapat dilihat pada Rizki Fauzi (et.al), "Masa Depan Hak Cipta: Tinjauan Keabsahan Hasil Karya Kecerdasan Artifisial di Indonesia" *CITIZEN: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, Vol. 2 No. 1, 2022, hlm. 122.

5 Yunial Laili Mutiari, "Pelindungan Hukum Hak Cipta Salam Bidang Musik Rekaman Suara Di Indonesia" Depok: Universitas Indonesia, 1996.

*physical form.*<sup>6</sup> Dimana, ketika musik sudah dapat didengar, dilihat, dinikmati atau bahkan dibaca oleh orang lain. Maka, secara otomatis karya musik tersebut pun sudah dilindungi oleh hak cipta tanpa harus berdasar pada pendaftaran ciptaan. Sekalipun, pendaftaran terhadap suatu karya cipta juga merupakan hal yang esensial untuk memperkuat perlindungan terhadap suatu karya cipta.

Setiap diadakannya pertunjukan publik terkait dengan musik, pengguna diharuskan untuk melakukan pembayaran royalti kepada pencipta dan/atau pemegang hak cipta atas lagu/musik. Pada umumnya, pertunjukan publik musik dilakukan oleh tempat karaoke, radio, pesawat atau pentas seni, pagelaran dan lain hal sebagainya. Sebagaimana kewajiban terkait dengan royalti ini diatur dalam pasal 35 ayat (2) Undang-Undang Hak Cipta, yang menyatakan bahwa:

“Dalam hal Ciptaan sebagaimana dimaksud pada ayat digunakan secara komersial, Pencipta dan/atau Pemegang Hak Terkait mendapatkan imbalan dalam bentuk Royalti.”

Dalam pelindungannya, pemenuhan royalti di bidang lagu dan/atau musik dikelola oleh Lembaga Manajemen Kolektif (LMK) Nasional yang nantinya akan merepresentasikan keterwakilan atas kepentingan pencipta dan kepentingan hak terkait sebagaimana hal ini diatur dalam pasal 89 ayat (1) Undang-Undang Hak Cipta. Adapun besaran dari royalti akan ditentukan sesuai prinsip kelaziman dalam praktik berdasarkan keadilan.<sup>7</sup>

Selain diatur dalam Undang-Undang Hak Cipta, aturan lain yang mengatur tentang royalti terakomodir di dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 56 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Royalti Hak Cipta Lagu dan/atau Musik. Pembentukan peraturan ini sejatinya hadir dengan tujuan untuk dapat memberikan perlindungan dan kepastian hak ekonomi kepada pencipta, pemegang hak cipta dan pemilik hak terkait atas lagu dan musik, serta orang yang menggunakannya secara komersial. Sebagaimana hal tersebut diatur dalam pasal 3 ayat (1) PP Pengelolaan Royalti Hak Cipta Lagu dan/atau Musik yang berbunyi:

“Setiap orang dapat melakukan penggunaan secara komersial lagu dan/atau musik dalam bentuk layanan publik yang bersifat komersial

6 Fatimah Nurul Aini dan Indirani Wauran, *Op. Cit.* hlm. 117.

7 Lihat Pasal 89 ayat (1) Undang-Undang Hak Cipta.

dengan membayar royalti kepada pencipta, pemegang hak cipta dan/ atau pemilik hak terkait melalui LMKN.”

Melalui ketentuan-ketentuan yang diatur berdasarkan hukum positif Indonesia, sejatinya dapat dipahami bahwa pemberian royalti bagi pencipta musik adalah wajib. Sebab, royalti merupakan hak ekonomi yang secara eksklusif dimiliki oleh pencipta. Sehingga, mutlak bagi pencipta untuk mendapatkan royalti atas penggunaan karya ciptanya secara komersil. Dikontekstualkan dengan era *society* 5.0 dimana teknologi hidup berdampingan dengan manusia. Transformasi digital merupakan bagian dari kehadiran atas proses teknologi yang tinggi dan berkorelasi terhadap perubahan yang berkaitan dengan seluruh aspek kehidupan.<sup>8</sup> Percepatan informasi menjadi tantangan tersendiri bagi rezim hak cipta untuk dapat mempertahankan perlindungan atas hak eksklusif bagi para pencipta.

Eksistensi platform digital sebagai suatu wadah terjadinya aktivitas masyarakat bertukar informasi dalam dunia virtual, menjadikan musik sebagai suatu karya cipta yang dengan mudahnya dapat diakses dan dinikmati oleh setiap orang. Namun, Kecenderungan akan terus berkembangnya teknologi tentunya membawa dampak yang harus segera diantisipasi dan diwaspadai,<sup>9</sup> belum terjangkaunya pengaturan terkait implementasi penggunaan karya cipta dalam platform digital menjadikan hal tersebut sebagai salah satu problematika baru yang perlu diberikan atensi demi mempertahankan nilai-nilai hak cipta sebagaimana harusnya.

## **B. Tanggung Jawab Royalti yang Seharusnya Dipenuhi Oleh Platform Digital Terhadap Pencipta Musik**

Jika ditelaah, pada dasarnya terdapat hal yang menjustifikasi alasan diperlukannya platform digital untuk membagi keuntungan yang diperolehnya kepada pengguna. Hal ini disebabkan oleh karakteristik platform digital sebagai penyedia yang tidak membuat konten. Adapun, dalam praktiknya platform seperti YouTube memberikan pemenuhan

8 Tasya Safiranita, et.al, “Prinsip-Prinsip Cyber Law Pada Media *Over The Top E-Commerce* Berdasarkan Transformasi Digital Di Indonesia” *Jurnal Legislasi*, Vol. 16, No. 3, 2019, hlm. 396

9 Ahmad M Ramli, “Dinamika Konvergensi Hukum Telematika Dalam Sistem Hukum Nasional”, *Jurnal Legislasi*, Vol. 5, No. 4, 2008, hlm. 2

atas pemanfaatan keuntungan ekonomi tersebut melalui pemasukan dari iklan yang masuk. Ketika seorang pemilik kanal mengunggah dan memperoleh iklan pada konten yang diunggahnya, maka YouTube melakukan monetisasi sebagai wadah dalam mengalokasikan hasil pemanfaatan ekonomi yang dalam hal ini adalah Pencipta dan/atau Pemegang Hak Cipta, sebagaimana disebut dalam Pasal 1 angka 21 Undang-Undang Hak Cipta.

Agar dapat memperoleh monetisasi dan melindungi hak ekonominya, maka Pencipta harus melakukan pendaftaran monetisasi dan memenuhi standar persyaratan pada *YouTube Partner Program*.<sup>10</sup> Ketentuan tersebut menjadi wujud implementasi atas perlindungan hak ekonomi karena YouTube juga menjalin hubungan kemitraan dengan penerbit atau label serta Lembaga Manajemen Kolektif yang mengatur mengenai hak cipta. Perpaduan diantara keduanya menjadi upaya optimal karena platform digital memiliki arah untuk bekerjasama dengan institusi badan hukum nirlaba resmi yang telah diberi kuasa oleh Pencipta, Pemegang Hak Cipta, dan/atau pemilik hak terkait untuk melakukan pengelolaan hak ekonomi dalam bentuk penghimpunan dan distribusi royalti.<sup>11</sup>

Adapun terhadap pengcover maka sesuai dengan ketentuan YouTube terkait hak cipta maka tidak diperkenankan bagi pemilik kanal untuk membuat konten yang melanggar hak cipta. Dalam hal ini, platform digital sudah memenuhi tanggung jawabnya dalam pemanfaatan hak ekonomi, adapun upaya represif terhadap pelanggaran hak cipta platform digital juga memiliki sanksi terhadap pelanggarnya. Misalnya Youtube yang akan melakukan *take down* terhadap video yang diduga melanggar dan jika secara terus menerus pemilik kanal melanggar hak cipta sampai tiga kali dalam tempo waktu 90 hari, maka YouTube berwenang untuk menghentikan akunnya dan kanal terkait miliknya.<sup>12</sup>

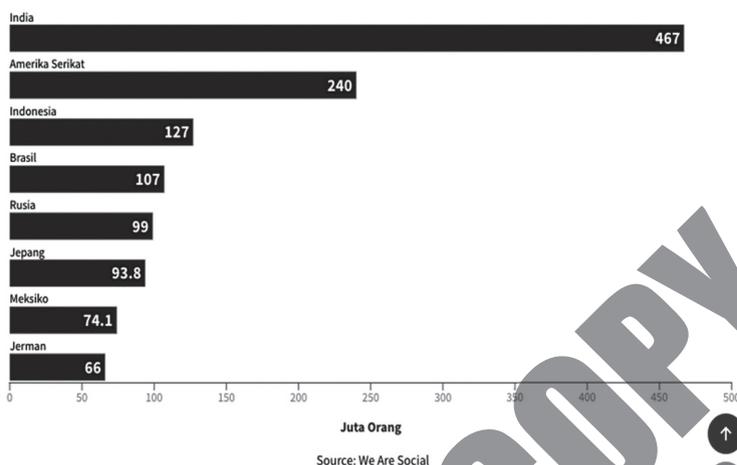
---

10 Susanne Kopf, "Rewarding Good Creators": Corporate Social Media Discourse on Monetization Schemes for Content Creators", *Social Media + Society*, Vol. 6, No. 4, 2020, hlm. 1

11 Lihat Pasal 1 angka 22 Undang-Undang Hak Cipta

12 YouTube, YouTube Copyright & Fair Use Policies - How YouTube Works, <https://www.youtube.com/howyoutubeworks/policies/copyright/>

### Negara Pengguna YouTube Terbesar (2022)



**Gambar 1.**  
**Negara Pengguna Youtube Terbesar. Sumber: DataIndonesia, 2022.**

Di Indonesia berdasarkan data *We Are Social* tahun 2022 di atas, YouTube menjadi salah satu platform paling banyak digunakan baik untuk mencari hiburan bagi penggunanya maupun bagi mereka yang hendak mengunggah karya cipta dalam platform digital. Hal ini tidak terlepas dari data tersebut yang menunjukkan besarnya pendapatan yang akan diperoleh pihak terkait apabila memenuhi ketentuan persyaratan YouTube untuk memperoleh keuntungan ekonomi. Secara teknis, YouTube memang sudah memiliki kesiapan dalam memenuhi keuntungan komersialnya karena sudah memiliki fitur-fitur sebagai sumber untuk memperoleh uang. Fitur tersebut diantaranya adalah:

- Advertising revenue*: Pengguna dapat memperoleh pendapatan iklan dari *display*, *overlay*, and video iklan. Agar dapat memperoleh fitur dimaksud, pemilik kanal harus berusia minimal 18 tahun, atau memiliki wali yang lebih tua dari usia 18 tahun dan dapat menangani pembayaran tersebut melalui *AdSense*. Dari segi konten, pemilik

13 Google, How to earn money on YouTube, <https://support.google.com/youtube/answer/72857?hl=en>

kanal juga diharapkan melihat panduan *Advertiser-Friendly Content* milik YouTube.

- b. *Channel memberships*: Pemilik kanal memperoleh pendapatan dari pembayaran bulanan yang ditawarkan. Syaratnya pemilik kanal harus berusia minimal 18 tahun dan memiliki lebih dari 1,000 *subscriber*.
- c. *Merch shelf*: Penggemar dapat menjelajahi dan membeli produk asli yang ditampilkan di halaman pemilik kanal. Syaratnya sudah berusia minimal 18 tahun dan memiliki lebih dari 10.000 *subscriber*.
- d. *Super Chat & Super Stickers*: Penggemar membayar agar pesan yang dikirimkan di layanan *chat streams* memperoleh sorotan. Syarat berusia minimal 18 tahun dan tinggal di negara atau wilayah yang menyediakan fitur *Super Chat*.
- e. *YouTube Premium Revenue*: memperoleh pendapatan hanya jika pelanggan YouTube Premium menonton konten pemilik kanal tersebut.

READING COPY



## BAB II

# FENOMENA HASIL KARYA CIPTA OLEH KECERDASAN ARTIFISIAL TINJAUAN TEORI CYBER LAW DAN KEKAYAAN INTELEKTUAL

## A. Mengenal Kecerdasan Artifisial – Pengertian, Interseksi Seni, dan Risiko Penggunaannya

Kecerdasan artifisial dapat dipahami sebagai kemampuan mesin untuk mempelajari pengalaman dan menyelesaikan tugas sehubungan dengan atribusi kemampuan intelektual manusia seperti pemecahan masalah, penalaran, dan pemahaman bahasa.<sup>14</sup> Dalam komponen penyusunnya, kecerdasan artifisial memiliki algoritma dengan menggunakan 2 (*dua*) teknik inti yakni *machine learning* dan *deep learning* dalam proses data pada kecerdasan artifisial. Pengertian algoritma menurut Knuth dan Gillespie diartikan sebagai perintah komputasi

---

14 Dalvinder Singh, "A Critical Conceptual Analysis of Definitions of Artificial Intelligence as Applicable to Computer Engineering", *Journal of Computer Engineering*, Vol. 16, Issue 2, 2014, hlm. 10-11.

yang tersusun secara runut dan menjadi komposisi bagi kecerdasan artifisial agar bisa menghasilkan suatu prediksi dan hasil atau *output*.<sup>15</sup>

Sementara, *machine learning* diartikan sebagai subset agar mesin dapat menjadi cerdas karena sebelumnya dimasukan data oleh manusia ke mesin tersebut. Setelah mesin memberikan *output*, maka *output* tersebut akan dipelajari oleh manusia sebagai masukan baru kepada mesin. Proses tersebut akan dilakukan secara berulang hingga akhirnya mesin dapat memprediksi pola berulang tersebut sebagaimana fungsi intelektualitas yang dimiliki manusia.<sup>16</sup>

Kemudian, *Deep Learning* merupakan turunan dari *machine learning* dan dapat bekerja lebih otonom dibanding *machine learning* sehingga memicu mesin agar dapat bekerja lebih banyak secara menerus hingga mendalam. Pola mandiri yang dimiliki *deep learning* akan menjadikan mesin menjadi cerdas karena dapat mengenali pola umum pada data secara mandiri tanpa adanya intervensi dari manusia untuk memberikan masukan sebagaimana dilakukan sebelumnya.<sup>17</sup>

Proses tersebut terus dilakukan secara menerus oleh mesin diiringi dengan peningkatan performa kecerdasan artifisial yang dilakukan oleh manusia, sehingga dalam evolusinya, kecerdasan artifisial akan terus mengalami peningkatan signifikan hingga terbebas sepenuhnya dari peran manusia. Dalam perkembangannya, kecerdasan artifisial sudah digunakan dalam berbagai bidang salah satunya dalam bidang seni, hingga kemudian dikenal istilah *AI-ART* atau seni kecerdasan artifisial yang merupakan bentuk kombinasi antara seni dan kecerdasan artifisial.

Seni kecerdasan artifisial inilah yang menjadi jembatan eratnya hubungan antara kecerdasan artifisial dengan rezim kekayaan intelektual, terutama hak cipta, dikarenakan *output* yang dihasilkannya berwujud karya yang disebutkan dalam berbagai regulasi sebagai karya yang dapat dilindungi oleh hak cipta. Keterkaitan keduanya semakin dekat karena dalam pembabakannya, seni kecerdasan artifisial terus mengalami

---

15 Knuth dan Gillespie sebagaimana dikutip oleh Centre for Innovation Policy and Governance, *Big Data, Kecerdasan Buatan, Blockchain, dan Teknologi Finansial di Indonesia: Usulan Desain Prinsip, dan Rekomendasi Kebijakan*, 2018, hlm. 19.

16 Knuth dan Gillespie sebagaimana dikutip oleh Centre for Innovation Policy and Governance, *Big Data, Kecerdasan Buatan, Blockchain, dan Teknologi Finansial di Indonesia: Usulan Desain Prinsip, dan Rekomendasi Kebijakan*, 2018, hlm. 19.

17 *Ibid.*

evolusi hingga *output* yang dihasilkannya terus disempurnakan sebagaimana tampak dalam 3 (*tiga*) tahapan evolusi sebagai berikut:

*Pertama, The Germination Stage* (Seni Komputer). Tahapan ini dimulai sekitar akhir tahun 1960-an hingga akhir abad ke-20 dan ditandai ketika para seniman dan penulis mulai menghasilkan karya seni menggunakan bantuan program komputer digital. Para penggunanya perlu memahami pola seni visual yang dikehendaki dalam pikirannya kemudian dicitrakan dalam kode program hingga dapat menghasilkan gambar yang diinginkan.<sup>18</sup>

*Kedua, The Rising Stage* (Seni Interaktif) tahapan ini dimulai pada akhir abad ke-20 dan dimulai pada abad ke-21 ketika kecerdasan artifisial mulai memasuki babak interaktif dengan manusia. Kecerdasan artifisial ditahap ini memiliki karakteristik yang lebih unggul dibanding sebelumnya yaitu memiliki sensor dan berbagai alat lainnya untuk menangkap visual, audio, dan sensasi sentuhan sehingga dapat melakukan komunikasi dan interaksi dengan manusia melalui informasi yang diterima dari sekitarnya.

Kaitannya dengan seni tampak ketika seorang seniman bernama Char Davies mengkombinasikan dan menginteraksikan seni dengan grafik komputer, yang mana pada sekitar 1990-an ia membuat karya seni berbasis gambar 3 dimensi dan selang 3 tahun selanjutnya, ia membuat *Osmose* yang memungkinkan seseorang menjelajahi dunia “misterius” melalui *Virtual Reality*.<sup>19</sup> *Ketiga, The Popularization Stage* (Seni Kecerdasan).<sup>20</sup>

---

18 Dalam praktiknya salah satu karya seni kecerdasan artifisial pada tahap ini adalah seni komputer yang digagas oleh Harold Cohen, seorang Profesor Seni dari Universitas California, San Diego yang membuat program komputer bernama AARON untuk membuat serangkaian gambar reguler. Lihat Weiwen Chen dkk, “AiArt: Towards Artificial Intelligence Art”, *The 12<sup>th</sup> International Conference on Advances in Multimedia*,

19 Hal ini bermula ketika robot bernama *Dark Blue* berhasil mengalahkan pemenang catur kelas dunia – Kasparov dalam sebuah kompetisi. *Ibid.*, hlm. 48-49

20 Tahapan ini dimulai awal abad ke-21 hingga sekarang dan ditandai diantaranya ketika robot bernama *AlphaGo* yang dikembangkan oleh Google berhasil mengalahkan pemainkejuaraan dunia Go bernama Shishi Li dengan skor 4:1 pada tahun 2016.*ibid.*, hlm. 49



**Gambar 2.**

**Karya Jason Allen yang dihasilkan Kecerdasan Artifisial “Théâtre D’opéra Spatial” menempati posisi pertama dalam kategori digital di Colorado State Fair.**

**Sumber: Kevin Roose, *The New York Times*, 2022.**

Persoalan kritis yang dipertanyakan dalam perkembangan kecerdasan artifisial adalah bagaimana lingkup dari kecerdasan artifisial tersebut, secara umum, kecerdasan artifisial memiliki 5 (*lima*) ruang lingkup sebagai berikut:

a. *Computer Vision*

Komponen *Computer Vision* memiliki peran dalam menafsirkan gambar yang diperoleh dan merupakan sistem sensorik pada kecerdasan artifisial sebagaimana tujuan utama dalam kecerdasan artifisial adalah sebagai indera manusia. Dalam penggunaannya, *Computer Vision* digunakan pada robot atau satelit. Selain itu, juga menafsirkan objek yang tampak pada komputer.<sup>21</sup>

b. *Expert Systems*

Komponen tersebut merupakan sistem komputer yang banyak diterapkan dalam kecerdasan artifisial secara komersial. Sistem ini mencoba meniru keahlian manusia dengan menerapkan keahlian tersebut pada domain tertentu. Sehingga, sistem pakar dapat mendukung

21 Abdul Rozaq, *Artificial Intelligence untuk Pemula*, Madiun: UNIPMA Press, 2019, hlm. 7.

proses pengambilan keputusan atau sepenuhnya menggantikan manusia dalam proses tersebut. Sistem pakar biasanya diwujudkan dalam bentuk perangkat lunak untuk pengambilan keputusan dengan kapabilitas hasil keputusan yang dapat menandingi kinerja ahli seorang manusia pada umumnya.<sup>22</sup>

Proses transfer keahlian dari seorang ahli ke dalam komputer kemudian dari komputer kepada pengguna dilakukan melalui 4 (*empat*) tahapan yaitu: pertama, *Knowledge Acquisition* yakni perolehan pengetahuan komputer berasal dari para ahli atau sumber terdokumentasi. Kedua, *Knowledge Representation*, yakni pengetahuan yang diatur sebagai aturan atau bingkai (berorientasi terhadap objek) dan disimpan secara elektronik ke dalam basis pengetahuan. Ketiga, *Knowledge Inferencing*, yakni komputer diprogram sehingga dapat membuat kesimpulan berdasarkan pengetahuan yang tersimpan. Keempat, *Knowledge Transfer* yakni keahlian inferensi ditransfer kepada pengguna dalam bentuk rekomendasi.<sup>23</sup>

Keahlian tersebut ditransfer ke dalam komputer oleh seorang ahli sehingga pengetahuan yang dimasukkan di dalamnya akan disimpan oleh komputer. Proses tersebut memungkinkan seorang pengguna untuk meminta saran khusus sesuai kebutuhan kepada sebuah komputer dan komputer memiliki kapasitas untuk memberikan saran atau rekomendasi kepada penggunanya. Pemberian saran tersebut juga tidak dilakukan secara asal, dikarenakan sistem pakar melandaskan keputusan tersebut secara logis dan dapat menjabarkannya kepada si pengguna. Proses integrasi data yang ada dalam sistem menjadi keunggulan dalam sistem pakar karena dapat bekerja lebih baik dari manusia yang terkadang memiliki keterbatasan terhadap pengolahan data.<sup>24</sup>

### c. *Machine Learning*

*Machine Learning* merupakan teknik yang digunakan dalam sistem kecerdasan artifisial agar sistem secara otomatis dapat melakukan tugas atau instruksi yang diberikan secara lebih efektif dan efisien kedepannya. Pada komponen ini, terdapat beberapa bentuk pendekatan yakni:

---

22 R. Kelly Rainer (*et.al*), *Introduction to Information Systems*, Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Canada Ltd, 2020, hlm. 280.

23 *Ibid.*, hlm. 280-281.

24 *Ibid.*, hlm. 280.

*Problem Solving Learning, Case-Based Learning* dengan mempelajari kasus yang tersimpan dalam basis pengetahuan kecerdasan artifisial kemudian dipecahkan menggunakan cara yang hampir sama, dan *Inductive Learning* yakni kecerdasan artifisial mampu menghasilkan pengetahuan.<sup>25</sup>

#### d. *Natural Language Processing* atau *Speech Recognition*

Komponen tersebut merujuk pada komunikasi antara pengguna dengan komputer dalam bahasa asli penggunaannya. Agar komputer dapat mengerti dan memahami apa yang dikatakan penggunaannya, maka komputer harus memiliki pengetahuan untuk menganalisis dan menafsirkan data yang masuk tersebut. Pengetahuan dapat berwujud pengetahuan linguistik mengenai kata-kata, pengetahuan tentang domain, hingga pengetahuan mengenai pengguna dan tujuan-tujuan yang dimiliki penggunaannya.

Setelah komputer memahami input, maka komputer dapat melakukan tindakan yang diinginkan pengguna sebagai respons dari komputer.<sup>26</sup> Selain itu, lingkup ini juga memungkinkan komputer untuk memahami perintah lisan yang diberikan dalam bahasa sehari-hari oleh penggunaannya. Saat ini *Speech Recognition* digunakan pada telepon pintar serta di banyak aplikasi digital yang tersedia dalam berbagai produk elektronik.

Sementara, *Natural Language Processing* menawarkan berbagai keuntungan bagi penggunaannya yakni: mudah digunakan karena pada dasarnya orang lebih cepat apabila berbicara dibanding mengetik. Terlebih bantuan melalui *Speech Recognition* juga lebih cepat dibanding mengetik dan keunggulan ini dapat memberikan efikasi yang baik terhadap penggunaannya.<sup>27</sup>

#### e. *Robotics*

*Robotics* merupakan hasil kombinasi antara komponen yang ada dalam kecerdasan artifisial dengan kemampuan untuk bergerak di atas medan hingga memanipulasi objek. *Robotics* telah digunakan di berbagai sektor, diantaranya yaitu: eksplorasi, transportasi/navigasi, industri

---

25 Efraim Turban dan Louis E. Frenzel, *Expert Systems and Applied Artificial Intelligence*, New York: Macmillan Publishing Company, 2007, hlm. 692-694.

26 R. Kelly Rainer (*et.al.*), *Op.Cit.*, hlm. 282.

27 *Ibid.*, hlm. 282-283.

otomatis seperti proses pengendalian, keamanan, terkait kemiliteran, dan berbagai bidang lainnya.<sup>28</sup>

Sejak dimulainya penelitian terhadap kecerdasan artifisial yang dimaksudkan sebagai peniru manusia, berbagai tingkatan kemampuan sistem kecerdasan artifisial mulai dijadikan sebagai kriteria dalam menentukan jenis kecerdasan artifisial. Merujuk pada pernyataan Naveen Joshi seorang ahli robotika, ia menyatakan bahwa kriteria pengklasifikasian tersebut didasarkan pada fleksibilitas dan performa yang dimiliki oleh kecerdasan artifisial.<sup>29</sup> Berdasarkan kriteria ini, dilihat dari fungsinya kecerdasan artifisial terbagi ke dalam beberapa jenis sebagai berikut:

#### a. Mesin Reaktif (*Reactive Machines*)

Kecerdasan artifisial-Mesin Reaktif merupakan jenis kecerdasan artifisial paling tua dengan kemampuan sistemnya yang sangat terbatas. Kemampuan sistemnya hanya dapat memberikan reaksi terhadap berbagai masukan atau stimuli yang diberikan kepadanya. Secara fungsi, Mesin Reaktif tidak memiliki memori sehingga dalam memberikan respons, kecerdasan artifisial jenis ini hanya akan mengandalkan reaksi secara langsung dan tidak menggunakan pola sebelumnya.

Kemampuan terbatasnya juga disebabkan oleh tidak dibekalinya Mesin Reaktif dengan kemampuan belajar (*learn*) sebagaimana lazimnya diberikan kepada jenis kecerdasan artifisial jenis lainnya.<sup>30</sup> Sehingga, pengembangan sistem pada Mesin Reaktif tidak bisa menggunakan memorinya untuk meningkatkan sistem operasi melalui pengulangan pola yang biasanya diberikan. Salah satu contoh kecerdasan artifisial Mesin Reaktif adalah IBM'S Deep Blue yakni sebuah mesin yang berhasil mengalahkan pemain catur-Garry Kasparov pada tahun 1997.

---

28 Mudit Verma, "Artificial intelligence and its scope in different areas with special reference to the field of education", *International Journal of Advanced Educational Research*, Vol. 3, Issue 1, 2018, hlm. 8.

29 Naveen Joshi, "7 Types of Artificial Intelligence", *Forbes*, diakses dari <https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2019/06/19/7-types-of-artificial-intelligence/?sh=6dc275f4233e> pada 2 Januari 2021.

30 Hossein Hassani (*et.al*), "Artificial Intelligence (AI) or Intelligence Augmentation (IA): What Is the Future?", *Multidisciplinary Digital Publishing Institute*, Vol. 1, Issue 2, 2020, hlm. 145.

### b. Memori Terbatas (*Limited Memory*)

Kecerdasan artifisial–Memori Terbatas pada dasarnya merupakan Mesin Reaktif karena secara sistem memiliki isi yang sama dengan Mesin Reaktif. Namun, komponen yang membedakannya terletak pada kemampuan mesin untuk mempelajari data-data dalam membuat keputusan, karena dibekali memori meskipun terbatas. Dalam perkembangannya, jenis ini menjadi salah satu tonggak awalan terhadap perkembangan berbagai jenis kecerdasan artifisial yang menggunakan memori sebagai catatan historis sebagai alat dalam mempelajari pola yang ada menggunakan teknik *Deep Learning*.<sup>31</sup>

Kemampuan tersebut memungkinkan kecerdasan artifisial untuk melatih mesin dalam mengelola data-data besar yang disimpan dalam memori mereka untuk kemudian ditelaah dan menghasilkan cara menyelesaikannya di masa depan. Pengolahan data dan proses *Deep Learning* yang terus dilakukan oleh kecerdasan artifisial ini akan bermuara pada kemampuan *Learning Experience* yang dapat meningkatkan akurasi kemampuan kecerdasan artifisial.

### d. Teori Pikiran (*Theory of Mind*)

Kecerdasan artifisial–Teori Pikiran berada pada tatanan level yang lebih tinggi dibanding kedua jenis kecerdasan artifisial sebelumnya. Teori Pikiran memiliki kemampuan untuk dapat lebih memahami entitas yang berinteraksi dengan mesin dengan cara membedakan emosi, keyakinan, maupun proses berpikir orang yang berinteraksi dengannya.<sup>32</sup> Dikarenakan secara psikologi pada dasarnya setiap objek memiliki pikiran dan emosi yang berbeda dan berpengaruh terhadap perilaku mereka. Hal tersebut yang dipelajari oleh Teori Pikiran sehingga dapat menyesuaikan kepada siapa ia berinteraksi.

### e. Kesadaran Diri (*Self-Awareness*)

Kecerdasan artifisial Sadar Diri merupakan jenis lebih tinggi dari Teori Pikiran, dikarenakan sistem yang dibangun dalam jenis ini mencoba membentuk representasi kecerdasan artifisial. Para peneliti di bidang kecerdasan mencoba membekalinya dengan perasaan “kesadaran”

---

31 *Ibid.*, hlm. 146.

32 *Ibid.*

terhadap mesin. Hadirnya kemampuan ini akan membuat kecerdasan artifisial dapat lebih mengetahui keadaan internal maupun memprediksi perasaan orang lain karena memiliki kesadaran secara internal dalam kecerdasan artifisial.<sup>33</sup> Terlebih kemampuan dari pengembangan Teori Pikiran akan semakin memperlengkap kemampuan “kesadaran” pada jenis ini dan melakukan langkah prediksi yang tepat.

Penggunaan kecerdasan artifisial tidak hanya dapat memberikan manfaat terhadap manusia karena juga membawa berbagai tantangan seperti risiko pemanfaatannya yang terbagi ke dalam 4 (*empat*) kategori risiko yaitu:<sup>34</sup>

- a. Risiko Regulasi, yaitu risiko yang berasal dari minimnya hukum yang mengatur kecerdasan artifisial.
- b. Risiko Teknis, yaitu risiko yang berkaitan erat dengan proses pengumpulan data baik terhadap desain, pengembangannya, maupun implementasi.
- c. Risiko Konsekuensial, yaitu risiko yang akan datang setelah menggunakan sistem kecerdasan artifisial.
- d. Risiko Tidak Diketahui, yakni merupakan konsekuensi penggunaan sistem kecerdasan artifisial yang tidak dapat diprediksi akan seperti apa kedepannya. Pemanfaatan kecerdasan artifisial di berbagai bidang seperti internet, *Internet of Things (IoT)*, maupun penyimpanan *Cloud* menunjukkan kompleksitas penggunaan kecerdasan artifisial di masa sekarang yang akan sulit untuk diawasi dan dikendalikan.

## **B. Teori Cyber Law terhadap Quo Vadis Regulasi Digital di Masa Depan**

Lahirnya teori *Lex Informatica* tidak dapat dipisahkan dengan lahirnya teori *Lex Mercatoria* dengan latar belakang yang sama yakni terdapatnya kebutuhan hukum untuk mengakomodir ketidakpastian dan kesulitan di tengah-tengah perkembangan dunia internasional.<sup>35</sup> Kini setelah

---

33 *Ibid.*

34 Igor Shnurenko (*et.al*), *Artificial Intelligence Media and Information Literacy, Human Rights and Freedom of Expression*, Moscow: TheNextMinds for the UNESCO Institute for Information Technologies in Education, 2020, hlm. 22.

35 Vitalnya kebutuhan atas hukum di era masyarakat informasi sama esensialnya dengan kebutuhan hukum oleh pihak-pihak yang terlibat dalam dunia perdagangan utamanya pelaku pedagang ratusan tahun yang lalu melalui *Lex Mercatoria*. Dikarenakan tegak dan jelasnya aturan dalam perdagangan masa itu dan pada era masyarakat informasi dapat memberikan

memasuki masa modern yang ditandai oleh era jaringan dan teknologi komunikasi, latar belakang serupa juga diterima oleh masyarakat karena pesatnya perkembangan teknologi telah memberikan implikasi besar di seluruh sektor terutama hukum karena memicu ketidakstabilan dan ketidakpastian hukum dan mendorong perubahan regulasi di lingkup nasional, bahkan pertentangan antar regulasi eksisting karena besarnya perubahan yang terjadi akibat teknologi.

Perkembangan teknologi tersebut telah mengantarkan manusia ke dunia siber yakni dunia virtual yang memungkinkan setiap orang untuk melakukan kegiatan secara digital karena terkoneksi oleh infrastruktur jaringan sebagai fasilitator interaksi manusia. Adanya hukum konvensional yang sebelumnya mengatur dan memusatkan aturannya terhadap kehidupan nyata sejatinya telah memperoleh konflik mendalam akibat teknologi yang memengaruhi substansi peraturan perundang-undangan di lingkup nasional dan internasional.

Namun, menurut Reidenberg, selain teknologi membawa permasalahan hukum sejatinya teknologi juga menawarkan solusi baru bagi masyarakat informasi terkait berbagai aturan yang sedang kontroversial dalam bidang hukum saat ini.<sup>36</sup> Sehingga, sejatinya agar hukum dapat tetap hidup dan selaras dengan perkembangan zaman, maka sepatutnya hukum bersifat futuristik dengan tetap berkiblat terhadap perubahan teknologi sehingga regulasi yang dikeluarkan dapat sesuai dengan zaman yang terus dinamis.

Oleh karena itu, sebagai respons perkembangan dunia digital maka ada 2 (*dua*) hal utama yang harus diperhatikan dalam mencetuskan ketentuan regulasi yakni dari segi konten atau substansinya dan dari segi teknis. Reidenberg menyoroti, bahwa salah satu permasalahan di era teknologi adalah persoalan mengenai hak kepemilikan yang melekat dengan rezim hak kekayaan intelektual karena sifat dari hak kekayaan intelektual yang teritorial dan hak-hak yang diatur dalam lingkup nasional memberikan ketidakpastian terhadap karya yang ditransformasikan menjadi digital.<sup>37</sup>

---

kepercayaan diri bagi komunitasnya dan vitalitas bagi komunitas pedagang di masa itu. Lebih lengkap lihat di Joel R. Reidenberg, "Lex Informatica: The Formulation of Information Policy Rules through Technology", *Texas Law Review*, Vol. 76, No.3, 1998, hlm. 554.

36 *Ibid.*, hlm. 555-556

37 Dalam menggambarannya, Reidenberg memberikan contoh terkait *file catching* digital yang menurut hukum konvensional tidak melanggar karya yang dilindungi atau penggandaan secara tidak berwenang. Akan tetapi, dalam hal karya tersebut didistribusikan secara global kemudian

Maka, menurut Reidenberg pemecahan terhadap masalah tersebut dapat dilakukan dengan pendekatan teknis sebagai instrumen untuk manajemen hak kekayaan intelektual sekaligus sebagai solusi dalam penyusunan kebijakan. Pendekatan teknis dilakukan dengan menerapkan standar teknis yang dapat memungkinkan setiap individu memilih perlindungan kekayaan intelektual seperti apa yang dikehendaki. Dikarenakan, fleksibilitas atau mudahnya akses terhadap karya digital hanya dapat direspons dengan pengaturan terhadap standar teknisnya agar dapat menghindari permasalahan hukum seperti pelanggaran terhadap kekayaan intelektual.<sup>38</sup>

Akibatnya, teknologi juga dapat mencegah penyalahgunaan karya kekayaan intelektual dengan menyediakan mekanisme teknis yang melarang perbuatan tersebut. Dikarenakan arsitektur teknologi dapat menjadi alat yang memberi keamanan terhadap penggunaannya dari pihak tak bertanggungjawab yang mencoba melakukan perbuatan secara tidak berwenang. Teknologi juga dapat memberikan pilihan bagi para pembuat kebijakan dalam membuat aturan melalui keputusan konfigurasi. Dengan 2 (*dua*) macam aturan substantif yakni, *pertama*, adalah kebijakan yang tidak dapat diubah atau *immutable policy* yang tertanam dalam standar teknologi secara absolut. *Kedua*, kebijakan fleksibel yang tertanam dalam arsitektur teknis dan memungkinkan variasi pada pengaturan defaultnya.<sup>39</sup>

Oleh karena itu, hadirnya *Lex Informatica* dimaksudkan untuk mendukung hukum di era digital dan diharapkan dapat menyediakan pilihan kebijakan yang ditemukan baik pada teknologi itu sendiri, maupun melalui hukum yang mengatur teknologi di masa sekarang dan mendatang. norma substantif dan fleksibilitas yang ada pada *Lex Informatica* telah menyuguhkan kunci dalam membuat kebijakan publik yang baik.

Dimana, tantangan di era digital dapat diakomodir melalui *Lex Informatica* karena memiliki karakter yang tidak rigid terhadap

---

dimanipulasi, diubah tentunya akan melanggar hak pemilik dan akan sulit untuk ditemukan oleh pemiliknya bahwa karyanya telah diubah. Mengingat dunia siber sangatlah luas dan menemukan lokasi dimana karyanya berada tidak dapat diprediksi lokasinya. *Ibid.*, hlm. 555.

38 Reidenberg mencontohkan penggunaan aturan teknis yang memungkinkan pemilik karya tulis untuk menerapkan doktrin *fair use* pada hak cipta dengan menggunakan perangkat lunak yang bisa melindunginya dari penggandaan.

39 *Ibid*

perkembangan di masyarakat. Dikarenakan dapat menghindari beragam kesulitan signifikan dengan memberikan solusi hukum, seperti masalah atas ketidakpastian hukum yang dibawa oleh teknologi. Seperti, menawarkan cara baru dalam menangani masalah hukum terkait kekayaan intelektual di jaringan global.

Reidenberg menyatakan bahwa *Lex Informatica* memiliki 3 (*tiga*) karakteristik penting dalam proses perumusan hukum di era digital yakni: *pertama*, peraturan pada teknologi tidak bergantung terhadap batas nasional. Selama ini, persoalan teknologi dalam bidang hukum menitikberatkan pada masalah yurisdiksi.

Akan tetapi, persoalan hukum dalam bidang teknologi sejatinya dapat diakomodir berdasarkan *lex informatica* karena yurisdiksinya adalah jaringan itu sendiri.<sup>40</sup> *Kedua*, *lex informatica* memudahkan perumusan aturan dengan berbagai mekanisme teknis yang dapat disesuaikan.

Menimbang kriteria sebagaimana dimaksud di atas, maka dalam perumusan regulasi digital pada kecerdasan artifisial, Pemerintah dapat menjadikan kriteria dimaksud sebagai acuan dasar dalam perumusan regulasi-legislasi. Hal tersebut dilatar belakangi oleh sulitnya merumuskan aturan-aturan yang berkaitan dengan teknologi karena sifatnya yang lintas batas (*borderless*) dan sangat dinamis.

Sebagaimana dikatakan Reidenberg bahwa, pembuat kebijakan dapat dan harus melihat ke dalam *lex informatica* sebagai suatu *extra legal instrument* yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan (yang menjadi tantangan bagi hukum konvensional) dan memformulasikan aturan yang melintasi yurisdiksi.<sup>41</sup> Menimbang, bahwa kecerdasan artifisial juga dipostulatkan ke dalam bentuk yang tidak berwujud (*intangible*) dan menggunakan sarana internet sebagai salah satu media dalam menjalankan fungsinya tersebut.

Beberapa persoalan hukum terkait disrupsi digital dalam lingkup kekayaan intelektual dapat dilihat pada disrupsi hak cipta digital yang memperoleh ancaman berupa pelemahan dalam konteks digital sebagai berikut:

---

40 *Ibid.*

41 Reidenberg, *Op.Cit.*, hlm. 566.

Hak cipta digital merupakan perlindungan hak cipta terhadap kekayaan intelektual yang ada di internet atau dunia virtual. Perlindungan hak cipta digital memungkinkan proteksi optimal terhadap karya elektronik yakni ciptaan yang didigitalisasikan. Perlindungan terhadap hak cipta digital mencakup 2 (dua) kelompok:<sup>42</sup>

*Pertama*, hak cipta atas konten pada media internet seperti karya tulis, program, foto, video yang diunggah di internet. *Kedua* adalah hak cipta atas nama alamat *website* atau *email*. Kedua perlindungan tersebut difokuskan untuk mencegah terjadinya pelanggaran hak cipta digital, seperti pengunduhan musik, musik video, gambar secara ilegal melalui *website* pengunduh. Selain itu dapat pula proteksi terhadap penyalinan karya ilmiah yang diakui dengan tidak mencantumkan sumber tulisan. Perbuatan-perbuatan tersebut meskipun tidak dikomersialisasikan akan tetapi bisa merugikan pemilik hak cipta karena hak eksklusifnya terdisrupsi.

Oleh karena itu, pengaturan dalam hak cipta digital diperlukan untuk melindungi karya-karya yang tersebar secara virtual. Pengakuan justifikasi terhadap hak cipta digital, pada dasarnya dapat dilihat dalam UU Hak Cipta. Sejak pengumuman dilakukan, UU Hak Cipta dalam Pasal 1 Angka 11 mengamini pengumuman yang dilakukan melalui berbagai alat tidak hanya konvensional tapi juga alat elektronik. Hal ini menandakan bahwa ketika suatu karya diumumkan di internet, maka karya tersebut merupakan ciptaan yang harus memperoleh perlindungan yang sama seperti hak cipta pada umumnya.

Dikarenakan, tidak ada penyangsian terhadap karya yang pengumumannya dilakukan melalui alat elektronik. Perlindungan hak eksklusif pencipta khususnya hak moral dalam dunia digital dapat dilihat pada Pasal 6 Ayat (1) huruf b UU Hak Cipta yang memberikan perlindungan terhadap hak moral pencipta untuk memiliki informasi elektronik hak cipta. Adapun yang dimaksud dengan informasi elektronik hak cipta, menurut Pasal 7 Ayat (2) huruf a UU Hak Cipta merupakan informasi mengenai ciptaan yang timbul dan melekat secara elektronik terkait relasinya dengan pengumuman tersebut. Proteksi hak moralnya secara eksplisit dapat dilihat dalam Pasal 7 Ayat (3) UU

---

42 Fitri Murlianti, "Hak Cipta dan Karya Seni di Era Digital", *Jurnal Penelitian Seni Budaya*, Volume 12, Nomor 1, 2020, hlm. 48.

Hak Cipta yang melarang penghilangan, perubahan, atau pengrusakan terhadap informasi elektronik yang dimiliki pencipta.

Dalam merespon terjadinya pelanggaran hak cipta digital, merujuk pada Pasal 55 UU Hak Cipta, memberikan hak kepada orang yang mengetahui pelanggaran hak cipta dan/atau hak terkait yang dilakukan dengan sistem elektronik secara komersial untuk dilaporkan kepada Menteri. Jika setelah diverifikasi terbukti telah terjadi pelanggaran hak cipta, menurut Pasal 56 UU Hak Cipta, Menteri akan menginstruksikan pemerintah yang berkecimpung di bidang telekomunikasi dan informatika untuk melakukan penutupan sebagian/seluruhnya atau dapat pula melakukan pembekuan akses karena telah melanggar hak cipta dan/atau hak terkait secara digital.

Ketentuan pidana terhadap hak cipta dalam konteks digital terkait potret juga diatur dalam Pasal 115 UU Hak Cipta yang memberikan hukuman kepada setiap orang yang tanpa izin menggandakan, mengumumkan, mendistribusikan, atau mengkomunikasikan untuk dikomersialisasikan termasuk secara digital/ dengan media elektronik. Terhadap pelanggar, menurut ketentuan ini diancam sanksi pidana denda maksimal Rp500 juta. Berdasarkan analisa, hak yang paling vokal untuk melemah dalam hak cipta digital adalah hak ekonomi. Pelemahan hak ekonomi ini didasarkan pada fakta bahwa masih banyak pelanggaran yang menggandakan, mengaransemen, mentransformasi karya hingga melakukan distribusi terhadap ciptaan secara tidak sah. Sehingga, pemilik hak cipta dirugikan secara komersial. Hal ini dibuktikan oleh eksisnya berbagai bentuk pelanggaran hak cipta yaitu:

*Pertama*, pembajakan karya sinematografi. Menurut Pasal 1 Angka 23 UU Hak Cipta pembajakan pada intinya merupakan penggandaan terhadap suatu ciptaan maupun produk yang dilakukan secara ilegal lalu didistribusikan secara meluas untuk mendapatkan keuntungan secara komersial. Di Indonesia, kasus pembajakan khususnya pada karya seni sinematografi masih menyebar secara sporadis karena pendistribusiannya dilakukan melalui internet dengan menggunakan situs *web* yang dapat ditonton secara langsung atau diunduh tanpa membayar.<sup>43</sup>

---

43 Fitri Murlianti, *ibid*, hlm. 52. Sebagai informasi, per tahun 2020, Asosiasi Produser Film Indonesia (APROFI), melaporkan bahwa pembajakan film Indonesia telah merugikan industri film Indonesia sebesar Rp5 triliun pertahun, selengkapnya lihat di Ali Hakim, Kompas.com, <https://>



**Gambar 3.**  
**Kampanye anti pembajakan film dan tuntutan hukum yang mampu menjerat.**  
**Sumber: sinemareview.com, 2022.**

Dalam perspektif hak ekonomi, pembajakan dengan mengunggah dan mengunduh film di internet tanpa membayar sangat merugikan pemilik hak cipta karena tidak akan mendapatkan imbalan atas ciptaannya tersebut. Fasilitas gratis saat menonton atau mengunduh film bajakan di internet mendorong masyarakat untuk menumbuhkan iklim bajakan pada karya sinematografi. Bahkan menurut data *United States Trade Representative* pada 2020, Indonesia masih bertengger sebagai *priority watch list* yang menjadi indikasi bahwa pelanggaran terhadap kekayaan intelektual khususnya hak cipta masih merajalela di Indonesia.

Peristiwa ini menimbulkan hak terhadap pencipta atau pemegang hak cipta karya sinematografi untuk memperoleh perlindungan yang maksimal secara nyata melalui pengaturan kebijakan yang komprehensif dan menindak secara tegas pelaku pelanggaran agar distribusi film bajakan dapat tereduksi. Sebab penegakan hak ekonomi juga memerlukan peranan pemerintah. Misalnya dengan melakukan pemblokiran dan pemusnahan situs-situs film bajakan di internet.

---

teknokompas.com/read/2022/03/09/10020057/di-balik-layar- bagaimana-pembajakan-digital-melukai-industri-film-indonesia?page=2 diakses pada 20 Januari 2023.

*Kedua*, pelemahan hak ekonomi dapat terjadi ketika seseorang melakukan aransemen atau transformasi ciptaan. Dengan instannya akses terhadap pengunduhan musik atau musik video, proses aransemen dan pentransformasian suatu ciptaan menjadi bentuk baru dapat dilakukan dengan efisien. Setiap orang dapat menggandakan ciptaan yang diunduhnya lalu mengkonsumsinya secara gratis tanpa memikirkan royalti yang harusnya didapatkan pencipta/pemegang hak cipta.

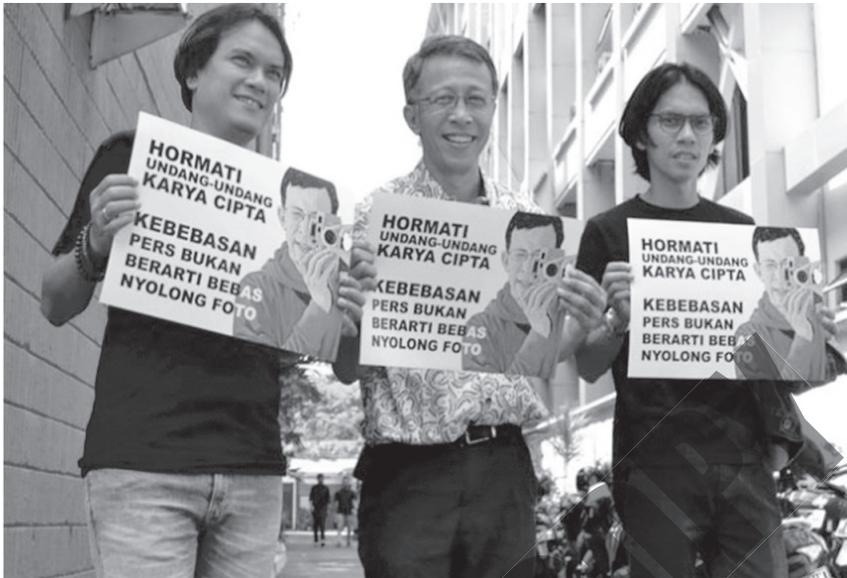


**Gambar 4.**

**Tarik Royalti Hak Cipta, Kemenkum HAM Bentuk Pusat Data Lagu dan Musik.**  
**Sumber: Merdeka.com, 2021.**

Merespon hal ini, agar pelemahan hak ekonomi tidak berlarut-larut, Pasal 96 UU Hak Cipta memberikan hak kepada pencipta/pemegang hak cipta untuk memperoleh ganti rugi dari pelanggaran hak ekonomi tersebut. Hak ganti rugi memang sudah sepatutnya diberikan kepada pencipta/pemegang hak cipta karena yang bersangkutan tidak dapat menikmati hasil kerja kerasnya yang tergerus akibat aktivitas ilegal.

*Ketiga*, menggunakan gambar tanpa izin. Beredarnya hasil fotografi dan gambar lainnya di internet dapat digunakan oleh pihak lain untuk kepentingannya. Misalnya, menjadikan gambar tersebut sebagai bagian dalam klip video miliknya atau mentransformasikan gambar tersebut menjadi lukisan lalu digandakan untuk didistribusikan agar mendapat keuntungan ekonomi.



**Gambar 5.**  
**Dewan Pers Mediasi Gugatan Hak Cipta Karya Foto Aryuno Terhadap**  
**9 Media *Online*.**  
**Sumber: Trenz Indonesia, 2018.**

Perbuatan tersebut bisa melemahkan hak ekonomi dan termasuk kegiatan terlarang sebagaimana disebut dalam Pasal 12 Ayat (1) UU Hak Cipta. Dengan demikian, perlindungan terhadap ciptaan dalam konteks digital, proteksinya tetap memiliki kapasitas yang sama. Terhadap pelanggaran tersebut, merujuk pada Pasal 99 UU Hak Cipta memberikan hak pada pencipta atau pemegang hak cipta untuk mengajukan gugatan ke Pengadilan Niaga apabila terjadi pelanggaran secara digital pada hak cipta maupun pada hak terkaitnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan suatu instrumen yang mampu merespons secara responsif dinamika teknologi agar pelemahan terhadap hukum hak cipta dapat dicegah atau diakomodir dengan baik. Komponen utama yang dibangun dalam *Lex Informatica* tampak sebagai berikut:<sup>44</sup>

---

44 *Ibid.*

**Tabel. 1**  
***The Features of Lex Informatica***

Indikator	Peraturan Hukum ( <i>Legal Regulation</i> )	Lex Informatica
Kerangka	Hukum	Standar Arsitektur
Yurisdiksi	Teritori Fisik	Jaringan
Konten/Isi	Putusan Pengadilan	Kapabilitas Teknis/ Praktik kebiasaan
Sumber	Negara	Teknologi
Aturan Yang Disesuaikan	Kontrak	Konfigurasi
Proses Kustomisasi	Biaya rendah, sedang, dan negosiasi biaya tinggi	Konfigurasi <i>Off-the-shelf</i> , pilihan pengguna.
Penegakan Hukum	Pengadilan	Otomatis, <i>self-execution</i>

*Lex Informatica* memberikan kemudahan dalam aturan yang dibuat agar sesuai dengan situasi saat ini dan mendatang melalui penerapan standar dan konfigurasi teknologi yang dapat menyesuaikan aturan dengan keadaan yang tepat.<sup>45</sup> Ketiga, peraturan teknologi dapat memberikan keuntungan terhadap setiap individu untuk menegakan haknya maupun memberikan kemampuan untuk mengawasinya.<sup>46</sup>

Dalam hal ini, *Lex Informatica* menyediakan 2 (*dua*) keuntungan penegakan hukum yang sangat berharga. Pertama, perangkat teknologi dapat dengan mudah dikembangkan untuk memantau kepatuhan terhadap aturan kebijakan informasi dan norma hukum dan untuk menegakkan pilihan kebijakan tertentu. Kedua, *Lex Informatica* menggunakan pendekatan penegakan secara *ex ante* sebagai upaya preventif sebelum dilakukannya suatu perbuatan.<sup>47</sup>

Berdasarkan uraian tersebut, dalam menghadapi fenomena global dimana teknologi menjadi pemeran utama di berbagai bidang, maka *Lex Informatica* menjadi sumber bagi aturan kebijakan informasi yang sangat

45 *Lex Informatica* juga berbeda dengan peraturan hukum konvensional karena mekanismenya dapat menerapkan kustomisasi dengan sedikit usaha karena melibatkan peran teknologi itu sendiri. Raidenberg memberikan contoh “filter informasi” yakni memastikan bahwa aturan tertentu diterapkan pada informasi ke mana pun informasi pergi. *Ibid.*, hlm. 580.

46 *Ibid.*, hlm. 577.

47 *Ibid.*, hlm. 581.

kompleks di era digital. Dikarenakan *Lex Informatica* menyediakan alat berguna dalam perumusan aturan yang dapat disesuaikan untuk situasi tertentu. Mengingat, dengan desain arsitektur yang dimilikinya memungkinkan penegakan hukum dapat dilakukan secara optimal karena dapat mengatasi berbagai permasalahan hukum yang sebelumnya tidak dapat diatasi oleh hukum konvensional karena sifatnya yang masih tradisional.

Oleh karena itu, para pembuat kebijakan sudah seharusnya berpikir secara futuristik dengan menggunakan pendekatan *Lex Informatica* agar dapat secara efektif merumuskan berbagai aturan secara tepat.

### C. Teori Kekayaan Intelektual & Lekatnya Sentuhan Pribadi pada Karya-Karya

George Wilhelm Frederich Hegel pada abad ke-19 mengagas teori kepribadian atas kekayaan intelektual (*The Personality Theory of Property*) berdasarkan konsepsinya terhadap kehendak, kebebasan, dan kepribadian.<sup>48</sup> Lahirnya teori tersebut menjadi gagasan filosofis untuk melindungi karya sebagai hasil dari buah pemikiran manusia atas kekayaan intelektual yang dimilikinya dan berkaitan erat dengan kepribadian atau *personality*. Ia percaya bahwa seseorang memiliki 2 (*dua*) bentuk eksistensi diri yakni internal dan eksternal.

Eksistensi internal berasal dari kehendak seseorang sementara eksistensi eksternal berasal dari kebebasan yang dimilikinya. Dalam teorinya, ia menekankan pentingnya aktualisasi diri dan perluasan atas lingkup kebebasan seseorang agar dapat terwujud. Sehingga ia berpendapat bahwa salah satu wujud aktualisasi kebebasan internal dapat direalisasikan secara eksternal melalui kekayaan intelektual.<sup>49</sup>

Hegel menyatakan, agar seseorang dapat menjadi pemilik suatu karya maka orang tersebut harus menjadi yang pertama dalam mengambil “kepemilikan sebenarnya” dari karya tersebut, atau menjadi

---

48 George Wilhelm Frederich Hegel dalam *Hegel's Philosophy of Mind* sebagaimana dikutip oleh Kanu Priya, “Intellectual Property and Hegelian Justification”, *NUJS Law Review*, 359, 2008, hlm. 361. Lebih lanjut dijelaskan bahwa Teori Kepribadian menjadi salah satu fondasi pandangan modern di negara barat terhadap teori kekayaan intelektual seperti pandangan dari John Locke.

49 *Ibid.*

penanda pertama bahwa karya tersebut adalah miliknya.<sup>50</sup> Adapun maksud dari pernyataan tersebut merujuk pada sentuhan pribadi yang melekat dalam diri seseorang terhadap karyanya yang tidak dapat dicabut atau digantikan sebagai “kepemilikan sebenarnya”. Pernyataan ini juga menegaskan bahwa tidak ada satu ketentuan normatif yang dapat menjustifikasi kepemilikan sebuah objek jika tidak terdapat sentuhan pribadi atas objek tersebut.

Oleh karena itu menurut Hegel, penekanan kepribadian dalam suatu karya didasari oleh dituangkannya kehendak atau ilham seseorang atas penemuannya tersebut. Hal ini menjadi titik awal pengembangan diri yang dapat membantu keberlangsungan hidup seseorang.<sup>51</sup> Dalam hal ini, terikatnya seseorang dengan objek eksternal berasal dari kehendak internalnya yang diwujudkan terhadap objek tersebut, dikarenakan seseorang telah mengubah sesuatu yang sifatnya abstrak menjadi karya yang sifatnya pribadi. Teori ini juga menjustifikasi bahwa tidak mungkin seseorang dapat mengembangkan kebebasan dan individualistisnya jika tidak memiliki kekayaan intelektual pribadi.<sup>52</sup>

Sehingga, perlindungan kekayaan intelektual tidak lain adalah untuk menjamin perlindungan terhadap setiap individu karena sudah melakukan beragam usaha dalam menciptakan sebuah objek eksternal. Pengembangan pribadi yang dilakukan dalam proses tersebut menurut Hegel dilakukan dengan cara pengendalian, penggunaan, dan pengejaan terhadap suatu objek.

Meskipun teori ini menekankan sisi individualistis akan tetapi Hegel menyatakan bahwa kekayaan intelektual pribadi bukanlah harga mati yang dapat mengesampingkan kepentingan masyarakat karena tujuan akhir dari perlindungan kekayaan intelektual juga harus berjalan selaras dengan kepentingan negara.

---

50 *Ibid.*, hlm. 362.

51 *Ibid.* Hegel menyadari bahwa gagasannya dapat menjustifikasi perlindungan kekayaan intelektual yang gencar dilakukan di negara berkembang.

52 Menurut Hegel, kekayaan intelektual pribadi sangat penting dalam menghormati kepribadian seseorang individu yang telah diejawantahkan dalam sebuah objek. *Ibid.*, hlm. 361.

## D. Ketentuan Kepentingan Yang Wajar dan Bentuk Pelanggaran Hak Cipta sebagai Indikator Batasan dalam Penggunaan Kecerdasan Artifisial

Hak cipta memiliki beberapa batasan yang meliputi; limitasi proteksi, karya yang tidak dilindungi, karya yang tidak hak cipta, perbuatan yang tidak dianggap sebagai pelanggaran hak cipta, dan *fair use*.<sup>53</sup> Ketentuan pembatasan hak cipta dapat merujuk kepada Pasal 43 Undang-undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta (Selanjutnya disebut UU Hak Cipta). Pasal ini menyebutkan bahwa terdapat perbuatan yang tidak dianggap sebagai suatu pelanggaran pada hak cipta.

Perbuatan tersebut pada umumnya meliputi pengumuman, pendistribusian, penyebarluasan, penggandaan pada suatu ciptaan asalkan mencantumkan secara jelas sumber yang diambilnya dan selama pencipta tidak merasa keberatan atas penyebarluasan yang dilakukan.

Kemudian diatur juga pada Pasal 44 Ayat (1) yang menyatakan tidak dianggap sebagai bentuk pelanggaran hak cipta terhadap karya yang dilindungi untuk keperluan pendidikan, penelitian, keamanan serta penyelenggaraan pemerintahan, ceramah untuk tujuan edukasi dan ilmu pengetahuan, dan pertunjukan atau pementasan yang bukan untuk tujuan komersial sehingga tidak merugikan si pencipta. Pasal ini memperbolehkan para pihak untuk menggunakan suatu ciptaan baik seluruh atau sebagian ciptaan untuk keperluan-keperluan tersebut asalkan tetap menyebutkan sumbernya dengan lengkap.

Salah satu bentuk pelanggaran hak cipta adalah masifnya perilaku plagiarisme yang seiring berjalannya waktu terus mengalami perkembangan, tidak hanya dalam bidang karya tulis namun merambah ke berbagai sektor hingga memicu tindakan yang membuat suatu karya dapat dikatakan tidak memiliki keaslian karena terkandungnya unsur ciptaan orang lain.

Merujuk kepada laman *University of Oxford*, plagiarisme terjadi ketika seseorang menampilkan ide atau karya orang lain dengan atau tanpa sepersetujuan pihak tersebut untuk dimasukkan ke dalam karya

---

53 Sudjana, Pembatasan Perlindungan Kekayaan Intelektual (Hak Cipta) dalam perspektif Hak Asasi Manusia, *Jurnal Hak Asasi Manusia*, Volume 10 Nomor 1, 2019, hlm. 78.

mereka tanpa mengakui sepenuhnya siapa pencipta dari karya atau ide yang diambilnya.<sup>54</sup>

Kemudian menurut kamus *online* Merriam-Webster, plagiarisme diambil dari kata *plagiarize* atau plagiasi yang berarti menjiplak karena merupakan tindakan mencuri ide atau kata-kata orang lain dengan menghiraukan identitas pemiliknya, seolah-olah apa yang dijiplaknya merupakan miliknya sendiri. Plagiasi juga terjadi ketika seseorang mempergunakan produksi milik orang lain tanpa mencantumkan sumber kredit pemilik produksi dimana hasil jiplakan tersebut dibuat seakan-akan merupakan ide produk asli dan baru.<sup>55</sup>

Jika merujuk pada Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta (selanjutnya disebut UU Hak Cipta), tidak ditemukan kata yang secara eksplisit menuliskan kata “plagiarisme” tapi istilah yang ada adalah “Pembajakan” akan tetapi perlu dibedakan antara plagiarisme dengan pembajakan karena keduanya berbeda. Kemudian dalam Permendikbud Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat, istilah “plagiat” pada intinya diartikan sebagai perbuatan untuk mendapatkan kredit atas suatu karya ilmiah orang lain baik secara sengaja atau tidak dengan melakukan pengutipan terhadap karya ilmiah tersebut baik sebagian atau menyeluruh dimana karya tersebut ia akui sebagai miliknya sendiri tanpa mencantumkan sumber dengan tepat dan memadai.

Berdasarkan definisi di atas, plagiarisme dapat dipahami sebagai bentuk pencurian atas karya atau hasil kerja terpublikasi milik orang lain karena tidak memperlihatkan atau mencantumkan pemilik asli karya tersebut. Mengingat dalam Pasal 44 UU Hak Cipta disebutkan “.. *tidak dianggap sebagai pelanggaran hak cipta jika sumbernya disebutkan atau dicantumkan secara lengkap..*”

Dikatakan demikian sebab plagiarisme merupakan bentuk perilaku buruk yang tidak hanya menipu namun juga mencuri kreativitas orang lain dan konsepsi atau pandangan mereka terhadap dunia. Plagiarisme juga dapat dikatakan penipuan terhadap para penikmat karya sebab

---

54 University of Oxford, Plagiarism, University of Oxford, diakses dari <https://www.ox.ac.uk/students/academic/guidance/skills/plagiarism> Pada 10 Oktober 2020 Pukul 22.14 WIB

55 Merriam-Webster, Plagiarize, Merriam Webster, diakses dari <https://www.merriam-webster.com/dictionary/plagiarizing> Pada 10 Oktober Pukul 22.37 WIB

audiens tidak dapat merekonstruksi pemahaman mereka secara utuh berdasarkan karya asli karena tertutupi oleh hasil plagiat si pelanggar.<sup>56</sup>

Dimana hal tersebut bertujuan, agar karya jiplakannya menjadi sesuatu hal yang baru dan orisinal yang dibuat tanpa melihat, mengutip atau mengambil dari karya orang lain/karya yang sudah ada sebelumnya. Sebagaimana disebutkan dalam Longman Dictionary, bahwa untuk melindungi karyanya dari klaim plagiarisme si penjiplak berpura-pura bahwa karya tersebut merupakan miliknya (*..pretends they are their own*).<sup>57</sup>

Istilah mencuri dalam plagiarisme tidak bisa disamakan dengan bentuk pencurian pada umumnya seperti mengambil barang milik orang lain sehingga orang yang dicuri tersebut kehilangan barangnya. Namun, kata pencuri dalam plagiarisme diartikan sebagai pencurian dalam konteks kekayaan intelektual, bukan dengan mengambil secara realistis akan tetapi pencurian dilakukan pula dengan mengunduh, mengubah, menyalin secara ilegal karena tidak mengkreditkan pemiliknya sebagai sumber atas karya itu berasal sehingga bermuara pada pelanggaran hak cipta.

Jadi, pencurian dalam plagiarisme bukan mengambil secara nyata (*real*) melainkan terjadi ketika penjiplak tidak mengakui eksistensi kontributor asli.<sup>58</sup> Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, perbuatan plagiarisme acapkali dilakukan terhadap karya seni dan literatur yang merupakan kekayaan intelektual dimana menurut UU Hak Cipta, karya yang dihasilkan dari ilmu pengetahuan, seni, dan juga sastra disebut sebagai ciptaan (Pasal 1 angka 3 UU Hak Cipta) oleh karena itu perbuatan plagiarisme berarti melanggar hak maupun ketentuan di dalam hak cipta.

Menurut Pasal 1 angka 1 UU Hak Cipta, terdapat hak eksklusif yang dimiliki oleh Pencipta atas ciptaannya dan menurut Pasal 4 UU Hak Cipta, hak eksklusif tersebut terdiri atas hak moral dan hak ekonomi. Sejatinya, plagiarisme akan berakibat pada terlanggarnya hak eksklusif Pencipta karena dirugikan secara moral maupun ekonomi.

---

56 John R. Maddox, Plagiarism is Worse than Mere Theft, *Nature*, Volume 376, 1995, hlm. 721.

57 Longman Dictionary, Plagiarism, Longman Dictionary of Contemporary English, diakses dari <https://www.ldoceonline.com/dictionary/plagiarism> Pada 11 Oktober 2020 pukul 02.35 WIB

58 Sujit. D. Rathod, Plagiarism The Human Solution, *Office of Research Integrity*, Volume 20 Nomor 3, 2012, hlm.7.

Menurut Pasal 5 Ayat (2) hak moral merupakan hak yang tidak dapat dialihkan kepada orang lain karena sangat berkaitan erat dengan pribadi si pencipta, yang bisa dialihkan dalam hak moral hanya pelaksanaan hak tersebut dengan catatan apabila Pencipta telah wafat dan dilakukan melalui wasiat atau sebab lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Misalnya, dalam hal penerbitan buku maka penerbit tidak boleh menghilangkan atau mengubah nama pencipta selaku penulis buku meskipun bukunya diterbitkan di tempat tersebut, karenanya hak moral melarang perbuatan yang memutilasi ciptaan, mengubah judul dan nama pencipta, serta mengurangi isi suatu ciptaan.<sup>59</sup>

READING COPY

---

59 Eddy Damian, *Op.Cit.*, hlm. 59.



## BAB III

# AKSELERASI INVENSI KEKAYAAN INTELEKTUAL DI ERA SOCIETY 5.0 MELALUI EKISTENSI TEKNOLOGI 5G

## A. Gambaran Umum Mengenai Invenisi Kekayaan Intelektual dan Teknologi Informasi

Bila memperhatikan napak tilasnya, pertumbuhan teknologi informasi kian menunjukkan eksistensinya di era digital. Landasan yang menunjukkan kerangka berpikir didahului oleh Lessig yang pernah menyatakan bahwa teknologi tidak hanya dapat memengaruhi kerangka kerja sebuah regulasi namun, lebih dari itu teknologi juga mampu berkamuflase menjadi bagian dalam regulasi itu sendiri.<sup>60</sup> Pernyataan ini semakin menunjukan kedinamisan sebuah konsep dalam hukum yang teorinya akan dijabarkan kemudian, bahwa hukum dapat bekerja sebagai alat rekayasa sosial dalam menghadapi perubahan

---

60 Michael Geist, "Cyber Law 2.0," Boston College Law Review 44 No.2, 2003, hlm. 328.

zaman yang kian berubah, mengantarkan umat manusia dari hal tradisional ke modern, dan mengajak hukum untuk beranjak dari yang awalnya belum mengatur secara komprehensif fenomena teknologi untuk kini berbaur di dalamnya tetap sebagai pedoman bagi masyarakat madani.

Hal tersebut tercerminkan dari adanya ketentuan yang termaktub pada Pasal 1 Ayat (3) Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), berkenaan dengan teknologi informasi yang menjelaskan bahwa "*Teknologi Informasi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memproses, mengumumkan, menganalisis, dan/atau menyebarkan informasi.*"

Di era digital yang sarat teknologi, dalam perkembangannya lahir teknologi informasi yang produknya adalah rekayasa perangkat lunak, kecerdasan buatan, komputer serta internet.<sup>61</sup> Hal ini turut membuat masyarakat harus menyesuaikan kebutuhan hidupnya dengan pemanfaatan teknologi yang semakin berkembang terutama dalam teknologi informasi dan komunikasi. Kemudian perkembangan tersebut menjadikan interaksi antar manusia semakin mudah dan hubungan lintas negara menjadi tidak terbatas.<sup>62</sup> Penjelasan UU ITE setelah perubahan, menerangkan bahwa hak dan kebebasan pemanfaatan teknologi informasi tersebut, dijamin oleh undang-undang. Jadi, setiap orang dapat menggunakan dan mengambil manfaat dari teknologi informasi. Sementara itu, dalam penjelasan umum UU ITE sebelum perubahan, diterangkan bahwa teknologi informasi memiliki banyak keuntungan untuk kehidupan, tetapi penggunaannya dapat seperti pisau bermata dua, dengan mempunyai sisi berlainan tergantung bagaimana penggunaan dan peruntukannya. Dikarenakan disamping ada benefit yang diberikan kepada kesejahteraan dan kemajuan peradaban, juga dapat menjadi sarana dalam melakukan perbuatan yang melawan hukum.

---

61 Mohammad Iqbal Rasyid, "Perlindungan Hukum pada Pemanfaatan Teknologi Informasi", Masyarakat Pemantai Peradilan Indonesia FH UI, accessed July 18, 2020, [http://directory.umm.ac.id/tik/Perlindungan\\_Hukum\\_TIK](http://directory.umm.ac.id/tik/Perlindungan_Hukum_TIK)

62 Ahmad M. Ramli, *Cyber Law dan Haki dalam Sistem Hukum Indonesia*, (Bandung: Refika Aditama, 2006), 1.

Dapat dipahami bahwa Invensi (invention) adalah suatu penemuan yang benar-benar baru sebagai hasil kreasi dari manusia. Benda atau hal tersebut merupakan sesuatu yang belum pernah ada sebelumnya dan kemudian diadakan sebagai hasil kreasi baru. Munculnya ide atau kreativitas tersebut lahir berdasarkan hasil pengamatan, pengalaman, dari hal-hal yang sudah ada, akan tetapi wujud yang ditemukannya benar-benar baru sehingga termasuk ke dalam kategori invensi. Kekayaan intelektual sebagai karya cipta dari manusia adalah suatu hal yang wajib diberikan apresiasi dengan adanya penghargaan, karena dalam penciptaannya memerlukan proses berpikir hingga adanya produk yang baru, tentunya inovasi tersebut bukanlah hal yang mudah. Dari sini dapat diketahui bahwa perlindungan kekayaan intelektual memerlukan perlindungan hukum, dari tindakan ilegal yang merugikan. Kekayaan Intelektual (KI) berkaitan dengan suatu gagasan kreatif, hasil dari suatu pemikiran, kreasi, dan sebagainya. Hasil kemampuan berpikir manusia tersebut melahirkan kepemilikan atas penemuan yang bersumber dari akal manusia.<sup>63</sup>

## 1. Pelindungan Kekayaan Intelektual di Era Digital

Kekayaan intelektual di era digital mengalami perkembangan yang kian masif dengan memanfaatkan kemudahan yang ditawarkan oleh teknologi. Pasca pandemi Covid-19, masyarakat telah terbiasa dengan pola aktivitas online dengan memanfaatkan berbagai platform digital. Kini, masih banyak pelanggaran kekayaan intelektual yang terjadi seperti penjualan akun premium palsu atau *cover* lagu yang tidak berlisensi. Padahal aspek hukum sedikit banyaknya telah mengakomodir tentang hak cipta digital ini pada UUHC dan UU ITE.

Berdasarkan UUHC, baik layanan aplikasi, layanan konten maupun layanan konten-aplikasi digolongkan sebagai program komputer, seperti apa yang tertuang dalam pasal 1 angka 9 UUHC. Jika terjadi tindakan pelanggaran terhadap hak ekonomi pemegang hak cipta atau bahkan terdapat tindakan pembajakan akun, maka akan melanggar ketentuan Pasal 1 Angka 17 UUHC yang mengatur tentang Pendistribusian, misalnya terhadap penjualan akun premium ilegal akan dikategorikan sebagai

---

63 Dyah Permata B.A., "Perlindungan Hukum Hak Kekayaan Intelektual Bagi Produk Kreatif usaha Kecil Menengah di Yogyakarta," *Jurnal Hukum Lus Quia Iustum* 26, no. 1 (2020): 134.

pembajakan, yang diatur dalam pasal 1 angka 23 UUHC. Kemudian mengenai bentuk perlindungan hukum yang diberikan UUHC terhadap objek perlindungan hak cipta, diatur secara represif pada Pasal 95 Ayat (1) UUHC, yaitu dilakukan melalui alternatif penyelesaian sengketa, arbitrase, atau pengadilan. Terdapat juga ketentuan pidana ketika unsur pelanggaran dapat dibuktikan yang melanggar pasal 113 ayat (4) ayat (3) UUHC.

Beralih kepada perlindungan hukum ditinjau dari UU ITE, tepatnya pada Pasal 25 yang menyebutkan terkait dengan perlindungan hak kekayaan intelektual atas Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang disusun menjadi karya intelektual, situs internet, dan karya intelektual yang ada di dalamnya. Hal ini karena dalam informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik terkandung nilai ekonomis dan moral bagi pencipta sehingga patut untuk dilindungi.

Idealnya penyelenggaraan sistem kekayaan intelektual, semata-mata bukan hanya membutuhkan suatu peraturan perundang-undangan terkait saja, melainkan harus juga didukung dengan penegakan hukum yang baik, kemudahan dan kelancaran proses administrasi, serta sosialisasi yang dilakukan secara menyeluruh.<sup>64</sup> Begitupun dengan penerapan sistem baru oleh DJKI yaitu sistem permohonan kekayaan intelektual secara daring. Dibutuhkan sosialisasi yang tepat dan optimal serta jaminan sebuah kelancaran dan kemudahan terhadap akses dalam proses administrasi permohonan. Terlebih, penerapan sistem baru terkait permohonan melalui daring, belum tentu menjamin pahami masyarakat dalam mengakses sistem tersebut. Sehingga, jangan sampai tujuan pemerintah untuk memudahkan masyarakat di masa pandemi malah menjadi tidak tepat sasaran. Hal ini selaras dengan pernyataan Tony Bates mengenai pemanfaatansuatuteknologi informasi yang baru akan dapat berdampak positif bagi peningkatan kualitas serta jangkauan apabila dimanfaatkan dengan bijak berupa pelatihan dan pendidikan terhadap masyarakat, sehingga esensi perkembangan suatu teknologi dapat memberi arti yang penting.<sup>65</sup>

---

64 "Kebijakan Pemerintah Dalam Perlindungan KI dan Liberalisasi Perdagangan Jasa Profesi Di Bidang Hukum" Direktorat Jenderal Industri Kecil Menengah RI, "accessed Juli 17, 2020, file:///C:/Users/user/Downloads/haki.pdf.

65 Ibnu Rusydi, "Peranan Perkembangan TIK Dalam Kegiatan Pembelajaran dan Perkembangan

## 2. Pelindungan Paten terhadap Invensi Kekayaan Intelektual

Keberadaan invensi jelas diperlukan untuk bertahan dari situasi dan kondisi apapun. Dampak pandemi covid-19 yang kian terasa bagi setiap masyarakat menyebabkan invensi yang memiliki kebermanfaatannya jelas menjadi hal yang sangat dinanti kehadirannya. Untuk menghargai dan memberikan pelindungan yang lebih atas kehadirannya, setidaknya ada 4 unsur yang harus diberikan perhatian lebih oleh pemerintah yaitu:

- 1) Inventor lembaga dan individu;
- 2) Royalti bagi para inventor;
- 3) Insentif biaya tahunan paten; serta
- 4) Komersialisasi dan performansi institusi.

Hal ini merupakan stimulus bagi kegiatan investasi di dunia riset penelitian dalam rangka penciptaan invensi ataupun inovasi yang memiliki hasil dan nilai yang lebih. Dengan adanya dukungan dari pemerintah berupa pelindungan kekayaan intelektual, penyesuaian regulasi dan memberikan perhatian lebih terhadap inventor seperti pemberian insentif merupakan bentuk dorongan kepada para inventor untuk lebih percaya dan semakin meningkatkan produktivitas kegiatan risetnya agar menghasilkan invensi berharga dan memiliki daya saing yang tinggi.

Adapun kemudian, terkait penyesuaian regulasi dan sistem terhadap pelindungan kekayaan intelektual semasa pandemi, pemerintah baru saja mengeluarkan suatu regulasi baru yang mengakomodir terkait pelaksanaan rezim KI bahkan selain hak cipta, seperti paten oleh pemerintah yang diatur dalam Peraturan Presiden No. 77 tahun 2020 tentang Tata Cara Pelaksanaan Paten oleh Pemerintah. Sebagaimana yang diketahui, ketika pemerintah melaksanakan suatu paten dari pemegang paten, maka dapat dikatakan ada situasi dan kondisi mendesak bagi masyarakat ataupun ada kepentingan terkait dengan keamanan serta pertahanan dari negara, yang mengharuskan pemerintah agar dapat melaksanakan suatu paten tersebut. Kehadiran Peraturan Presiden No. 77 tahun 2020 menjadi pelengkap dari UU Paten terkait dengan pelaksanaan paten oleh pemerintah. Selaras dengan kondisi saat ini, pasal 13 menjelaskan terkait kondisi mendesak apa saja yang dapat membuat pemerintah melaksanakan suatu paten. Kondisi tersebut dapat dikualifikasikan

---

Dunia Pendidikan”, Jurnal Warta Edisi 53, (2017): 7.

seperti produk farmasi, kimia, bioteknologi, obat hewan atau suatu proses penanggulangan bencana alam atau lingkungan hidup. Kualifikasi tersebut merupakan suatu kepentingan untuk masyarakat.

Terkait pelaksanaan paten yang dimiliki oleh pemegang paten, pemerintah memberikan perlindungan bagi pemegang hak tersebut untuk dapat memiliki hak eksklusif dalam pelaksanaan paten dan memberi larangan terhadap pihak lain untuk melaksanakan tanpa persetujuan pemegangnya. Hal tersebut diatur dalam pasal 16 UU Paten. Akan tetapi dalam kondisi pandemi saat ini, pelaksanaan paten akan cenderung melihat kedalam ketentuan pasal 16 ayat (3) UU Paten, yang menjelaskan bahwa ada ketentuan yang dikecualikan apabila pelaksanaan menyangkut sebuah penelitian, percobaan, dan sebagainya. Utamanya, melihat situasi saat ini, inovasi penemuan obat di bidang farmasi menjadi suatu hal yang esensial karena kebermanfaatannya yang meluas. Dalam pelaksanaan paten farmasi, pemerintah tidak mengurangi hak pemegang paten dalam melaksanakan paten. Namun, pemerintah hanya mengambil peran untuk ikut serta melaksanakan paten tanpa melarang pemegang paten untuk melaksanakannya.<sup>66</sup>

Menurut M. Friedman, adanya hukum yang dikatakan sebagai sistem merupakan suatu kesatuan berupa:

- 1) Norma atau kaidah dan asas hukum
- 2) Struktur hukum
- 3) Budaya hukum

Seiring berkembangnya pengkajian hukum sebagai sistem, sistem bukan lah sesuatu yang dapat dipandang sebagai hal statis, melainkan dilihat sebagai suatu hal yang bersifat dinamis, yang mana dapat tumbuh, hidup, berkembang serta melebur dengan peradaban manusia.<sup>67</sup>

Kehadiran konsepsi pemikiran ini, membuat sistem hukum menjadi dapat dilihat sebagai hal yang bersifat dinamis. Hal tersebut pun selaras dengan perkembangan zaman kehidupan manusia yang selalu diikuti dengan berkembangnya IPTEK.<sup>68</sup> Dalam kaitannya dengan hukum

---

66 Preisy Claudya, "Pelaksanaan Paten Oleh Pemerintah Menurut UU No. 13 Tahun 2016 Tentang Paten", *Lex Et Societatis VII*, No. 1 (2019): 49.

67 Mohammad Syawaludin, *Teori Sosial Budaya dan Methodenstreit*, (Palembang: CV Amanah, 2017), 2

68 OK Saidin, *Aspek Hukum Hak Kekayaan Intelektual*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2007), 57.

kekayaan intelektual, maka dapat dikatakan bahwa keberadaan hukum kekayaan intelektual ini tentunya tidak dapat dipisahkan dari sistem hukum Indonesia.<sup>69</sup> Penyesuaian sistem hukum yang ada terkait perlindungan kekayaan intelektual di masa pandemi merupakan refleksi dari hukum sebagai sistem yang terus hidup, tumbuh dan berkembang mengikuti alur kehidupan manusia di berbagai kondisi.

## **B. Teori Pelindungan Invensi sebagai Hasil Kekayaan Intelektual**

### **1. Teori Kekayaan Intelektual**

Kelahiran teori Kekayaan Intelektual (*intellectual property right*)<sup>70</sup> dapat dipahami melalui teori yang dikemukakan oleh John Locke yang mengatakan bahwa hak yang dimiliki seorang manusia baik berwujud ataupun tidak, namun merupakan hasil intelektualitasnya maka secara otomatis akan menjadi miliknya.

Teori Hak Kepribadian dan Hak atas Benda yang Tak Berwujud Immanuel Kant<sup>71</sup> menerangkan bahwa pencipta mempunyai hak yang walaupun tidak dapat dilihat secara nyata (abstrak) atas karyanya tersebut, disebut dengan “*ius personalissimus*” atau hak yang lahir dari dirinya sendiri (bersifat kepribadian). Teori ini menyebutkan terkait hak yang dimiliki seseorang yaitu terkandung hak yang bersifat kepribadian dan ekonomis. Dari sini lah, lahir pemahaman dari Bluntschi terkait Monistism Theory yang menyatakan bahwa karya cipta seseorang merupakan hasil intelektualitasnya sebagai manusia salah satunya berupa sebuah produk, sehingga menyebabkan ikatan yang erat antara pencipta dengan karyanya.

Dalam teori tersebut, sifat kepribadian ditempatkan sebagai hal yang primer dan hal yang ekonomis merupakan sekunder. Berbeda dengan Monistism Theory, adanya teori kedua sebagai lanjutan dari teori ini dapat disebut dengan Dualisme Theory. Sesuai namanya, teori ini memisahkan antara sifat kepribadian dan sisi ekonomis. Teori yang dikemukakan oleh Josef Kohler ini menyebutkan terdapat keistimewaan hubungan dari seorang pencipta dengan benda tak berwujudnya, yang di dalam hak cipta tersebut dominan dikuasai sisi ekonomis, bukan kepribadian.

---

69 *Ibid.*, 58.

70 Locke, *Two Treatises of Government*, dalam Syafrinaldi, “Sejarah dan Teori Perlindungan KI” Universitas Riau, 2003, hlm. 6.

71 *Ibid.*



*Society 5.0* atau Revolusi Industri 5.0 adalah konsep yang menggambarkan bahwa teknologi akan hidup berdampingan dengan manusia untuk menunjang kualitas kehidupan. Dalam hal ini, sektor industri akan dan harus mengembangkan inovasinya untuk dapat memiliki daya tawar yang tinggi terhadap konsumen. Konsep dari era *Society 5.0* sejatinya diadopsi pertama kali oleh Jepang melalui *5th Science and Technology Basic Plan* dalam *Basic Policy on Economic and Fiscal Management and Reform 2016* yang bertujuan untuk membangun masyarakat yang manusia-sentris dan setiap orang dapat menikmati hidup yang berkualitas. Oleh karena itu, kunci untuk merealisasikan tujuan tersebut adalah melalui pengintegrasian antara ruang siber dan dunia nyata untuk menciptakan data, informasi dan kehidupan yang lebih berkualitas. Adapun kemudian, konsep tersebut juga dijadikan sebagai antisipasi untuk merespon dan menghadapi tren global dengan kehadiran Revolusi Industri 4.0. Sehingga, *Society 5.0* merupakan jawaban atas permasalahan yang telah dialami sebelumnya.

*Society 5.0* akan menjadi masa di mana masyarakat akan mulai menyeimbangkan penyelesaian masalah sosialnya dengan sistem yang mengintegrasikan ruang dunia maya dan ruang fisik. Sehingga, era ini akan menyeimbangkan penggunaan teknologi secara lebih optimal dalam penyelesaian masalah sosial bahkan pembangunan ekonomi.

Menurut Mayumi Fukuyama, konsep *Society 5.0* senantiasa dirancang juga untuk memenuhi 17 aspek dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs), salah satunya adalah komunikasi atau teknologi media. Dimana, apabila merujuk ke dalam konsep SDGs dijelaskan pula bahwa media harus bersifat inklusif sehingga memungkinkan setiap orang memperoleh kesetaraan dalam mengakses suatu informasi. Dengan demikian, tentu melalui optimasi teknologi yang dikonsepsikan dalam era ini, aspek komunikasi atau teknologi media merupakan aspek yang akan terdukung dengan baik.

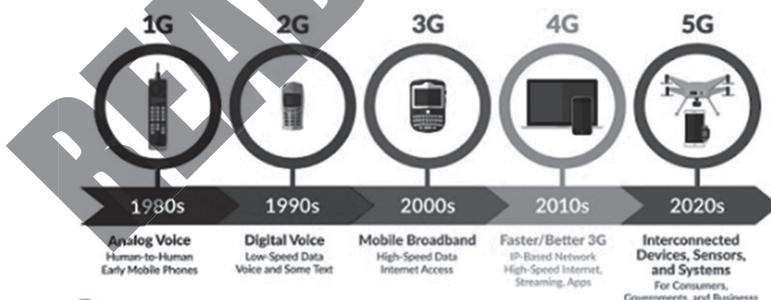
Mengutip pandangan Tjandrawinata, perkembangan teknologi yang kian masif menyebabkan masuknya otomatisasi dalam seluruh sektor kehidupan dengan menggabungkan teknologi secara nyata, digital dan fundamental dalam aktivitas manusia *Society 5.0* menjadi konsep tatanan baru dalam kehidupan di masyarakat. Melalui konsep *Society 5.0* kehidupan masyarakat diharapkan akan lebih nyaman dan berkelanjutan.

Dimana, orang akan didukung dengan kehadiran layanan yang diinginkan pada waktu yang bersamaan dengan apa yang dibutuhkan.

Dalam era Society 5.0, dimungkinkan adanya akses terhadap dunia maya yang akan semakin terasa seperti dunia nyata. Pada era ini, masalah sehari-hari manusia senantiasa dapat diselesaikan dengan berbagai teknologi, seperti kehadiran Artificial Intelligence (AI) yang dapat digunakan untuk melakukan pekerjaan melalui proses yang digerakkan oleh teknologi digital berdasarkan big data dan internet yang canggih.<sup>73</sup> Teknologi era Society 5.0 akan menciptakan nilai yang akan menghapus kesenjangan dengan menyediakan layanan yang akan dirancang sesuai dengan kebutuhan masyarakat secara luas.

Dampak signifikan yang akan terasa pada era ini adalah besarnya informasi yang didapatkan akan terjadi dengan optimal melalui dunia maya. Dimana, dimungkinkan suatu saat nanti, informasi yang dibutuhkan akan dilakukan analisis atau di kemas melalui pemanfaatan artificial intelligence sebelum diterima oleh manusia dalam bentuk lainnya. Sebab, dalam era Society 5.0 manusia, teknologi dan sistem dalam dunia maya akan dengan mudahnya terhubung lebih dekat dibandingkan dunia nyata Proses seperti ini lah yang akan berdampak terhadap kehadiran nilai baru bagi masyarakat melalui cara yang sebelumnya dianggap tidak mungkin menjadi mungkin.

#### D. Kapabilitas Teknologi 5G



**Gambar 7.**  
**Perkembangan Jaringan Telekomunikasi**

73 Tasya Safranita, Ahmad M Ramli, Huala Adolf, Eddy Damian, Miranda Risang Ayu Palar, "Over-The-Top Media in Digital Economy and Society 5.0", *Journal of Telecommunications and The Digital Economy*, Vol. 8, No. 3, 2020. Hlm. 63

Teknologi 5G adalah generasi kelima dalam fase berikutnya dari standar telekomunikasi seluler. Istilah teknologi 5G ini diperkenalkan oleh *Third Generation Partnership Project* (3GPP) yang diusung kolaborasi organisasi dan industri perangkat yang bernaung dibawah *Mobile and Wireless Communication Enablers for Twenty-Twenty* (METIS).<sup>74</sup> Namun, apabila meninjau napak tilas penelitian dari pengembangan teknologi 5G, pada 2012, ITU sektor radiokomunikasi (ITU-R) telah memulai mengembangkan *International Mobile Telecommunication 2020* (IMT-2020) sebagai persiapan menyambut keberadaan teknologi 5G. Pada 2015 ITU-R akhirnya menetapkan bahwa standar teknologi 5G akan menjadi salah satu agenda pembahasan dalam *World Radio Communication Conference 2019*.<sup>75</sup>

Menurut standar METIS, teknologi 5G merupakan sebuah evolusi dari teknologi yang sudah ada sebelumnya dan di desain menjadi sebuah konsep radio telekomunikasi baru. Adapun, merujuk kepada pandangan dari *Global System for Mobile Communications Association* terdapat beberapa pandangan mengenai teknologi 5G, yakni:<sup>76</sup>

- a. Teknologi 5G merupakan gabungan dari teknologi 2G, 3G, 4G, Wifi dan inovasi lain yang bermuara pada peningkatan cakupan dan kehandalan (*coverage and always-on reliability*).
- b. Teknologi 5G merupakan teknologi yang memiliki orientasi terhadap kecepatan transmisi data dan minimalisasi (*end- to-end latency*)

Berdasarkan hal-hal tersebut, dapat dipahami bahwa dalam perkembangan jaringan telekomunikasi selular, Teknologi 5G merupakan teknologi terbaru yang akan melanjutkan perkembangan teknologi sebelumnya untuk memudahkan aktivitas manusia. Meskipun terdapat beragam perbedaan yang ditawarkan, diharapkan teknologi ini mampu melengkapi kekurangan yang dialami dari teknologi sebelumnya. Sebab, kehadiran teknologi ini berimplikasi mengundang kehadiran teknologi lainnya melalui dukungan jaringan telekomunikasi selular yang tinggi.

---

74 Denny Kusuma H dan Denny Setiawan, "Roadmap Broadband: Indonesia Menuju Era Teknologi 5G" Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2017, hlm. 88-89

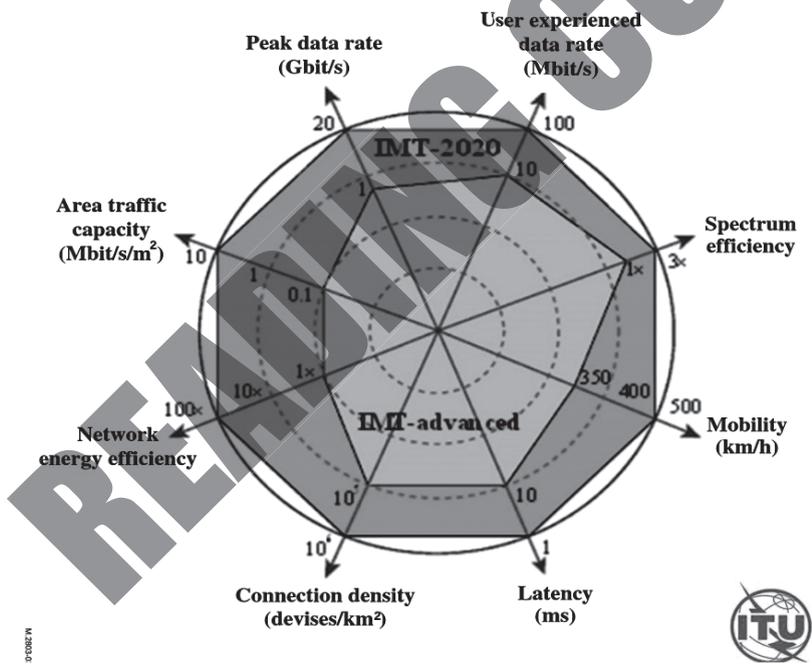
75 Kementerian Komunikasi dan Informatika, "Kajian Lanjutan 5G Indonesia" Jakarta: Badan Litbang SDM, 2016, hlm. 1-5

76 Warren, D., & Dewar, C. "Understanding 5G : Perspectives on Future Technological Advancements in Mobile". London: GSMA Intelligence, 2014, hlm. 3-5

Teknologi 5G melalui keunggulannya dianggap dapat memberikan pembaruan yang mampu melingkupi kehadiran teknologi sebelumnya melalui pendekatan-pendekatan yang baru. Teknologi ini, memiliki kapasitas wilayah yang akan semakin meluas dengan kecepatan yang semakin tinggi. Dimana, kecepatan aksesnya dapat mencapai hitungan detik saja bahkan hingga di waktu yang sama.

Dalam hal ini, Teknologi 5G dikembangkan dengan potensi dapat memberikan manusia beragam aplikasi yang dibutuhkan untuk diakses cukup melalui satu perangkat universal dan mampu terinterkoneksi dengan infrastruktur telekomunikasi lainnya. Adapun, teknologi ini akan berusaha menghadirkan interaksi jarak jauh secara *real time* atau waktu yang sama.

**Enhancement of key capabilities from IMT-Advanced to IMT-2020**



50  
Gambar 8.

Kapabilitas Utama Teknologi 5G

Menilik keabilitas teknologi 5G sebagaimana hasil penelitian ITU terkait IMT 2020, dapat dipahami ke dalam 8 keabilitas utama sebagai berikut:<sup>77</sup>

- a. Kecepatan data maksimum, dimana teknologi 5G mampu mencapai kecepatan data yang ideal. Kecepatan data puncak IMT-2020 untuk Seluler yang ditingkatkan Broadband (eMBB) diperkirakan akan mencapai 10 Gbit/s. Namun, dalam kondisi tertentu dan skenario IMT-2020 akan mendukung kecepatan data puncak hingga 20 Gbit/s.
- b. Kecepatan data pengalaman pengguna, dimana kecepatan data yang dapat dicapai tersedia di seluruh area jangkauan ke pengguna/perangkat seluler (dalam Mbit/s atau Gbit/s). IMT-2020 akan mendukung kecepatan data pengalaman pengguna yang berbeda dengan mencakup berbagai lingkungan untuk *Broadband* Seluler yang lebih ditingkatkan. Untuk kasus cakupan area yang luas, misalnya di daerah perkotaan dan sub-perkotaan, pengguna mengalami kecepatan data 100 Mbit/s adalah diharapkan diaktifkan. Dalam kasus hotspot, kecepatan data yang dialami pengguna diharapkan untuk mencapai nilai yang lebih tinggi (misalnya 1 Gbit/dtk dalam ruangan).
- c. Latensi, berkaitan dengan kontribusi jaringan radio terhadap waktu, dari saat sumber mengirimkan sebuah paket, hingga saat tujuan menerimanya (dalam ms). IMT-2020 akan dapat memberikan latensi *over-the-air* (OTA) 1 ms, yang mampu mendukung layanan dengan persyaratan latensi yang sangat rendah.
- d. Mobilitas, dimana kecepatan maksimum yang ada memungkinkan mobilitas tinggi hingga 500 km/jam dengan QoS yang dapat diterima.
- e. Kepadatan koneksi, dimana hal ini berkaitan dengan jumlah total perangkat yang terhubung dan/atau dapat diakses per satuan luas (per km<sup>2</sup>). IMT-2020 mengharapkan adanya dukungan berupa kepadatan koneksi hingga ke 106/km misalnya dalam skenario komunikasi tipe mesin masif (mMTC).
- f. Efisiensi energi, terdiri atas 2 aspek yakni pada pada sisi jaringan, efisiensi energi mengacu pada jumlah bit informasi yang ditransmisikan

---

77 International Telecommunication Union. "IMT Vision – Framework and overall objectives of the future". Diakses dari [https://www.itu.int/dms\\_pubrec/itu-r/rec/m/R-REC-M.2083-0-201509-1!!PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pubrec/itu-r/rec/m/R-REC-M.2083-0-201509-1!!PDF-E.pdf) pada 6 Desember 2021

- kepada/dari pengguna. sedangkan, pada sisi perangkat, efisiensi energi mengacu pada jumlah bit informasi per unit konsumsi energi modul komunikasi. Konsumsi energi untuk jaringan akses radio IMT-2020 tidak boleh lebih besar dari jaringan IMT yang digunakan saat ini sehingga tetapi efisien sekalipun terdapat peningkatan kemampuan.
- g. Efisiensi spektrum, dalam hal ini diharapkan tiga kali lebih tinggi dibandingkan dengan IMT-Advanced untuk *Broadband* Seluler yang disempurnakan (eMBB).
  - h. Kapasitas lalu lintas area, hal ini berkaitan dengan kemampuan total lalu lintas yang dilayani per area geografis (dalam Mbit/s/m<sup>2</sup>). IMT-2020 diharapkan dapat mendukung kapasitas lalu lintas area 10 Mbit/s/m<sup>2</sup>.

Dalam wujud nyata, kapabilitas dan keunggulan teknologi 5G dalam mendorong berbagai invensi kekayaan intelektual dapat dipahami melalui tabel berikut:

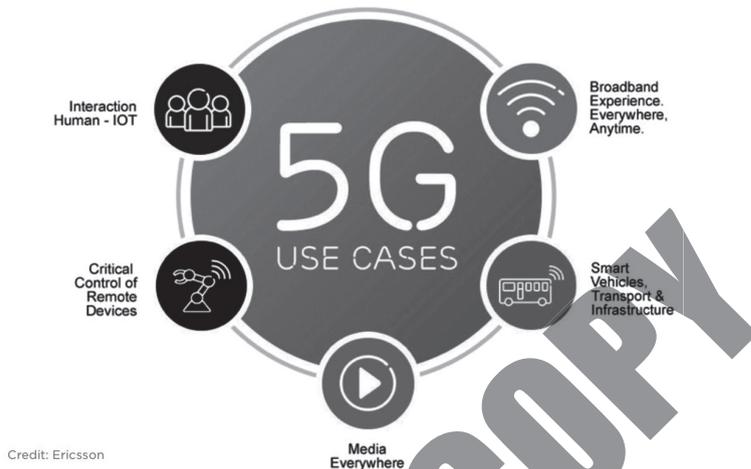
**Tabel 2.**  
**Kapabilitas dan Keunggulan Teknologi 5G**

Kapabilitas dan Keunggulan 5G	Keterangan
Latensi Lebih Rendah	Latensi merupakan jeda waktu yang dibutuhkan dalam penghantaran data dari pengirim ke penerima atau perangkat. Setiap generasi jaringan memiliki tujuan untuk mengurangi latensi. Jaringan 5G memiliki latensi yang lebih rendah daripada 4G LTE, dengan transmisi yang sangat cepat yaitu kurang dari lima milidetik. Latensi 5G akan lebih cepat daripada pemrosesan visual manusia, sehingga memungkinkan untuk mengontrol perangkat dari jarak jauh hampir secara <i>real-time</i> .

<p>Peningkatan kecepatan koneksi</p>	<p>Jaringan 5G memiliki peningkatan koneksi yang bahkan melampaui jaringan 4G LTE. Kecepatan jaringan 5G mengalami peningkatan hingga 100x dibandingkan sinyal 4G, yaitu hingga 10 Gbps. Peningkatan kecepatan 5G dapat membuat aktivitas yang dilakukan akan berlangsung lebih cepat. Bahkan kecepatan jaringan ini digambarkan seperti mengunduh film resolusi tinggi hanya dengan hitungan detik. Jaringan 5G merupakan alternatif yang kuat untuk koneksi broadband cepat.</p>
<p>Kecepatan Transmisi Jauh Lebih Baik</p>	<p>Kecepatan transmisi jaringan 5G mengalami peningkatan yang cukup baik, kini para pengguna dapat melakukan aktivitas dalam dunia internet secara langsung dan tanpa menunggu. Melalui penggunaan cloud secara intensif, semua perangkat (ponsel, komputer dan lainnya) akan lebih sedikit bergantung pada memori internal dan pada akumulasi data. Ini juga membuat pengguna menjadi tidak perlu memasang prosesor dalam jumlah besar pada beberapa objek karena komputasi dapat dilakukan di penyimpanan awan.</p>
<p>Menghubungkan Perangkat Lebih Banyak</p>	<p>Dengan jaringan 5G, jumlah perangkat yang dapat terhubung ke jaringan akan meningkat pesat hingga skala jutaan per kilometer persegi. Perangkat yang terhubung dapat memiliki akses internet secara real-time untuk menunjang keperluan komunikasi dan percepatan penyampaian informasi. Dianalogikan, Teknologi 5G dapat menghubungkan 100 perangkat di rumah untuk mengirim dan menerima informasi secara real time dan menghubungkan ribuan perangkat yang terhubung di sebuah pabrik industri.</p>
<p>Mendukung pengendalian Drone</p>	<p>Jaringan 5G dapat menunjang kehadiran teknologi lainnya, seperti pengendalian terhadap drone yang dapat bermanfaat di berbagai sektor pekerjaan, seperti pertanian, pemetaan, hingga militer. Dengan jaringan 5G yang stabil, petani bisa memantau lahannya dari jarak jauh yang gambarnya dapat dilihat dengan video beresolusi tinggi.</p>

Meningkatkan Teknologi VR	Teknologi VR akan semakin berkembang dengan adanya jaringan 5G. Koneksi lebih cepat dengan latensi yang rendah dapat memudahkan gamer untuk bermain game berbasis AR. Eksistensi VR dan AR akan terdorong dengan kualitas yang baik melalui pemanfaatan teknologi 5G.
Mobil Tanpa Pengemudi	Kemudahan transportasi menjadi salah satu bagian penting dalam perkembangan teknologi. Teknologi 5G dapat mengembangkan mobil tanpa pengemudi atau mobil otonom. Berkat 5G, mobil otonom akan bergerak dengan kemampuan pemrosesan data yang banyak dan kecepatan yang cepat untuk meniru waktu refleks manusia.
Cloud Gaming	Teknologi 5G juga akan mendukung streaming game berbasis Cloud. Dengan cloud gaming, pengguna dapat mengirimkan input kendali ke server, yang kemudian memproses aksinya, melakukan render, dan kemudian mengirimkan hasilnya berupa sebuah stream tampilan yang sudah dikompres untuk kembali ke perangkat kita. Teknologi ini akan membuat kualitas gambar lebih baik, ponsel tidak cepat panas, dan baterai ponsel akan awet.
Peningkatan Kapasitas Internet	Jaringan 5G akan menghadirkan kapasitas hingga 1.000x lebih banyak daripada 4G. Dengan kapasitas ratusan atau ribuan perangkat yang berkomunikasi secara mulus, aplikasi baru dan penggunaan jaringan untuk kota, pabrik, pertanian, sekolah, dan rumah akan berkembang. Tambahan kapasitas jaringan 5G ini akan berdampak pada hampir semua orang di berbagai sektor. Contohnya, teknologi ini memungkinkan ribuan sensor pada ratusan mesin berbeda menggunakan proses otomatis yang akan selesai tepat waktu.

## E. Potensi Akselerasi Inovasi Kekayaan Intelektual melalui Teknologi 5G



**Gambar 9. Kegunaan Teknologi 5G**

Dalam merespon kehadiran teknologi 5G untuk dapat dimanfaatkan secara optimal di Indonesia, sinergi antar regulasi merupakan hal yang sangat dibutuhkan dalam penerapannya. Mengingat, pemanfaatan teknologi 5G dalam perkembangannya akan menarik kehadiran teknologi-teknologi baru lainnya untuk tumbuh secara masif. Sebab, tidak ada satu pun teknologi saat ini yang tidak membutuhkan kecepatan jaringan telekomunikasi yang tinggi dan hal itu mampu terakomodir sebagai salah satu daya tawar unggul dari teknologi 5G.

Merujuk ke dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (UU Cipta Kerja). UU Cipta Kerja pada dasarnya telah memberikan komponen regulasi yang cukup komprehensif dalam mendukung pengembangan teknologi 5G, sebab terdapat pengaturan-pengaturan pokok di dalamnya. Seperti pengaturan terhadap layanan *Over The Top* (OTT), pengadaan kerja sama

penggunaan frekuensi radio untuk teknologi baru, serta kebijakan *infrastructure sharing* terkait jaringan atau spektrum frekuensi radio. UU Cipta Kerja sejatinya menerapkan prinsip teknologi netral, yakni sebuah prinsip dimana penggunaan spektrum frekuensi radio bersifat bebas untuk digunakan pada layanan apapun. Sehingga, prinsip ini bertujuan untuk

meningkatkan efisiensi dan efektifitas pemanfaatan spektrum frekuensi radio agar dapat dimanfaatkan secara optimal.<sup>78</sup>

Melalui pengaturan tersebut, undang-undang ini membuka peluang bagi penyelenggara telekomunikasi di Indonesia untuk mulai melakukan kerja sama dalam hal penggunaan spektrum frekuensi radio untuk penerapan teknologi baru. Sebagaimana hal serupa pun diatur lebih lanjut dalam peraturan pelaksanaannya yakni Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2021 tentang Pos, Telekomunikasi, dan Penyiaran (PP Postelsiar) yang mengatur terkait kerja sama dalam penggunaan spektrum frekuensi radio yang didasari atas prinsip efisiensi, tidak menimbulkan gangguan yang merugikan, persaingan usaha yang sehat dan non diskriminatif.

Terbukanya pintu kerja sama dalam hal spektrum frekuensi radio merupakan bentuk potensi yang dapat dimanfaatkan oleh Indonesia. Sebab, dalam perwujudan teknologi 5G Indonesia masih membutuhkan dukungan *infrastructure sharing* yang lebih besar, khususnya infrastruktur yang berkaitan dengan jaringan telekomunikasi. Dengan demikian, melalui pengaturan sektor telekomunikasi dalam UU Cipta Kerja, perwujudan pemanfaatan teknologi 5G merupakan suatu keniscayaan bagi Indonesia.

Sebagai salah satu pengembangan infrastruktur jaringan telekomunikasi, teknologi 5G memiliki potensi besar untuk mendorong invensi kekayaan intelektual. Teknologi 5G memungkinkan manusia mengalami akselerasi pemanfaatan teknologi dengan kehadiran teknologi-teknologi terbaru yang dapat mempermudah kehidupan manusia. Sebagai generasi kelima dalam fase perkembangan jaringan telekomunikasi seluler memiliki daya tawar unggul dalam hal kecepatan jaringannya yang bahkan mencapai 10-100x lebih cepat dibandingkan teknologi 4G. Sehingga, memiliki potensi untuk bisa mewujudkan interaksi jarak jauh di waktu yang bersamaan tanpa adanya gangguan atau hambatan. Kecepatan teknologi ini bahkan digambarkan seperti mengunduh lebih dari 30 film dengan kualitas atau resolusi yang tinggi hanya dalam beberapa detik dan dapat memberikan akses penggunaan terhadap berbagai aplikasi melalui satu perangkat universal dan interkoneksi dengan infastruktur telekomunikasi yang ada.

---

78 Mohan Rifqo, "Kajian hukum penerapan prinsip netral teknologi dalam pemanfaatan spectrum sharing" Buletin Pos dan Telekomunikasi Vol. 13 No.2, 2015, hlm. 180

Melalui segala keunggulan yang dimilikinya, teknologi 5G bahkan mampu untuk menyediakan layanan pengajaran yang cerdas dan sarana manajemen yang disempurnakan untuk memenuhi kebutuhan modernisasi pendidikan. Di masa mendatang, apabila penerapan Teknologi 5G dapat berjalan dengan optimal di Indonesia dan dimanfaatkan pula terhadap pengembangan kegiatan belajar mengajar, Indonesia akan menghasilkan generasi cerdas dan unggul berwawasan digital. Berangkat dari hal tersebut, akselerasi invensi kekayaan intelektual yang terdorong melalui kehadiran teknologi 5G menjadi suatu keniscayaan.

Teknologi 5G diyakini mampu mempercepat perubahan sosial, ekonomi, dan budaya secara digital. Implementasi teknologi 5G diharapkan dapat memberikan pengalaman streaming dan pengunduhan video yang cepat, lancar, dan bahkan instan. Meskipun hingga saat ini Indonesia masih ada dalam era teknologi 4G, akan tetapi permintaan konsumen akan *video streaming* dan *download* telah meningkat secara signifikan. Menilik pada aktivitas masyarakat Indonesia dalam pandemi Covid-19, terjadi peningkatan sebesar 300% dalam penggunaan internet di Indonesia. Berdasarkan pada Survei Indeks Web Global 2020, ditekankan bahwa permintaan konsumen untuk konsumsi konten video meningkat, sebanyak 51% Gen Z lebih memilih konten video online untuk konsumsi media, dan 31% memilih TV online. Sementara itu, 64% pelanggan lebih cenderung membeli produk secara online setelah menonton video produk. Inilah alasan utama mengapa raksasa e-commerce seperti Shopee, Tokopedia, dan Lazada lebih memilih untuk mempromosikan produknya melalui pemasaran video online.

Dengan demikian, eksistensi teknologi 5G merupakan faktor pendukung atas tingginya permintaan masyarakat pasca pandemi Covid-19 terhadap kecepatan koneksi. Melalui peningkatan tersebut, kekayaan intelektual menjadi suatu hal esensial yang perlu diperhatikan perlindungannya. Utamanya, berkaitan dengan kelahiran invensi-invensi kekayaan intelektual yang terdorong dengan perkembangan teknologi.

Pada tahun 2020, setidaknya 140 jaringan 5G komersial telah digunakan di 59 negara, dan lebih dari 50% dari jaringan ini dibangun oleh Huawei sebagai bagian dari proses produksi inti industri. Sejak tahun 2021, teknologi 5G mulai dikembangkan pada 20 industri bahkan lebih, termasuk didalamnya adalah manufaktur, perawatan kesehatan, pendidikan, dan logistik. Salah satu perkembangan dan pemanfaatan

teknologi 5G adalah penggunaannya pada sistem otomatis untuk bongkar muat logistik di pelabuhan Yangshan Shanghai yang merupakan salah satu bandara tersibuk di dunia.<sup>79</sup>

Menilik perkembangannya di Indonesia, pemerintah telah mulai bekerja sama dengan para pelaku industri digital untuk mempersiapkan perangkat dan ekosistem mereka dalam penerapan teknologi 5G yang diharapkan mampu menunjang *smart city*, manufaktur, *e-commerce*, kesehatan dan industri. Adapun, beberapa faktor yang perlu diperhatikan oleh para pelaku industri telekomunikasi pengembangan teknologi 5G Indonesia adalah infrastruktur komunikasi seperti spektrum dan frekuensi transmisi, kebijakan dan regulasi, ekosistem inovasi, dan dampak sosial. Selain faktor-faktor tersebut, faktor-faktor di balik adopsi 5G di Indonesia juga perlu diperhatikan seperti besarnya permintaan dan kebutuhan konsumen, pengurangan biaya dan aliran pendapatan tambahan bagi operator (penyedia)<sup>80</sup> jaringan seluler, otomatisasi industri, dan keunggulan kompetitif negara.

Indonesia pada dasarnya memiliki kemampuan dalam mengembangkan teknologi 5G, akan tetapi pada pembangunannya, Indonesia membutuhkan dukungan infrastruktur telekomunikasi, seperti misalnya pembangunan jaringan BTS. Dibutuhkan beberapa waktu mulai dari penentuan frekuensi, pembangunan jaringan oleh operator hingga peraturan yang memadai untuk mengakomodir perkembangan teknologi 5G. Di masa mendatang, diharapkan teknologi 5G dapat digunakan secara luas untuk masyarakat. Mengingat, menurut data yang dikeluarkan OpenSignal sebagai perusahaan riset jaringan mobile daerah perkotaan berpenduduk padat di Indonesia lebih mudah menjangkau jaringan internet 4G dibandingkan di daerah pedesaan yang penduduknya lebih sedikit.

Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Open Signal yang juga merujuk kepada data kepadatan penduduk oleh Badan Pusat Statistik (BPS) ketersediaan jaringan 3G dan 4G di Indonesia hanya sebesar 52%. Ketersediaan 4G di Indonesia tinggi, tetapi kecepatannya lambat.

---

79 Kementerian Kominfo, "Jaringan 5G Resmi Beroperasi, Transformasi Digital Melesat" diakses dari <https://www.kominfo.go.id/content/detail/34812/jaringan-5g-resmi-beroperasi-transformasi-digital-melesat/0/artikel>

80 Hutajulu, S., Dhewanto, W., & Prasetyo, E. A., "Two scenarios for 5G deployment in Indonesia. Technological Forecasting and Social Change" *Technological Forecasting & Social Change*, Vol. 61, 2020, hlm. 6-8 <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2020.120221>

Daerah perkotaan dengan lebih dari 1.000 orang per kilometer persegi menerima koneksi 4G hingga 89,7% dari total waktu mereka terhubung ke jaringan (ketersediaan 4G). Di daerah yang paling sedikit penduduknya, yaitu 50 orang per kilometer persegi, 4G hanya dapat dijangkau hingga 76% dari total waktu Anda terhubung ke jaringan. Selisih kedua wilayah tersebut mencapai 13%. Hal ini berpotensi untuk mempopulerkan teknologi 5G di Indonesia ke depan. Beberapa kota yang dapat menerapkan jaringan 5G adalah Jakarta, Surabaya, dan Medan.<sup>81</sup> Dengan demikian, pengembangan teknologi 5G dengan segala implikasi positifnya membawa tantangan tersendiri bagi Pemerintah, khususnya berkaitan dengan pemerataan jaringan telekomunikasi agar dapat dinikmati oleh masyarakat secara menyeluruh.<sup>82</sup>

Melalui sinergitas regulasi dan kebijakan yang dapat dihadirkan di Indonesia, layanan broadband teknologi 5G dapat mulai terselenggarakan dengan baik dan membuka peluang investasi yang kondusif. Adapun saat ini, Indonesia telah memiliki Undang-Undang No. 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP) yang pada dasarnya merupakan regulasi yang selama ini dicita-citakan oleh masyarakat Indonesia untuk diberlakukan pengaturannya. Melalui UU PDP, masyarakat Indonesia setidaknya memiliki payung hukum yang mampu melindungi keamanan terhadap data pribadinya atas perkembangan teknologi informasi komunikasi yang berkembang kian signifikan. Mengingat teknologi 5G mampu mendorong kehadiran teknologi terbaru lainnya melalui kecepatan transmisi data yang ditawarkan, UU PDP senantiasa hadir sebagai suatu keniscayaan bagi Indonesia untuk siap bertransformasi digital.

Pemanfaatan terhadap keunggulan teknologi 5G dapat berjalan dengan optimal sesuai dengan tujuan daripada pengembangan teknologi yakni untuk memudahkan manusia dalam berkehidupan serta memajukan peradaban. Melalui segenap pengaturan yang kian mengakomodir dan didukung dengan adanya sinergitas antar regulasi, dengan

---

81 Kusuma, A. A., & Suryanegara, M. "Upgrading mobile network to 5G: The technoeconomic analysis of main cities in Indonesia." 16th International Conference on Quality in Research, QIR 2019 - International Symposium on Electrical and Computer Engineering. <https://doi.org/10.1109/QIR.2019.8898260>

82 Fatoni, F., & sandra, S, "Evaluasi Kualitas Dan Pengguna Jaringan Internet." Jurnal Informatika Vol. 4 No.1, 2015, hlm. 51–64.

demikian, akan tercapainya hukum sebagai sarana pembaruan di masyarakat yang dapat dijadikan landasan atau fondasi bagi masyarakat untuk menjalankan kehidupannya dengan pemanfaatan teknologi yang terselenggara sebagaimana mestinya.

Menilik perkembangan teknologi yang semakin masif, hukum sejatinya harus mampu bersifat dinamis mengikuti perkembangan zaman. Dalam konteks ini, Mochtar Kusumaatmadja<sup>83</sup> dalam teori hukum pembangunan menggambarkan bahwa hukum sebagai sarana pembaruan di masyarakat harus mampu berdiri menciptakan ketertiban dan mengatur kehidupan masyarakat. Setidaknya, dengan memperhatikan 4 pilar utama yakni asas, kaidah, lembaga dan proses. Sehingga, hukum dapat berdiri tegak sebagaimana mestinya.

Selaras dengan teori hukum transformatif yang dikeluarkan oleh Ahmad M. Ramli<sup>84</sup>, bahwa hukum sebagai infrastruktur transformasi harus lah mampu bekerja berdampingan dan merespon dengan cepat perkembangan teknologi. Sehingga, hukum yang Indonesia miliki saat ini tidak lah tertinggal dengan percepatan teknologi yang begitu masif. Mengingat, dalam teori *lex digitalis* yang dikeluarkan oleh Stefan Kadelbach dan Klaus Gunther<sup>85</sup> juga dapat dipahami bahwa tidak ada satu ruang virtual manapun yang bukan menjadi yurisdiksi hukum.

Oleh karena itu, pengaturan hukum terhadap penyelenggaraan pengembangan layanan broadband teknologi 5G di Indonesia adalah hal yang sangat esensial untuk diperhatikan dan dilakukan secara komprehensif untuk mencapai pengaturan hukum yang memadai. Dalam penyelenggaraannya, diharuskan adanya prinsip- prinsip hukum yang berlaku. Sehingga, arah dari perkembangan teknologi 5G dalam berjalan dengan baik dan memberikan manfaat bagi Indonesia selaras dengan tujuan dari dihidirkannya teknologi tersebut bagi kehidupan di masyarakat.

Kekayaan Intelektual sebagai bentuk karya cipta seorang manusia yang dilalui dengan proses berpikir hingga terbentuknya suatu inovasi

---

83 Mochtar Kusumaatmadja, "Konsep-konsep Hukum dalam Pembangunan Nasional", Bandung: Alumni, 2002, hlm. 7

84 Ahmad M. Ramli dan Tasya Safiranita, "Hukum Sebagai Infrastruktur Transformasi Indonesia", Bandung: PT. Refika Aditama, 2022, hlm. 49-50

85 Matthias C. Kettmann, "The Normative Order of the Internet..." Oxford: Oxford University Press, 2020

atau produk merupakan hal yang esensial dan tak mudah dilalui. Terlebih, hasil cipta dari seorang manusia dapat memberikan perubahan dan dampak signifikan bagi seluruh kesatuan masyarakat. Maka dari itu, eksistensi perlindungan terhadap KI merupakan hal yang harus diperhatikan dengan baik oleh pemerintah. Rentetan historis mengenai berkembangnya hukum terhadap kekayaan intelektual tentunya senantiasa tidak bergerak atas satu kacamata “hukum” semata. Melainkan, sejarah pun juga berkembang dan bergerak sejalan dengan alur tumbuh kembangnya peradaban manusia yang berfondasikan pengetahuan. Keberadaan teknologi yang lahir dari berkembangnya pengetahuan manusia tidak hanya berlaku sebagai suatu ciptaan semata, melainkan dapat memberikan manfaatnya pula terhadap pencipta dan masyarakat sekitarnya. Dengan berkembangnya teknologi informasi, hal tersebut dapat dimanfaatkan untuk mempermudah alur atau proses perlindungan terhadapnya, sehingga meminimalisir adanya penyalahgunaan atau tindakan lain yang merugikan. Pelindungan kekayaan intelektual pada pemanfaatan teknologi informasi khususnya dalam rangka merespon kehadiran teknologi 5G dapat dikaitkan dengan keberadaan hak cipta digital. UUHC memang tidak mengatur secara tegas mengenai perlindungan mengenai Hak Cipta digital. Oleh karenanya, diperlukan penafsiran terhadap pasal-pasal UUHC agar dapat memberikan kepastian hukum perlindungan terhadap bentuk-bentuk ciptaan digital atau elektronik. Pelindungan ini sendiri menjadi penting karena dengan adanya kemajuan di bidang teknologi, terjadi pergeseran dalam hal publikasi karya. Dari yang awalnya secara konvensional/fisik menjadi digital. Tidak hanya UUHC, UU ITE pun mengakomodir perlindungan hak cipta digital melalui Pasal 25 yang menjadikan dokumen elektronik sebagai bagian dari karya intelektual.

Keberadaan regulasi yang telah mengakomodir perlindungan kekayaan intelektual saat ini tetap perlu melakukan penyesuaian dengan pesatnya perkembangan teknologi pasca pandemi Covid-19. Melihat lonjakan permohonan atas kekayaan intelektual pada DJKI selama pandemi, menjadi bukti bahwa masyarakat tengah berlomba dalam menciptakan kebermanfaatannya bagi lingkungannya melalui inovasi yang mampu memberikan nilai lebih. Sehingga, lonjakan inovasi harus diselaraskan dengan pembaharuan dan penyesuaian dari pemerintah untuk memberikan perlindungan hukum yang semakin kuat dan optimal

agar dapat memberi kemudahan untuk masyarakat selama pandemi Covid-19. Adapun pembaharuan dan penyesuaian sistem serta regulasi harus dilakukan melalui sosialisasi yang tepat dan optimal serta jaminan atas kelancaran terhadap akses dalam proses administrasi yang tidak rumit. Dengan adanya dukungan dari pemerintah berupa pembaharuan sistem informasi melalui daring, penyesuaian regulasi dan memberikan perhatian lebih terhadap inventor, menjadi refleksi sekaligus bukti bahwa hukum sebagai suatu sistem senantiasa harus terus berkembang dan hidup bersama masyarakat.<sup>86</sup>

READING COPY

---

86 Ahmad M. Ramli, et. al, "Pelindungan Kekayaan Intelektual dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi di Saat Covid-19" Jurnal Penelitian Hukum De Jure, Vol. 21 No. 1, 2021, hlm. 55-56



## BAB IV

# KOLABORASI INDUSTRI JASA TELEKOMUNIKASI DALAM PEMANFAATAN KONTEN HAK CIPTA PADA LAYANAN OVER THE TOP UNTUK MENGESKALASI PENERIMAAN NEGARA

Era digital ditandai dengan eskalasi pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang kian mengekskansi seluruh bidang kehidupan konvensional. Proliferasi teknologi informasi memunculkan tren transaksi elektronik yang belakangan banyak diakomodir oleh layanan *Over The Top* (OTT) sebagai platform yang menumpang dan membebani operator telekomunikasi dengan konsumsi *bandwith* yang besar. Layanan OTT merupakan layanan yang bergantung kepada *web developer* dan infrastruktur telekomunikasi namun pada dasarnya tidak mempunyai bentuk kerjasama dengan penyelenggara telekomunikasi.<sup>87</sup> Adapun, eksistensi layanan OTT sebenarnya menciptakan peluang keuntungan fantastis sehingga dapat dimanfaatkan untuk dikenakan penerimaan negara. Maka diperlukan penggalan potensi penerimaan negara pada layanan OTT.

87 A.B Setiawan, "Pengembangan Kebijakan Terhadap Penyediaan Layanan Aplikasi dan Konten Pada Ekosistem Digital Melalui Over The Top", Jurnal Penelitian Pos dan Informatika, Vol. 8, No. 2, 2018, hlm. 176.

Layanan OTT sudah menjadi hal yang lumrah di masyarakatsaat ini, terbukti dengan hampir semua aspek aktivitas manusia mengandalkan aplikasi pada platform digital. Salah satu hal yang mendorong lalu lintas data mencapai puncaknya adalah banyaknya orang yang melakukan aktivitas di dunia maya yang membutuhkan data, *bandwidth*, dan konten, terutama di masa pandemi global Covid-19. Namun, OTT sama sekali tidak bertanggung jawab sehubungan dengan pita lebar, konten yang memiliki hak cipta, atau redistribusi konten.

Permasalahan muncul ketika penggunaan OTT sebagai layanan yang menumpang telekomunikasi membutuhkan *bandwidth* yang besar sehingga memperlambat internet, kemudian berlanjut ketika tidak adanya distribusi terkait profit bisnis layanan OTT dengan penyedia jasa internet. Sementara layanan OTT memiliki lalu lintas jasa yang semakin memuncak dan mengkonsumsi banyak data tanpa pertanggungjawaban terhadap kemampuan *bandwidth* maupun redistribusi konten. Sebaliknya, layanan OTT dapat memperoleh pendapatan iklan yang mana menimbulkan disparitas pendapatan dengan penyelenggara telekomunikasi.<sup>88</sup> Akibatnya potensi penerimaan negara menjadi hilang yakni terkait<sup>89</sup> *digital advertising* ataupun kegiatan lainnya melalui OTT dikarenakan terbatasnya regulasi yang mengatur OTT terutama yang berkedudukan di luar negeri.<sup>90</sup> Padahal layanan OTT seharusnya memberikan kontribusi positif kepada negara yang bermuara kepada potensi penerimaan negara.

Namun, tampaknya ada perlakuan yang tidak adil bagi penyelenggara jasa telekomunikasi dalam hal peraturan dimana peraturan yang terkait dengan kewajiban pajak dan bukan pajak sangat ketat. Sedangkan layanan OTT relatif independen dari regulasi yang ada, berbeda dengan yang dilakukan oleh operator telekomunikasi. Maka dari itu, diperlukan kolaborasi industri jasa telekomunikasi dalam pemanfaatan konten hak cipta pada layanan OTT untuk mengeskalasi penerimaan negara dengan pembahasan sebagai berikut:

---

88 A.B Setiawan, *Op.Cit.*, hlm. 170.

89 *Ibid.*

90 Mohamad Nur Asikin, "Persaingan Brand Kuasai Jagad Informasi Top Digital PR Index 2022," <https://www.jawapos.com/ekonomi/bisnis/25/02/2022/persaingan-brand-kuasai-jagad-informasi-top-digital-pr-index-2022/>

## A. Pemanfaatan Konten Hak Cipta di Era Digital

Konektivitas internet semakin meningkat seiring dengan bertambahnya populasi penduduk menengah di Indonesia yang meningkat pasca pandemi Covid-19. Hal ini mendorong era transformasi digital yang memiliki efek domino ke ranah kehidupan, termasuk pada pemanfaatan konten. Pesatnya perkembangan teknologi berimplikasi kepada pola konsumsi informasi manusia yang beralih menggunakan teknologi digital. Pergeseran pola konsumsi tersebut salah satunya disebabkan karena kemudahan akses informasi yang didukung perangkat yang mumpuni. Kini, informasi tidak hanya beredar pada media massa, melainkan telah bertransformasi ke ranah digital bahkan menjamur di berbagai media sosial seperti Youtube, Facebook, Instagram dan lainnya.

Berdasarkan data dari We Are Social: Indonesia Digital Report 2022 bahwa pengguna media sosial di Indonesia saat ini mencapai 191,4 juta, yakni sebesar 68,9% dari total populasi. Dengan tiga media sosial teratas, Facebook terdapat 129,9 juta pengguna, YouTube 139 juta pengguna, dan Instagram dengan 99,15 juta pengguna.<sup>91</sup> Dewasa ini, platform digital berbasis OTT seperti Youtube, Facebook, Instagram, Netflix, Spotify, bahkan mesin pencarian Google berdependensi atas ketersediaan konten baik yang merupakan objek hak cipta maupun non hak cipta. Pada dasarnya, platform OTT tersebut merupakan fasilitasi konten-konten yang diunggah dan ditampung untuk dikomersialisasikan dan dapat diakses secara publik.<sup>92</sup>

Platform OTT memiliki 3 kategori utama dalam pemanfaatan konten, sebagai berikut:

- a. *Social network and social media*, yang memanfaatkan jaringan sosial media sebagai fasilitasi berbagai bentuk interaksi para penggunanya seperti *social connection, multimedia sharing, professional, informational, educational, hobbies, dan academic*.

---

91 Tasya Safiranita Ramli, (et.al) "Aspek Hukum atas Konten Hak Cipta dikaitkan dengan UU Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik ITE", *Jurnal Legislasi*, Vol. 17, No. 1, 2020, hlm. 67.

92 A.B Setiawan, "Pengembangan Kebijakan Terhadap Penyediaan Layanan Aplikasi dan Konten Pada Ekosistem Digital Melalui *Over The Top*", *Jurnal Penelitian Pos dan Informatika*, Vol. 8, No. 2, 2018, hlm. 172-173.

- b. *Messaging*, memanfaatkan layanan berkirim pesan yang tidak terbatas pada teks melainkan *video*, *audio* dan dalam bentuk lain yang didukung internet.
- c. *Streaming audio video*, yang memanfaatkan layanan pemanfaatan konten *audio* maupun *video*.

Pemanfaatan konten dapat diketahui dari banyaknya tindakan pengguna pada suatu platform digital yang dilakukan secara *online*. Selain melayani aktivitas *streaming audio* dan *video*, terdapat platform OTT dengan layanan yang disajikan dalam media sosial meliputi penyediaan informasi.

Layanan OTT dalam pemanfaatan konten merupakan bentuk kreasi yang dilindungi oleh UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta (UUHC),<sup>93</sup> misalnya penyiaran di dunia maya dikenal dengan layanan siaran *online* yang menumpang infrastruktur operator telekomunikasi. Ini adalah layanan menggunakan analogi digital yang mana layanan tersebut tidak melibatkan operator melainkan hanya memanfaatkan internet untuk menjalankan fungsi layanannya. OTT mencakup layanan berupa audio, suara, video, fasilitas telekomunikasi, berita, konferensi virtual, pusat data, layanan *cloud*, layanan jaringan, SMS, dan sebagainya. Namun permasalahan muncul dimana layanan OTT sebagai pemain baru yang muncul di Industri 4.0 belum diakomodasi oleh tatanan hukum yang handal, seperti pengenaan pajak dan bukan pajak untuk penerimaan negara.

## **B. Tinjauan Umum Layanan Over The Top, Jasa Telekomunikasi dan Penerimaan Negara**

### **1. Layanan Over The Top**

Layanan OTT merupakan suatu kegiatan atau proses yang menawarkan layanan dalam internet dengan definisi yang belum tergambar secara spesifik. *International Telecommunication Union* (ITU) memberikan rekomendasi definisi layanan OTT, sebagai berikut:

---

93 Secara etimologis, konten berarti informasi yang tersedia di media elektronik yang terdiri dari misalnya konten hiburan (Komedi, lagu, tantangan), konten tutorial (make up wanita), dan konten gaya hidup (*traveling*).

*“An over-the-top (OTT) is an application accessed and delivered over the public Internet that may be a direct technical/functional substitute for traditional international telecommunications services.”*

Dalam pengertian yang diambil dari Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 3 Tahun 2016 tentang Penyediaan Layanan Aplikasi dan/atau Konten Melalui Internet (*Over The Top*) (SE Menkominfo No. 3/2016) layanan OTT dinyatakan dalam tiga bentuk, sebagai berikut:

- a. Layanan aplikasi melalui internet, yang dimanfaatkan karena terdapat jasa telekomunikasi untuk melakukan percakapan melalui teks atau pesan suara, panggilan berupa audio atau video, permainan, kegiatan lalu lintas data, bahkan aktivitas bersosial media.
- b. Layanan konten melalui internet yang menyediakan informasi elektronik dengan segala bentuknya dan memanfaatkan jasa telekomunikasi.
- c. Penyediaan layanan aplikasi dan/atau konten melalui internet sebagai gabungan dari kedua layanan sebelumnya.

Terdapat tiga buah kategori utama dalam aplikasi layanan berbasis OTT, yang dijabarkan sebagai berikut:<sup>94</sup>

- a. *Social Network* dan *Social Media*, yang memanfaatkan jaringan sosial media sebagai fasilitasi berbagai bentuk interaksi dan transaksi para penggunaannya, yang dikelompokkan menjadi:
  - 1) *Social connection*, dengan spesialisasi adanya interaksi bersama orang-orang terdekat yang dapat melakukan aktivitas pengiriman pesan, menerima pesan, bergabung pada grup, dan lain-lain
  - 2) *Multimedia sharing*, yang terspesialisasikan untuk kegiatan berbagi dokumen multimedia. Terdapat fitur untuk berkomentar, memberi peringkat dan berbagi URL.
  - 3) *Professional*, layanan ini merupakan platform untuk para kalangan profesi yang mempunyai minat dan keahlian pada bidang kerja yang sama atau dapat juga berbeda. Fitur yang digunakan terkait adanya penambahan relasi, fitur komunikasi melalui teks, berbagi URL, dan lain-lain.

---

94 Ahmad Budi Setiawan, “Pengembangan Kebijakan Terhadap Penyediaan Layanan Aplikasi dan Konten Pada Ekosistem Digital Melalui *Over The Top*”, *Jurnal Penelitian Pos dan Informatika*, Vol. 8, No. 2, 2018, hlm. 172-173.

- 4) *Informational*, ditujukan untuk aktivitas membagi informasi kepada publik ataupun ke dalam komunitas di jejaring sosial, pengguna dapat menikmati fasilitas mesin pencarian, menu *posting* informasi dan lain-lain.
  - 5) *Educational*, ditujukan untuk pendidikan misalnya menunjang pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung. Fasilitas yang disajikan adalah adanya ruang kelas, video pembelajaran penyediaan materi, dan lain-lain.
  - 6) *Hobbies*, ditujukan untuk pemilik hobi untuk berdiskusi dan membagikan pengalaman dari hobinya seperti adanya forum, berbagi informasi atau isu, dan lain-lain.
  - 7) *Academic*, diperuntukkan kepada akademisi seperti dosen dan peneliti untuk memudahkan akses kepada seluruh materi pendidikan dengan penyediaan berbagai macam artikel ilmiah yang dapat dibaca dan diunduh.
- b. *Messaging*
- Pada kategori ini disediakan layanan untuk berkirim pesan dengan cepat. Belakangan ini, fitur berbagi pesan tidak hanya terbatas pada teks, melainkan juga kepada video, *audio* dan dalam bentuk lain karena didukung adanya teknologi dan internet.
- c. *Streaming Audio Video*

Layanan OTT ini mengutamakan kegiatan berbasis layanan streaming file *audio* maupun video secara *online*. Kemudian untuk meningkatkan kualitas layanan melalui elaborasi pemanfaatannya juga diperhatikan kualitas layanan dari perspektif penyedia dan pengguna.

Platform digital kerap kali digunakan sebagai sarana yang memfasilitasi layanan OTT untuk dapat dijalankan. Sementara itu sama seperti layanan OTT, definisi platform digital dapat dilihat dari berbagai macam konteks namun tetap belum mengakomodir keseluruhan elemen yang dimilikinya.

Bila melihat secara normatif, terdapat Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2016 tentang Batasan dan Tanggung Jawab Penyedia Platform dan Pedagang (*Merchant*) Perdagangan Melalui Sistem Elektronik (*Electronic Commerce*) yang berbentuk *User Generated Content* (SE Menkominfo No. 15/2016), platform didefinisikan sebagai:

“Wadah berupa aplikasi, situs internet, dan/atau layanan konten lainnya berbasis internet yang digunakan untuk transaksi dan/atau fasilitasi perdagangan melalui media elektronik”.

Namun, definisi tersebut masih melihat pengertian platform digital dari sisi non teknis yang melihat platform sebagai jaringan atau pasar komersial yang memungkinkan transaksi elektronik dalam bentuk *business-to business* (B2B), *business-to-customer* (B2C), *customer-to-customer* (C2C), dan lainnya. Dari sisi teknis atau berfokus pada elemen yang memiliki proses teknis yang berinteraksi membentuk platform digital, Spagnoletti mengemukakan bahwa:<sup>95</sup>

“a building block that provides an essential function to a technological system and serves as a foundation upon which complementary products, technologies, or services can be developed.”

Dari gabungan definisi teknis dan non teknis di atas, platform digital dapat didefinisikan sebagai keseluruhan elemen-elemen yang saling berinteraksi, dimana elemen tersebut dapat berbentuk *software*, infrastruktur teknologi (contoh, kabel internet, listrik, dan lain-lain) serta gabungan dari elemen berupa model bisnis yang mempertemukan konsumen, distributor, produsen, serta penyedia platform. Keseluruhan elemen tersebut saling berinteraksi dan menghasilkan barang ataupun jasa yang bernilai secara fisik maupun digital.<sup>96</sup>

## 2. Status Quo Penyelenggaraan Jasa Telekomunikasi di Indonesia

### a. Kajian Teoretis dan Yuridis Jasa Telekomunikasi di Indonesia

Muhammad El Saba dalam bukunya yang berjudul *Telecommunication Systems & Networks* mendefinisikan telekomunikasi sebagai cara berkomunikasi dari kejauhan yang ditopang oleh teknologi, sinyal listrik dan gelombang elektromagnetik.<sup>97</sup>

95 A. Asadullah dan Atreyi Kankanhalli, *Digital Platforms: A Review and Future Directions, Twenty-Second Pacific Asia Conference on Information System*, Japan, 2018, hlm. 4.

96 Geoffrey Parker and Petropoulos, Georgios and Van Alstyne, Marshall W., *Digital Platforms and Antitrust* (May 22, 2020). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3608397> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3608397>, hlm 2.

97 M. El-Saba, *Telecommunication Systems & Networks*, 3<sup>rd</sup> Edition, Cairo: Hakim Press, 2018, hlm. iii.

*Constitution and Convention of International Telecommunication Union (ITU), Optional Protocol and Recommendations, Geneva 1992* mendefinisikan telekomunikasi, yakni:

*Any transmission, emission, or reception of signs, signals, writing, images and sounds or intelligence of any nature by wire, radio optical or other electromagnetic systems*

Senada dengan definisi diatas, Pasal 1 angka 1 UU Telekomunikasi turut mendefinisikan telekomunikasi sebagai:

*“Telekomunikasi adalah setiap pemancaran, pengiriman dan atau penerimaan dari hasil informasi dalam bentuk tanda-tanda, isyarat, tulisan, gambar, suara dan bunyi melalui sistem kawat, optic, radio, atau sistem elektromagnetik lainnya.”*

Selain itu, dalam telekomunikasi terlebih dalam jaringannya, terdapat istilah yang disebut dengan *bandwidth*, yang merupakan cakupan frekuensi yang digunakan sinyal dalam medium transmisi. Istilah tersebut juga dikaitkan dengan adanya *traffic* keluar masuk dari suatu server dengan satuan per *second* (bps).<sup>98</sup> Penggunaan *bandwith* sangat penting untuk berjalannya suatu layanan OTT yang merupakan layanan menumpang di luar telekomunikasi, sehingga hubungan keduanya pada saat ini seakan tidak akan terlepas.

Dalam regulasinya, di ranah nasional telah ada sejak tahun 1989 yang mana setelahnya menunjukkan pembangunan dan penyelenggaraan telekomunikasi.<sup>99</sup> Untuk itu, merespons iklim global yang berubah dan menyebabkan proliferasi telekomunikasi begitu dinamis, maka pembaruan regulasi menjadi hal yang perlu dengan dilengkapi penambahan aturan pelaksanaannya, regulasi tersebut antara lain:

- 1) Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi (UU Telekomunikasi)

Hadirnya UU Telekomunikasi ini lebih kepada sarana dalam memadukan ketentuan-ketentuan internasional terkait sektor telekomunikasi yang menjadi kunci reformasi industri telekomunikasi. Hal ini sebagai bukti bahwa Indonesia berpartisipasi dengan

98 Patton, “The Basic of Bandwith”, diakses dari [https://www.patton.com/technotes/the\\_basics\\_of\\_bandwidth.pdf](https://www.patton.com/technotes/the_basics_of_bandwidth.pdf) diakses apda 24 Januari 2023.

99 Penjelasan umum UU Telekomunikasi.

aktif untuk menjalin hubungan internasional didasarkan adanya kepentingan nasional. Akan tetapi, ikut sertanya Indonesia dalam kesepakatan global membuat Indonesia harus mengikuti dan menyelaraskan aturan internasional dengan aturan nasional. Misalnya, Indonesia ikut dalam GATS di Marrakesh pada 15 April 1994 yang menjadikan penyelenggaraan telekomunikasi nasional tidak terlepas dari perdagangan internasional.

- 2) Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi (PP Penyelenggaraan Telekomunikasi)

UU Telekomunikasi menegaskan bahwa penyelenggaraan telekomunikasi meliputi penyelenggaraan jaringan telekomunikasi, jasa telekomunikasi, dan penyelenggaraan telekomunikasi khusus. Terkait penyelenggaraan telekomunikasi, dipandang perlu untuk dijabarkan dalam peraturan pelaksana yang berisi kewajiban yang harus dijalankan bagi penyelenggara telekomunikasi.

- 3) Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2021 tentang Pos, Telekomunikasi dan Penyiaran.

Peraturan pelaksana ini bertujuan untuk menindaklanjuti Pasal 70, Pasal 72 dan Pasal 185 huruf b Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja. Sebagaimana juga dalam merespons transformasi digital Indonesia, dengan fokus:

- a) percepatan perluasan akses dan peningkatan infrastruktur digital dan penyediaan layanan internet;
- b) percepatan perluasan dan peningkatan layanan pos dan logistik dalam mendukung ekonomi digital dan layanan keuangan yang inklusif;
- c) penyiapan roadmap transformasi digital di sektor-sektor strategis, baik pada sektor pemerintahan, layanan publik, bantuan sosial, pendidikan, kesehatan, perdagangan, industri, maupun penyiaran;
- d) percepatan integrasi pusat data nasional;
- e) penyiapan kebutuhan sumber daya manusia talenta digital; dan
- f) penyiapan yang berkaitan dengan regulasi terkait skema pendanaan dan pembiayaan transformasi digital nasional.

## b. Invasi Layanan *Over The Top* terhadap Industri Jasa Telekomunikasi

Bisnis layanan OTT berkembang pesat dan perlahan memasuki sektor usaha yang telah menjadi sumber pendapatan utama operator seluler, setidaknya terdapat empat bidang yang telah di invasi oleh layanan OTT, antara lain:<sup>100</sup>

### 1) Layanan Suara (*Voice*)

Invasi layanan OTT pada layanan suara yakni berupa *Voice Over Internet Protocol* (VoIP). Meskipun sektor telekomunikasi di invasi, tetapi masih terdapat keunggulan yang ditawarkan operator telekomunikasi dibandingkan layanan OTT disebabkan perlunya tiga elemen yang diakomodir oleh operator telekomunikasi agar VoIP dapat dinikmati konsumen, yakni:

- a) Jangkauan jaringan telekomunikasi (pita lebar) harus memiliki sinyal yang kuat dan meluas;
- b) Aplikasi tersedia di antara berbagai merek dan tetap dapat berkomunikasi secara *seamless*;
- c) Aksesibilitas baterai ponsel abadi yang dapat mewajibkan pemanfaatan daya yang sangat besar karena dinamika aplikasi yang berbeda pada ponsel.

### 2) Layanan Pesan (*Messaging*)

Eksistensi layanan OTT yang merasuk pada layanan pesan jelas menjadikan penggunaan sms yang disediakan operator telekomunikasi menurun bersamaan dengan *revenue*-nya. Hal tersebut diakibatkan karena dalam penggunaan *smartphone* cenderung memilih aplikasi pesan gratis yang disediakan layanan OTT untuk melakukan aktivitas yang lebih luas (*social networking*).

### 3) Layanan Video (*Multimedia*)

Invasi OTT pada layanan video menjadi yang paling menguasai pasar karenanya layanan video menggeser area bisnis komunikasi. Lalu lintas data meningkat drastis diikuti dengan kecenderungan konsumen yang lebih tertarik kepada penyedia layanan OTT. Bidang layanan video yang dikuasai layanan OTT yakni musik, periklanan, *gaming*, dan lainnya.

100 Hartana, "Invasi OTT (*Over The Top*) terhadap Bisnis Telekomunikasi dan Arah Regulasi Pemerintah Indonesia", Universitas Mercu Buana, 2018, hlm. 13-16.

Contoh layanan OTT yang sedang menguasai pasar yaitu layanan video *streaming* seperti Netflix, Youtube dan lainnya. Kemudian dari layanan multimedia lain yaitu musik seperti Spotify, Joox, dan lainnya.

#### 4) Layanan Awan (*Cloud Service*)

Layanan awan atau penyimpanan ikut berkembang untuk memenuhi kebutuhan manusia yang semakin beragam. Layanan OTT yang bergerak di bidang ini lazimnya merupakan perusahaan yang sudah terkenal seperti Microsoft dengan *Microsoft Cloud*, Google dengan *Google Cloud*, Amazon dengan *Amazon Cloud* dan Apple dengan *icloud*.

Tak mengherankan keempat layanan yang diinvasi oleh layanan OTT terhadap operator telekomunikasi menjadikan hubungan keduanya tidak harmonis. Terlebih layanan OTT menerima keuntungan yang lebih besar dan menurunkan pendapatan operator telekomunikasi.

### 3. Penerimaan Negara dalam Perspektif Teori dan Hukum Positif

Penerimaan negara berkaitan dengan adanya uang yang masuk kepada (kas) negara.<sup>101</sup> yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara (UU Keuangan Negara). Dalam pengertian menurut Pasal 1 angka 1 UU *a quo*, disebutkan bahwa:

Keuangan Negara adalah semua hak dan kewajiban negara yang dapat dinilai dengan uang, serta segala sesuatu baik berupa uang maupun berupa barang yang dapat dijadikan milik negara berhubung dengan pelaksanaan hak dan kewajiban tersebut.

Lebih lanjut, salah satu lingkup dari keuangan negara adalah penerimaan negara.<sup>102</sup> Pemerintah mengelola keuangan negara berbasis rencana terhadap besaran pendapatan dan sumber-sumber penerimaan dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). APBN bersumber dari Penerimaan Perpajakan, Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP), dan Pendapatan Hibah.<sup>103</sup>

Dalam pengelolaan keuangan negara kekuasaan atas pengelolaannya yakni setiap tahun disusun APBN dan Anggaran Pendapatan dan Belanja

---

101 Lihat Pasal 1 angka 9 UU Keuangan Negara.

102 Pasal 2 huruf c UU Keuangan Negara.

103 Lihat Pasal 11 ayat (3) UU Keuangan Negara.

Daerah (APBD) demi mencapai tujuan bernegara.<sup>104</sup> Dalam penyusunan dan penetapan APBN ditetapkan berdasarkan undang-undang yang mana lingkup penerimaan negara dapat disebut sebagai pendapatan negara yang terdiri dari penerimaan pajak, penerimaan bukan pajak, dan hibah.<sup>105</sup>

APBN merupakan urat nadi bagi negara yang secara filosofis tidak hanya sebatas wujud pengelolaan keuangan negara melainkan sebagai wujud kedaulatan rakyat yang menjadi kristalisasi kepercayaan serta bentuk dukungan rakyat terhadap kebijakan dan program pemerintah. Dengan demikian, diperlukan strategi optimalisasi yakni artikulasi regulasi penerimaan negara terutama pajak dan PNBPN dalam merespons fenomena digital agar tidak kehilangan potensi penerimaannya. Terdapat komponen utama yang mengambil andil besar terhadap penerimaan negara, pajak dan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP).

Pertama, mengenai penerimaan pajak, Rochmat Soemitro mengemukakan definisi pajak yang dipandang dari aspek hukum sebagai perikatan yang lahir dari undang-undang untuk mewajibkan seseorang yang telah memenuhi persyaratan sebagaimana ditentukan undang-undang agar membayar sejumlah uang kepada (kas) negara dan pemungutannya dapat dipaksakan dengan tidak menimbulkan imbalan secara langsung melainkan untuk memenuhi pembiayaan pengeluaran negara serta dimaksudkan untuk meraih tujuan di luar bidang keuangan.<sup>106</sup>

Supaya pemungutan pajak bersifat sah dan menciptakan kepastian maka perlu dilandasi undang-undang.<sup>107</sup> Artinya regulasi terkait perpajakan menjadi urgensi terlebih transaksi elektronik dalam layanan OTT bersifat borderless dan perlu diantisipasi bahkan dicari potensi penerimaan negaranya. Terlebih, kemajuan TIK menyebabkan munculnya isu *Base Erosion and Profit Shifting* (BEPS). Terjadinya BEPS disebabkan regulasi perpajakan domestik setiap negara tidak berkembang cepat sehingga transaksi bisnis lintas batas negara diiringi dengan ketidaksiapan regulasi sehingga terjadi bias dalam aturan pengenaan pajak. Akibatnya

---

104 Pasal 7 UU Keuangan Negara.

105 Pasal 11 ayat (1) dan ayat (3) UU Keuangan Negara.

106 Dewi kania Sugiharti (et.al), *Hukum Pajak*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2021, hlm. 3.

107 Pajak dijadikan sebagai kewajiban atau beban bagi wajib pajak dengan dasar legalitas adanya undang-undang yang tidak hanya mencerminkan kehendak pemerintah, tetapi berisi kehendak rakyat. *Ibid.*, hlm. 4.

perusahaan multinasional (*Multi- Nasional Enterprises* atau MNEs) yang mempunyai pasar di setiap negara memanfaatkan peluang tersebut menghindari pajak.<sup>108</sup>

Sedangkan, di Indonesia utamanya layanan OTT semakin berkembang akibat munculnya pandemi Covid-19 yang menggeser sebagian besar aktivitas manusia bergantung pada pemanfaatan internet. Maka, peluang di ranah siber perlu dimanfaatkan untuk menciptakan potensi keuntungan bagi keuangan negara atas banyaknya transaksi elektronik dalam ekonomi digital.

*Kedua*, terkait dengan PNBPN agar penerimaan negara tidak hanya mengandalkan pajak untuk mengakomodir seluruh pengeluaran negara.<sup>109</sup> Maka, potensi PNBPN menjadi alternatif untuk optimalisasi penerimaan negara. Dalam penormannya, jika menilik pada Pasal 1 angka 1 UU No. 9 Tahun 2018 tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak (UUPNBPN), menjelaskan bahwa PNBPN merupakan pungutan yang diperoleh dari orang maupun badan dan karenanya terdapat manfaat secara langsung maupun tidak langsung kepada pembayar. PNBPN menjadi salah satu penerimaan pemerintah selain dari pajak maupun hibah dan pengelolaannya berdasarkan APBN.

Dalam lingkup ini, penerimaan pajak dan PNBPN menjadi penerimaan yang mengikat dan dapat dipaksakan. Dikarenakan penerimaan negara merupakan lingkup dari keuangan negara, maka dalam pengelolaannya akan merujuk pada asas pengelolaan keuangan negara, sebagai berikut:<sup>110</sup>

- a. Asas Tahunan, yang mensyaratkan anggaran negara dibuat secara tahunan dengan sudah mendapat persetujuan dari badan legislatif (DPR).
- b. Asas Universalitas (kelengkapan), yang memberi batas agar antara penerimaan dan pengeluaran negara tidak tercampur.
- c. Asas Kesatuan, mengutamakan pencatatan pengeluaran dalam anggaran, Adapun yang dibukukan dalam anggaran adalah jumlah brutonya.

---

108 Rakhmindyarto, "BEPS: Aktivitas Ekonomi Global OECD," Badan Kebijakan Fiskal Kemenkeu RI diakses dari <https://www.kemenkeu.go.id/media/4481/artikel-dan-opini-base-erosion-profit-shifting.pdf> pada 24 Januari 2024.

109 Nursanti (et.al), "Efektivitas dan Pengelolaan PNBPN", *Paradoks: Jurnal Ilmu Ekonomi*, Vol. 2, No. 4, 2019, hlm. 97-98.

110 Lihat Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang tentang Keuangan Negara, hlm. 10-11.

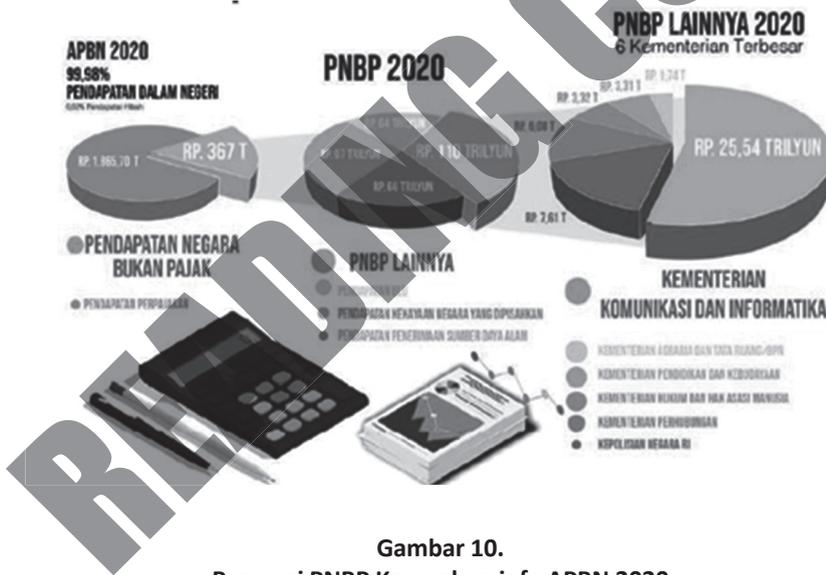
- d. Asas Spesialitas mensyaratkan untuk jenis pengeluaran dimuat dalam mata anggaran tertentu dan diselenggarakan secara konsisten baik secara kualitatif maupun kuantitatif.
- e. Asas Akuntabilitas mengorientasikan pada hasil, yang bermakna bahwa setiap pengguna anggaran wajib menjawab dan menerangkan kinerja organisasi atas keberhasilan atau kegagalan suatu program dengan didasarkan atas tanggung jawab yang dimilikinya.
- f. Asas Profesionalitas mengharuskan pengelolaan keuangan negara dilakukan oleh ahlinya secara profesional.
- g. Asas Proporsionalitas; mengalokasikan anggaran secara proporsional pada fungsi-fungsi kementerian/lembaga sesuai dengan tingkat prioritas dan tujuan yang ingin dicapai.
- h. Asas Keterbukaan dalam pengelolaan keuangan negara, mewajibkan adanya keterbukaan dalam pembahasan, penetapan, dan perhitungan anggaran serta atas hasil pengawasan oleh lembaga audit yang independen.
- i. Asas Pemeriksaan Keuangan oleh badan pemeriksa yang bebas dan mandiri, dimana Badan Pemeriksa Keuangan akan melaksanakan pemeriksaan atas pengelolaan keuangan negara secara objektif dan independen.

Secara khusus penerimaan negara pada penyelenggaraan jasa telekomunikasi jasa telekomunikasi hadir sebagai upaya pemenuhan kebutuhan dalam bertelekomunikasi dengan adanya pemanfaatan jaringan yang diselenggarakan sektor telekomunikasi yang regulasi/kebijakannya berada dalam lingkup Kemenkominfo. Untuk melaksanakan UU PNB dalam lingkup Kementerian/Lembaga (K/L) khususnya pada Kemenkominfo maka dibentuk Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2015 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Kementerian Komunikasi dan Informatika (PP PNB Kemenkominfo). Pasal 1 ayat (1) PP PNB Kemenkominfo menyebutkan jenis PNB yang berlaku di Kemenkominfo, yakni:

- a. sertifikat operator radio;
- b. penyelenggaraan amatir radio dan komunikasi radio antar penduduk;
- c. sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi;
- d. kalibrasi alat ukur;
- e. sertifikasi penetapan balai uji alat dan perangkat telekomunikasi;

- f. penyelenggaraan pos;
- g. penyelenggaraan telekomunikasi;
- h. izin penyelenggaraan penyiaran;
- i. pengelolaan nama domain indonesia;
- j. penyelenggara pendidikan sekolah tinggi multi media;
- k. penggunaan saran dan prasarana; dan
- l. penggunaan spektrum frekuensi radio.

Melihat kepada objek PNBP Kemenkominfo terdapat jasa telekomunikasi yang diakui menjadi penyokong hampir seluruh aspek kehidupan manusia. Maka, keberadaan jasa telekomunikasi menjadi hal yang esensial baik dari segi manfaat untuk memperlancar arus telekomunikasi maupun efeknya untuk penerimaan negara. Diketahui, Kemenkominfo memiliki andil besar dalam pemungutan PNBP, bahkan proporsinya dalam APBN 2020 mencapai angka yang fantastis.



Gambar 10.  
Proporsi PNBP Kemenkominfo APBN 2020

PNBP Kemenkominfo mengisi lebih dari setengah penerimaan PNBP dari kementerian lain pada tahun 2020 dengan besaran penerimaan mencapai Rp. 25,54 triliun. Selain itu dari data kajian yang disajikan Pusat Kajian Anggaran Keahlian DPR RI diperoleh data bahwa sebesar

82% atau Rp20,9 triliun adalah besaran dari hasil PNBP frekuensi (baik frekuensi, sertifikasi perangkat telekomunikasi, dan sertifikasi operator radio).<sup>111</sup> Dengan demikian, menjadi penting untuk lebih memahami potensi sektor PNBP Kemenkominfo agar dapat terus dioptimalkan.

Spektrum Frekuensi Radio (SFR) dapat dikenakan PNBP dikarenakan merupakan bagian dari jenis PNBP dari sumber daya alam yang digunakan untuk keperluan bertelekomunikasi. Pemerintah dalam hal ini Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Pengelolaan Perangkat Informatika (Ditjen SDPPI) Kemenkominfo bertugas untuk mengelola frekuensi dengan tujuan memastikan kesesuaian penggunaan SFR dan agar penggunaannya tidak saling mengganggu antar frekuensi dan dimanfaatkan demi kepentingan dan kesejahteraan rakyat.

Dalam pengelolaan frekuensi, terdapat 3 PNBP yang diperoleh Ditjen SDPPI, yakni:<sup>112</sup> i) perizinan spektrum frekuensi radio, dalam hal penyelenggaraan telekomunikasi, penyiaran, saran komunikasi radio internal, serta navigasi dan komunikasi keselamatan pelayaran, dan penerbangan; ii) standardisasi alat dan perangkat telekomunikasi, untuk standardisasi diperoleh dari jasa pengujian alat dan perangkat serta penerbitan sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi; iii) sertifikasi operator radio, pelayanan amatir radio dan komunikasi radio antar penduduk, sumber penerimaannya dari sertifikasi radio elektronika dan operator radio (REOR) dan *Global Maritime Distress Safety System* (GMDSS) serta penerimaan dari Izin Amatir Radio (IAR) dan Izin Komunikasi Radio Antar Penduduk (IKRAP). Namun, PNBP dari sertifikasi operator radio REOR, KSKOR, IAR dan IKRAP merupakan yang paling bawah dibandingkan PNBP BHP Frekuensi (SFR) dan Sertifikasi perangkat telekomunikasi.

Potensi pengelolaan SFR yang saat ini dalam rangka menghadapi transformasi digital mengalami pergeseran. Utamanya pada utilisasi jaringan dan *bandwith* nasional untuk mendukung kecepatan akses internet karena kualitasnya yang mumpuni menjadi jantung di era digital. Transformasi digital yang membutuhkan *bandwidth* besar berefek terhadap alokasi spektrum yang juga besar untuk menopang konektivitas nasional

---

111 Rendy Alvaro dan Satrio Arga Effendi, "Potensi dan Tantangan Optimalisasi PNBP Bidang Spektrum Frekuensi Radio dalam Era Transformasi Digital," Pusat Kajian Anggaran: Badan Keahlian Sekjen DPR, 2021, hlm. 2.

112 *Ibid.*, hlm. 3.

sehingga berdampak pada PNB. Seiring dengan itu, pertumbuhan pengguna internet yang telah mencapai 73,7% dari total populasi perlu diakomodir kebutuhan internetnya dengan penambahan jumlah *Base Transceiver Station* (BTS). Pengadaan BTS semakin diperbanyak dan tentunya diikuti dengan peningkatan izin stasiun radio, izin pita frekuensi radio, dan biaya sertifikasi alat telekomunikasi.<sup>113</sup>

Dalam pengelolaan SFR tidak terlepas dari tantangan yang berhubungan dengan optimalisasi penerimaan negara dari sektor tersebut. Penyalahgunaan penggunaan frekuensi tanpa izin dapat berbahaya. Misalnya penggunaan perangkat radio amatir tanpa dikelola penempatannya akan mengganggu frekuensi penerbangan. Kemudian adanya penggunaan perangkat tanpa sertifikasi juga akan merugikan konsumen karena tidak memakai perangkat yang aman sesuai standar pemerintah.

### **C. Kolaborasi Industri Jasa Telekomunikasi dengan Platform Over The Top**

Perkembangan pesat layanan berbasis internet pada aplikasi digital, menjadi tantangan baru yang harus ditangani oleh sektor telekomunikasi Indonesia. Sebagaimana diketahui, sektor telekomunikasi kini telah memegang esensi penting dalam kehidupan. Di Indonesia, dukungan negara terhadap iklim telekomunikasi diproyeksikan melalui pengaturan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2021 tentang Pos, Telekomunikasi, dan Penyiaran (PP Postelsiar) yang di dalamnya terkandung prinsip kerjasama antara penyelenggara telekomunikasi dengan penyedia layanan platform OTT berupa prinsip keadilan, wajar dan non diskriminatif serta bisa menjaga kualitas layanan yang ditawarkan.

Terlepas dari adanya invasi dari layanan OTT yang menyebabkan kerugian pada operator telekomunikasi. ITU sebagai organisasi telekomunikasi dunia telah memberikan rekomendasi melalui *Recommendation* ITU-T D.262 pada Konferensi *Plenipotentiary* ITU 2018 di Dubai. Rekomendasi tersebut merupakan “Kerangka kerja kolaboratif untuk OTT” yang memproyeksikan saling ketergantungan bisnis layanan OTT dan industri jasa telekomunikasi. Hal ini merupakan pengakuan negara- negara anggota ITU bahwa koeksistensi keduanya,

---

113 *Ibid.*, hlm. 5-7.

dan kontribusi pelengkap mereka terhadap inovasi dan investasi, akan menjadi pusat kemajuan ekosistem TIK.<sup>114</sup>

Resolusi tersebut membenarkan bahwa dibalik kerugian yang ditimbulkan bisnis layanan OTT selama ini tetap ada keuntungan yang dapat diraih oleh kedua sektor tersebut dengan catatan jika melakukan kolaborasi atau kerja sama. Dimana kerja sama antara bisnis layanan OTT dengan operator telekomunikasi dapat mendorong manfaat sosial dan ekonomi yang besar. Dengan demikian, rekomendasi tersebut berfokus pada investasi infrastruktur jaringan yang telah mendasari munculnya layanan OTT dan sebaliknya permintaan layanan OTT telah menjadi rangsangan besar permintaan konektivitas yang ditawarkan oleh infrastruktur jaringan.<sup>115</sup>

Merespon adanya penurunan *revenue* karena industri jasa telekomunikasi kian terdisrupsi oleh layanan OTT. Maka, hal semacam ini sebenarnya dapat menjadi sinergi yang menjanjikan serta sebagai sebuah terobosan di era digital. Dimana layanan OTT dapat menjadi nilai tambah yang bisa menggerakkan roda industri jasa telekomunikasi di Indonesia. Adanya konsumsi pelanggan berpindah dari layanan *voice* dan *messaging* oleh jasa telekomunikasi kepada layanan yang disediakan OTT seperti Line, Whatsapp, Twitter, Facebook, Skype, Yahoo Messenger, dan lain- lain. Maka sebenarnya, industri jasa telekomunikasi dapat menggandeng penyedia layanan OTT untuk melakukan kerjasama, yakni: i) penyelenggara jasa telekomunikasi dapat mencari pendapatan dari *adsense* yang dimiliki platform OTT; dan ii) operator telekomunikasi dapat mengajak platform OTT baik nasional maupun internasional untuk berkolaborasi. Misalnya, Telkom IndiHome lewat Iflix kemudian XL dengan Tribe,<sup>116</sup> serta yang terbaru yakni kerjasama Telkomsel dengan Disney+ (Plus) Hotstar.<sup>117</sup> Kemudian agar hal tersebut menjadi tegas dan dapat dilaksanakan, maka pemerintah harus segera mengeluarkan

---

114 ITU News, "New ITU Recommendation Provides Parameters for a Collaborative Framework for OTTs", diakses dari <https://news.itu.int/new-itu-recommendation-provides-parameters-for-a-collaborative-framework-for-otts/> pada 24 Januari 2023.

115 *Ibid.*

116 Hendra Gunawan, "Operator dan OTT harus bersinergi perkuat industri" dari <https://industri.kontan.co.id/news/operator-dan-ott-harus-bersinergi-perkuat-industri>, pada 24 Januari 2023.

117 Andina Librianty, "Ini Alasan Kerja Sama Disney dan Telkomsel", dari <https://www.liputan6.com/teknoread/4348113/ini-alasan-kerja-sama-disney-dan-telkomsel>, pada 24 Januari 2023.

kebijakan agar memaksa penyedia layananOTT dapat bersinergis dengan operator telekomunikasi.

#### **D. Pelindungan Konten Hak Cipta untuk Eskalasi Penerimaan Negara**

Di Indonesia, terkait perlindungan hak cipta pada konten sebagai muatan informasi elektronik diatur dalam Pasal 25 Undang- Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang- Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) bahwa Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang disusun menjadi karya intelektual, situs internet, dan karya intelektual yang ada di dalamnya dilindungi sebagai Hak Kekayaan Intelektual berdasarkan ketentuan Peraturan Perundang-undangan.

Hal tersebut berarti konten sebagai informasi dan/atau dokumen elektronik mengandung hak moral dan hak ekonomis yang perlu dilindungi hak cipta sebagai bagian dari rezim Kekayaan Intelektual (KI). Instrumen hukum KI memberikan perlindungan hak kepada seseorang dan/atau subjek hukum lain untuk menikmati keuntungan ekonomi hasil dari kreativitas dan perwujudan karya intelektual. Hak cipta dapat dikatakan sebagai hak negatif untuk mencegah perbanyakan yang dilakukan tanpa izin oleh pihak lain.<sup>118</sup> Perlindungan terhadap perbanyakan (penggandaan) terutama dalam hak cipta digital berfungsi untuk membatasi akses konten hak cipta dan/atau menghambat proses penyalinan dengan cara enkripsi data sehingga hanya dapat diakses oleh pengguna yang berwenang.<sup>119</sup>

Pengaturan hak cipta secara tegas terdapat pada UUHC yang bertujuan untuk melindungi ciptaan agar tidak didaku oleh pihak lain tanpa izin dari pencipta yang memiliki hak eksklusif atas ciptaannya. Pelindungan ciptaan ditujukan untuk melindungi hak ekonomi dari pencipta. Pasal 9 UUHC mengatur mengenai hak ekonomi Pencipta/Pemegang Hak Cipta/Pemilik Hak Terkait. Pasal 9 ayat (1) UUHC, menyebutkan hak ekonomi yang dapat dilaksanakan pencipta adalah penerbitan ciptaan; penggandaan ciptaan dalam segala bentuk; penerjemahan ciptaan; pengadaptasian; pengaransemen atau pentrasformasian ciptaan; pendistribusian

---

118 Tasya Safiranita Ramli, (et.al), *ibid.*, hlm. 66.

119 Khwarizmi Maulana Simatupang, "Tinjauan Yuridis Perlindungan Hak Cipta dalam Ranah Digital", *Jurnal Ilmiah Kebijakan Hukum*, Vol. 15, No. 1, 2021, hlm. 74.

ciptaan atau salinannya; pertunjukkan ciptaan; pengumuman ciptaan; komunikasi ciptaan; dan penyewaan ciptaan.

Hak ekonomi dapat dimanfaatkan oleh pencipta untuk menggunakan ciptaan secara komersial yang mana ditujukan untuk memperoleh keuntungan ekonomi dari berbagai sumber atau menjadikan suatu ciptaan berbayar, termasuk pada pemanfaatan konten digital.

Secara spesifik dalam Pasal 40 UUHC disebutkan objek perlindungan hak cipta yang sebagian besar masih mencakup ciptaan konvensional. Akan tetapi, sebenarnya secara implisit UUHC sudah mulai mengatur ciptaan digital. Pasal 40 huruf p dan s UUHC terkait kompilasi ciptaan atau data dalam format yang dapat dibaca program komputer dan media lainnya dan program komputer termasuk objek perlindungan hak cipta. Terlebih dengan adanya digitalisasi ciptaan yang berawal dari bentuk konvensional menjadikannya sebagai ciptaan digital sebagaimana termasuk pada UU *a quo*.

Digitalisasi ciptaan merupakan perubahan ciptaan konvensional menjadi sebuah informasi elektronik dengan teknologi, dengan demikian objek ciptaan dalam hukum hak cipta turut berkembang. Misalnya dalam pengaksesan film dari compact disc (CD) menjadi dapat diakses di internet. Aktivitas penyebaran ciptaan terjadi melalui internet yang difasilitasi oleh platform digital yakni media OTT dan semakin mempermudah aksesnya oleh publik.

Adapun, berikut secara rinci akan dijelaskan mengenai komponen pemanfaatan konten dalam kerangka hukum hak cipta, antara lain:

a. Subjek Hak Cipta

Dalam kerangka normatif, UUHC mengatur mengenai subjek hak cipta, yakni Pencipta dan Pemegang Hak Cipta, Pencipta dan kepemilikan adalah pokok utama yang terpenting dalam hukum Hak Cipta, yang dimaksud pencipta harus mempunyai kualifikasi tertentu agar hasil karyanya dapat dilindungi. Seorang pencipta harus mempunyai identitas dan status untuk menentukan kepemilikan hak. Pada dasarnya seseorang yang membuah karya tertentu adalah seorang pemilik hak cipta.

Sebagaimana Pasal 1 angka 2 UU Hak Cipta menyebutkan bahwa "*Pencipta adalah seorang atau beberapa orang yang secara sendiri-sendiri atau bersama-sama menghasilkan suatu ciptaan yang bersifat khas dan pribadi.*" Sedangkan Pasal 1 angka 4 UU Hak

Cipta menyebutkan bahwa *“Pemegang Hak Cipta adalah Pencipta sebagai pemilik Hak Cipta, pihak yang menerima hak tersebut secara sah dari Pencipta, atau pihak lain yang menerima lebih lanjut hak dari pihak yang menerima hak tersebut secara sah.”*

b. Objek Hak Cipta Konten Digital

Di dalam UU Hak Cipta terdapat objek Hak Cipta yaitu Ciptaan, pengertian mengenai Ciptaan tercantum dalam pasal 1 ayat (3) UUHC yang berisi: Ciptaan adalah *“setiap hasil karya cipta dibidang ilmu pengetahuan, seni, dan sastra yang dihasilkan atas inspirasi, kemampuan, pikiran, imajinasi, kecekatan, keterampilan, atau keahlian yang diekspresikan dalam bentuk nyata.”*

lanjut pada Pasal 40 UU Hak Cipta, terdapat Ciptaan yang Dilindungi dengan melingkupi antara lain:

c. Ciptaan yang dilindungi meliputi Ciptaan dalam bidang ilmu pengetahuan, seni, dan sastra, terdiri atas:

- a. buku, pamflet, perwajahan karya tulis yang diterbitkan, dan semua hasil karya tulis lainnya;
- b. ceramah, kuliah, pidato, dan Ciptaan sejenis lainnya;
- c. alat peraga yang dibuat untuk kepentingan pendidikan dan ilmu pengetahuan;
- d. lagu dan/atau musik dengan atau tanpa teks;
- e. drama, drama musikal, tari, koreografi, pewayangan, dan pantomim;
- f. karya seni rupa dalam segala bentuk seperti lukisan, gambar, ukiran, kaligrafi, seni pahat, patung, atau kolase;
- g. karya seni terapan;
- h. karya arsitektur;
- i. peta;
- j. karya seni batik atau seni motif lain;
- k. karya fotografi;
- l. Potret;
- m. karya sinematografi;
- n. terjemahan, tafsir, saduran, bunga rampai, basis data, adaptasi, aransemen, modifikasi dan karya lain dari hasil transformasi;
- o. terjemahan, adaptasi, aransemen, transformasi, atau modifikasi ekspresi budaya tradisional;

- p. kompilasi Ciptaan atau data, baik dalam format yang dapat dibaca dengan Program Komputer maupun media lainnya;
- q. kompilasi ekspresi budaya tradisional selama kompilasi tersebut merupakan karya yang asli;
- r. permainan video; dan
- s. Program Komputer.

Ciptaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf n dilindungi sebagai Ciptaan tersendiri dengan tidak mengurangi Hak Cipta atas Ciptaan asli.

Pelindungan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2), termasuk pelindungan terhadap Ciptaan yang tidak atau belum dilakukan Pengumuman tetapi sudah diwujudkan dalam bentuk nyata yang memungkinkan Penggandaan Ciptaan tersebut.

Aspek pelindungan Hak Cipta yang dimungkinkan untuk meningkatkan penerimaan negara dapat dilihat pada perbandingan negara, regulasi di Singapura telah mengatur secara komprehensif layanan OTT baik dalam sistem distribusi konten maupun sistem pemungutan pajak. Singapura telah mengeluarkan undang-undang OTT yang tercantum dalam Kode Konten Untuk Layanan *Over-The-Top, Video-On-Demand*, dan Niche (Kode Konten OTT).<sup>120</sup> Pembukaan menjelaskan perlunya pendaftaran konten dan selanjutnya mendapatkan lisensi berdasarkan Undang-Undang Penyiaran (Cap. 28) sebelum konten OTT digunakan oleh Singapura.

Hal ini bertujuan untuk memberikan pengaturan isi agar tidak menyimpang atau bertentangan dengan kepentingan dan ketertiban serta agar tidak terjadi pelanggaran norma kesusilaan.<sup>121</sup> Kemudian, Singapura mengenakan pajak atas konten berupa video, film, dan lain-lain yang dipublikasikan. Registrasi OTT juga diwajibkan untuk OTT asing yang beroperasi di Singapura dengan omzet tahunan melebihi US\$1 juta dengan penjualan layanan digital US\$100 ribu untuk jangka waktu 1 tahun. Dalam hal pengawasan, untuk memastikan pelaksanaan regulasi, terdapat lembaga *Infocomm Media Development Authority* (IMDA)

---

120 Lana Aulia A., et.al, "Diferensiasi Hukum Bagi Penyedia Layanan Over The Top (Studi Perbandingan Indonesia Dengan Singapura", , *Jurnal Perspektif Hukum*, Vol. 21, No. 1, 2021, hlm. 87.

121 Lihat Angka 1 Preamble Content Code of OTT.

berdasarkan UU Penyiaran (Cap. 28). Penegakan aturan tersebut, yaitu pengenaan sanksi berupa denda uang kepada setiap penyedia layanan OTT yang melanggar Kode Konten OTT. Sedangkan IMDA dengan fungsi pengawasannya bertindak sebagai administrator pajak utama untuk Pemerintah Singapura.

Dari Singapura diketahui bahwa selain pemungutan pajak, penyedia layanan OTT harus memiliki izin untuk mendaftarkan perusahaannya yang merupakan jaminan aspek hak kekayaan intelektual, yaitu hak cipta atas konten digital pada layanan OTT. Kewajiban untuk membuat perjanjian lisensi akan menjadi bukti perusahaan OTT sebagai subjek pajak. Adanya mekanisme perizinan dalam OTT menimbulkan kewajiban bagi perusahaan OTT untuk dikenakan pajak dan seluruh biaya operasional atau adanya konten berupa video, film dan sebagainya agar dapat disiarkan secara luas di Singapura.

Oleh karena itu, Indonesia dapat meniru apa yang dilakukan Singapura, dengan adanya kerjasama antara Kementerian Komunikasi dan Informatika, Kementerian Keuangan dan Kementerian Hukum dan HAM melalui Dirjen Kekayaan Intelektual dalam pembuatan regulasi hingga pemberlakuannya. untuk mengawasi kebijakan pajak dan bukan pajak untuk layanan OTT yang beroperasi di Indonesia. Pengaturan tersebut adalah penetapan subjek pajak bagi penyedia layanan OTT yang tunduk pada peraturan terkait.

Penggunaan layanan OTT yang semakin mendominasi setiap aspek kehidupan manusia, permasalahan pada *bandwidth*, konten hak cipta dan redistribusi konten yang tidak jelas akuntabilitasnya menimbulkan ketidakadilan dalam industri digital. Seperti yang dialami oleh industri jasa telekomunikasi yang diatur secara ketat oleh berbagai regulasi, berbeda dengan layanan OTT yang keberadaannya tidak terikat oleh regulasi yang ada. Hal ini tidak adil bagi industri telekomunikasi, apalagi dengan hadirnya layanan OTT, pendapatan yang diterimaperator telekomunikasi mengalami penurunan akibat beralihnya konsumsi ke layanan OTT.

Selain dalam usaha mencari potensi PNBPN Jasa Telekomunikasi dan kolaborasi dengan layanan OTT, Indonesia membutuhkan pengaturan perpajakan atas layanan OTT agar dapat memberikan kontribusi bagi penerimaan negara baik pajak maupun bukan pajak. Namun masih terdapat kendala bagi pemerintah Indonesia dimana penyedia jasa OTT asing masuk ke pasar nasional namun tidak berada di Indonesia sehingga

menyebabkan mereka merasa tidak memiliki kewajiban pajak yang harus dibayar.

Sebenarnya terdapat mekanisme penagihan pajak kepada layanan OTT yakni adanya Bentuk Usaha Tetap (BUT) namun mekanisme tersebut dianggap tidak efektif. Penghindaran pajak kerap kali oleh penyedia layanan OTT asing juga karena Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2008 tentang Pajak Penghasilan (UU PPh) hanya fokus pada bisnis konvensional dan fisik. Adapun, syarat mendirikan BUT dinilai sebagai upaya penghindaran pajak. Kondisi tersebut menyebabkan kerugian seperti adanya sengketa pajak melibatkan MNEs yang memiliki pemasukan besar namun pajak yang dibayarkan sangat kurang dari yang seharusnya bahkan seringkali bernilai nol.<sup>122</sup>

Syarat pengenaan PPh yang dibatasi pendirian BUT membuat pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2019 tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik (PMSE). Dalam Pasal 7 ayat (1) dan (2) PP PMSE menyatakan bahwa penyedia layanan OTT luar negeri yang masuk dalam kriteria sesuai dengan ayat (2) PP *a quo* sudah dianggap hadir secara fisik di Indonesia, maka dapat ditetapkan sebagai subjek pajak. Akan tetapi, banyak terdapat celah bagi layanan OTT untuk dapat menghindari kehadiran fisik di Indonesia. Terlebih, regulasi di Indonesia yang mewajibkan penyelenggara jasa OTT asing menjadi bentuk usaha tetap, ternyata mempersulit pengenaan pajak terhadap perusahaan.

Diperlukan model kebijakan yang ideal untuk mengatasi permasalahan pelayanan OTT agar tetap bertanggung jawab atas pelayanannya, termasuk di sektor pajak dan bukan pajak. Khusus pengenaan pajak atas OTT dapat dikenakan hanya pada pajak bisnis *e-commerce* meskipun konten layanan OTT tidak terbatas pada kegiatan tersebut. Untuk mengetahui model kebijakan dan regulasi pajak dan bukan pajak bagi pelaku bisnis OTT di Indonesia, telah dilakukan beberapa pendekatan yaitu, i) pendekatan kerjasama antara penyedia layanan OTT dan operator telekomunikasi untuk mencari pendapatan dari *AdSense* seperti yang dilakukan oleh Telkom IndiHome melalui Iffix; ii) pendekatan komparatif ke Singapura yang telah mengatur layanan OTT baik dalam sistem distribusi konten dengan lisensi, kemudian mengatur

---

122 Karsino, *Perang Tarif, Ancaman BEPS, dan Revisi UU PPh*, Jakarta: Kontan Publishing, hlm. 158.

sistem pemungutan pajak dengan aturan Kode Konten OTT; iii) pendekatan normatif, yaitu pemberian status badan usaha kepada orang perseorangan, badan hukum dan bukan badan hukum OTT yang akan tunduk pada KUH Perdata, KUH Perdata, dan UU Perseroan Terbatas. Tidak luput dari aspek kerjasama dengan perusahaan nasional dan perpajakan harus tunduk pada Peraturan Pemerintah tentang Pos, Telekomunikasi dan Penyiaran serta peraturan yang terkait dengan perpajakan. Hal ini semata-mata untuk tujuan optimalisasi penerimaan negara dari perusahaan yang dapat membantu perekonomian nasional.

READING COPY

**READING COPY**





## BAB V

# PERAN JASA TELEKOMUNIKASI DALAM MERESPONS KEBERADAAN LAYANAN OTT UNTUK OPTIMALISASI PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK DI INDONESIA

Saat ini, berbagai negara tengah melakukan upaya pemulihan ekonomi pasca pandemi Covid-19 yang mengglobal.<sup>123</sup> Negara sebagai sebuah entitas tertinggi pengambilan kebijakan juga mengupayakan berbagai regulasi untuk membenahi sistem ekonominya. Hal tersebut karena dalam kehidupan bernegara tentunya memerlukan penerimaan negara yang merupakan perolehan yang diterima oleh negara dan disusun menjadi Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) yang perolehannya dari rakyat. Sehingga APBN yang merupakan bentuk pengelolaan keuangan negara sekaligus wujud kedaulatan rakyat yang menjadi kristalisasi kepercayaan dan bentuk dukungan rakyat terhadap program pemerintah. Sumber APBN yakni Pajak, Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) dan hibah.<sup>124</sup>

---

123 James K. J. et.al, *Summary: Global Economic Effects of COVID-19*, Congressional Research Service, 2021, hlm. 5.

124 Lihat Pasal 11 ayat (3) UU Keuangan Negara.

Hal yang menarik untuk dikaji selain sumber penerimaan pajak, datang dari PNBPN yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2018 tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak (UU PNBPN) bahwa nilainya memiliki dinamika menjanjikan bahkan grafiknya selalu mengalami kenaikan.<sup>125</sup> Hal tersebut dibuktikan dengan capaian PNBPN yang mencapai Rp100 triliun sejak tahun 2005, dengan rata-rata persentase kenaikan mencapai 10,5% dalam kurun 2005-2019, artinya PNBPN selalu melampaui target APBN.<sup>126</sup>

Adapun, PNBPN dikenakan pada subjek PNBPN yang disebut sebagai wajib bayar (waba) PNBPN yang merupakan orang pribadi dan badan baik dalam dan luar negeri yang mana memanfaatkan objek PNBPN.<sup>127</sup> Selanjutnya objek PNBPN meliputi seluruh hal, aktivitas, dan/atau benda di luar perpajakan dan juga hibah.<sup>128</sup> Dalam pemungutan PNBPN dilakukan oleh instansi pemerintah yang dilandasi oleh perintah undang-undang atau peraturan pemerintah atau penunjukkan dari Menteri terkait (Menteri Keuangan) berdasarkan rencana PNBPN yang sudah dibuat sebelumnya. Persentase PNBPN yang dari tahun ke tahun semakin menunjukkan andil besarnya dalam bidang penerimaan negara secara jelas ditunjukkan oleh 6 Kementerian/Lembaga dengan perolehan PNBPN terbesar. Terutama PNBPN Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) RI yang memenuhi lebih dari separuh penerimaan negara dalam sektor PNBPN apabila dibandingkan dengan kementerian lain. Capaian PNBPN Kemenkominfo RI pada tahun 2020 mencapai Rp25,54 triliun yakni menjadi yang tertinggi dari enam Kementerian/Lembaga terbesar lainnya, yakni Kepolisian Negara RI dengan capaian Rp7,61 triliun, Kementerian Perhubungan dengan capaian Rp6,08 triliun, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia dengan capaian Rp3,32 triliun, Kementerian Agraria dan Tata Ruang dengan capaian Rp3,31 triliun, dan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan capaian Rp1,74 triliun.

Adanya tren peningkatan PNBPN Kemenkominfo RI dihitung dari realisasinya yang dihitung dari kurun tahun 2018 sampai dengan tahun 2021, antara lain:<sup>129</sup>

---

125 Puji Wibowo (et.al), "Pengaruh Belanja Pemerintah Pusat terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak...", *Indonesian Treasury Review*, Vol. 6, No. 3, 2021, hlm.228.

126 *Ibid.*

127 Lihat Pasal 5 UU PNBPN.

128 Lihat Pasal 3 ayat (1) UU PNBPN.

129 Ade Bebi Irama. "Geliat PNBPN di tengah Pandemi Covid-19 dan Industri 4.0", <https://djjpb>.

1. Tahun 2018 realisasi PNBPN mencapai Rp21,394 triliun melampaui target Rp18,675 triliun;
2. Tahun 2019 realisasi PNBPN mencapai Rp22,808 triliun melampaui target Rp19,175 triliun;
3. Tahun 2020 realisasi PNBPN mencapai Rp25,548 triliun melampaui target Rp20,843 triliun; dan
4. Tahun 2021 realisasi PNBPN sebesar Rp25,454 triliun dari target Rp23,910 triliun. Padahal awalnya target PNBPN tahun 2021 sebesar Rp21,5 triliun dan dinaikkan ke angka Rp23,9 triliun dan sesuai dengan harapan Menkominfo realisasinya bahkan melebihi target sampai 106,46%.

Oleh karena itu, pada tahun 2022 Pagu Anggaran Kominfoditingkatkan menjadi Rp. 24,7 triliun. Angka yang terbilang fantastis tersebut dapat menjadi alternatif penerimaan negara yang selama ini berfokus pada pengenaan pajak baik secara konvensional maupun digital. Misalnya pada pengenaan pajak penghasilan terhadap badan usaha asing yang bergerak di layanan OTT dalam merespons perkembangan ekonomi digital. Akan tetapi, masih terdapat diskursus dalam implementasinya karena bergantung pada kebijakan negara lain atau kesepakatan multilateral.<sup>130</sup> Sedangkan apabila Indonesia mengambil kebijakan unilateral seperti pada kebijakan Pajak Transaksi Elektronik yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2020 tentang Penetapan Perpu Nomor 1 Tahun 2020 tentang Kebijakan Keuangan Negara dan Stabilitas Sistem Keuangan untuk Penanganan Pandemi Corona Disease 2019 (Covid-19) dan/atau Dalam Rangka Menghadapi Ancaman Yang Membahayakan Perekonomian Nasional dan/atau Stabilitas Sistem Keuangan (atau yang selanjutnya disebut UU No. 2/2020),<sup>131</sup> langkah tersebut tidak sejalan dengan kebijakan multilateral. Oleh karena itu, peluang PNBPN pada sektor telekomunikasi yang berkaitan erat dengan layanan digital (OTT) dapat melihat celah tersebut, untuk dapat mengoptimalkan dan mengandalkan PNBPN pada industri telekomunikasi.

---

[kemenkeu.go.id/portal/id/berita/lainnya/opini/3724-geliat-pnbp-di-tengah-pandemi-covid-19-dan-industri-4-0.html](https://kemenkeu.go.id/portal/id/berita/lainnya/opini/3724-geliat-pnbp-di-tengah-pandemi-covid-19-dan-industri-4-0.html) diakses pada 16 Juli 2022.

130 Amelia Cahyadi, et.al, "Direct Tax for Digital Platform During the Covid-19 Pandemic...a", JSJU Vol. 56, No. 2, 2021, hlm. 276.

131 Zainal Muttaqin, et.al, "Digital Services Tax Under law Number 2 of 2020...", JSJU, Vol. 56, No. 5, 2021, hlm. 471.

Adapun, industri telekomunikasi dalam perkembangannya telah melalui banyak fase dari yang awalnya hanya koneksi darat pada kabel logam kemudian bergerak pada penggunaan frekuensi radio dan muncul ide telepon seluler. Penggunaan GSM atau CDMA berkembang pada ponsel 2G yang menunjukkan meningkatnya permintaan data yang segera direspons oleh 3G dan dikomersialkan pada tahun 2001. Setelah itu, teknologi VoIP berkembang yang memunculkan Skype pada tahun 2003. Di era ini, kebutuhan data dan pemanfaatan internet kian didukung oleh adanya 4G dan yang terbaru adalah 5G dengan mengandalkan layanan aplikasi perangkat lunak VoIP dan pesan instan seperti Viber, Whatsapp, dan Facebook Messenger. Semua layanan pengiriman audio, video dan media lain yang melalui jaringan IP melewati jaringan operator telekomunikasi tetapi dalam banyak kasus menggunakan layanan aplikasi yang disebut *Over The Top* (OTT).<sup>132</sup>

Popularitas OTT muncul karena banyaknya penggunaan *smartphone*, akibatnya jasa telekomunikasi mulai kehilangan pendapatan dari layanan andalannya seperti SMS dan Suara. Sehingga penggunaan VoIP tahun 2020 menjadikan industri jasa telekomunikasi di seluruh dunia mengalami kerugian pendapatan mencapai \$479 miliar atau 6,9% dari total pendapatan suara.<sup>133</sup> Hal tersebut tentunya menjadi peringatan bagi industri jasa telekomunikasi melihat dari eskalasi pengguna *smartphone* yang semakin tinggi.

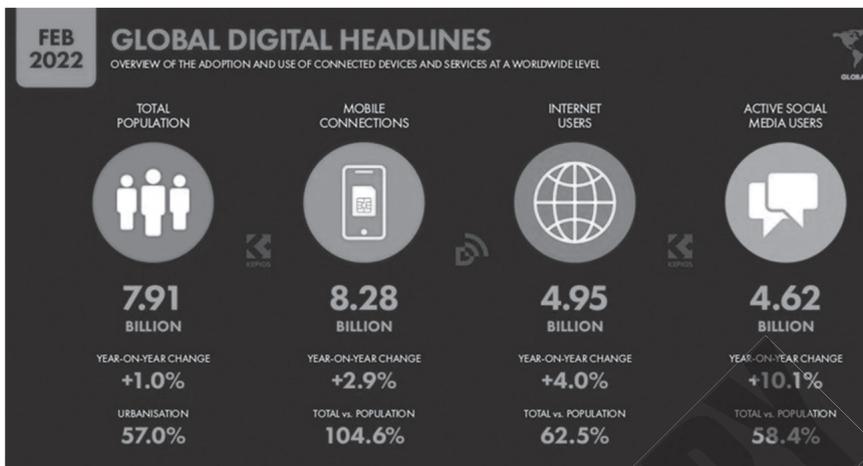
Dilansir dari data Hotsuite *we are social* untuk data pengguna internet dunia per Februari 2022 adalah 4,95 miliar yakni naik 4% dari tahun 2021 dengan total pengguna media sosial mencapai 4,62 miliar atau naik 10,1% dari tahun 2021. Berikut datanya tersaji dalam gambar:<sup>134</sup>

---

132 Sadman Safiul, "Why Telecom Operators Need an OTT APP?" diakses dari <https://ducomm-io.translate.googleusercontent.com/blog/2019/05/05/why-telecom-operators-need-an-ott-> pada 2 Juni 2022

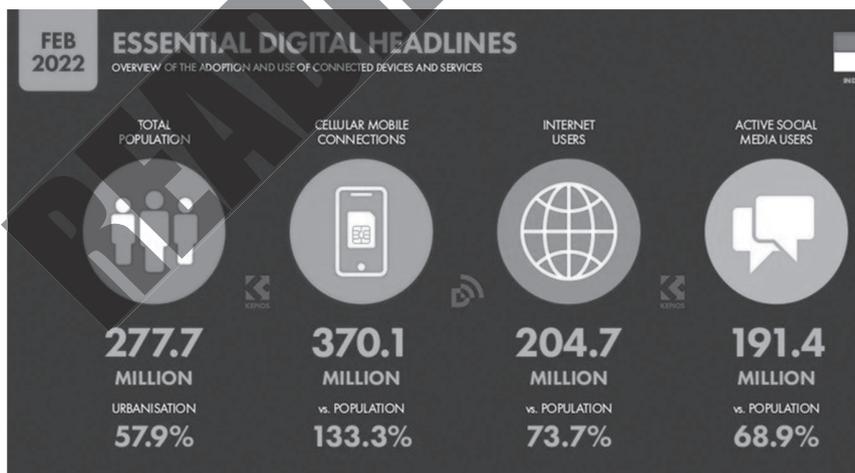
133 Look at "The Future of Voice" by Spirit DSP) Another report "Consumer OTT VoIP Outlook: 2013 to 2018" by Ovum, highlights that the OTT VoIP market is growing at a rate of 20 per cent.

134 Andi Dwi Riyanto, "Indonesian Digital Report 2022", diakses dari <https://andi.link/hootsuite-we-are-social-indonesian-digital-report-2022/> pada 2 Juni 2022.



**Gambar 11.**  
**Data Pengguna Internet Dunia Tahun 2022**

Sedangkan secara khusus di Indonesia, jumlah pengguna internet per Februari 2022 yakni 204,7 juta, naik 1% dari tahun 2021 atau setara dengan 73,7% total populasi. Kemudian apabila melihat pada pengguna media sosial yang aktif akan ditemukan angka 191,4 juta, yakni naik 12,6% dari tahun 2021, yakni 68.9% dari total populasi. Berikut data tersaji dalam gambar:<sup>135</sup>



**Gambar 12.**  
**Data Pengguna Internet Indonesia Tahun 2022**

135 *Ibid.*

Setelah melihat data yang disajikan, banyaknya pengguna internet dan media sosial berhubungan dengan penggunaan layanan OTT yang sudah disinggung sebelumnya. Terminologi OTT dapat didefinisikan sebagai layanan media yang ditawarkan langsung kepada pengguna melalui jaringan internet, jenis perusahaan yang menaungi layanan OTT yang melakukan aktivitas pengontrolan dan pendistribusian konten tersebut.<sup>136</sup>

Platform digital merupakan bagian dari pemanfaatan industri ICT yang memudahhi berbagai pihak untuk berinteraksi dan bertransaksi menggunakan infrastruktur telekomunikasi.<sup>137</sup> Oleh karena itu, adanya kegiatan pemanfaatan TIK perlu diimbangi dengan kebijakan. Kebijakan yang berkaitan dengan TIK didefinisikan sebagai sebuah penjelasan terhadap kode yang membagi porsi tugas serta hak dan kewajiban stakeholder dalam bidang teknologi dalam menetapkan pemanfaatan teknologi agar digunakan secara efektif dan efisien.<sup>138</sup>

Keberadaan layanan OTT belakangan ini menginvasi sektor jasa telekomunikasi<sup>139</sup> yang menyebabkan timpangnya pendapatan diantara keduanya. Invasi layanan OTT terjadi pada layanan *voice*, *messaging*, *multimedia*, dan *cloud service*. Akan tetapi, keberadaan layanan OTT tidak bisa diabaikan begitu saja karena sebenarnya jasa telekomunikasi juga membutuhkan layanan OTT. Misalnya pada meningkatnya akses data, jika jasa telekomunikasi tidak memanfaatkan peluang layanan OTT, dikhawatirkan industri jasa telekomunikasi akan makin tergerus keberadaannya. Pergeseran pola konsumsi masyarakat yang berpindah dari layanan *voice* ke data membuat industri jasa telekomunikasi perlu untuk beradaptasi. Invasi yang dilakukan layanan OTT di satu sisi menyebabkan kerugian bagi operator jasa telekomunikasi namun disisi lain perlu disikapi dengan adanya kolaborasi. *International Telecommunication*

---

136 J, Natalie, "Can CBS Change the Streaming Game With 'Star Trek: Discovery'?", *The Hollywood Reporter*, 2017.

137 Ega Ramadayanti, "Penerimaan Negara pada Layanan OTT berdasarkan Hukum Positif Indonesia", Skripsi, Universitas Padjadjaran, 2022, hlm. 42.

138 A.B Setiawan, "Pengembangan Kebijakan terhadap Penyediaan Layanan Aplikasi dan Konten ...", *Jurnal Penelitian Pos dan Informatika*, Vol. 8, No. 2, 2018, hlm. 174.

139 M. Liinasuo, L. Norros, "Collaboration among Telecommunication Professionals as a Means to Meet Work Demands", *VTT Technical Research Centre of Finland, Conference Paper*, 2013, hlm. 1.

*Union* (ITU) melaksanakan Konferensi *Plenipotentiary* ITU 2018 di Dubai yang menghasilkan rekomendasi “Kerangka Kerja Kolaboratif untuk OTT” demi keuntungan bisnis bersama. Rekomendasi tersebut berfokus pada investasi infrastruktur jaringan yang menjadi penyokong layanan OTT karena permintaan layanan OTT telah menjadi rangsangan besar konektivitas infrastruktur jaringan telekomunikasi.<sup>140</sup> Sehingga dengan adanya kerja sama dari operator jasa telekomunikasi dengan perusahaan layanan OTT dapat menimbulkan penerimaan negara yang lebih besar pada PNBPN.

### **A. Kriteria Pengenaan PNBPN pada Sektor Jasa Telekomunikasi berdasarkan Peraturan Perundang-undangan**

Seperti yang sudah disinggung sebelumnya, bahwa PNBPN merupakan bagian dari APBN yang dikelola dengan teknis anggaran negara. Hal tersebut berkaitan dengan teori anggaran. Burkhead dan Winer dalam hal ini mendefinisikan teori anggaran yang merupakan suatu rencana pemasukan atau pengeluaran negara dalam satu tahun mendatang yang berguna untuk membiayai program-program pemerintah. Serta teori lain mengenai teori anggaran dalam pandangan Welsch mengemukakan bahwa anggaran belanja negara merupakan landasan penggunaan keuangan negara untuk membiayai penyelenggaraan negara dalam segala bidang untuk satu tahun mendatang. APBN erat kaitannya dengan PNBPN (*Non-Tax Revenue*).<sup>141</sup>

Jika merujuk pada Pasal 1 UU PNBPN dijelaskan bahwa PNBPN adalah pungutan pemerintah kepada orang/pribadi atau badan yang akan memperoleh manfaat secara langsung maupun tidak langsung. Pada Pasal 4 UU PNBPN telah dijelaskan objek-objek yang menjadi PNBPN yang diantaranya meliputi pemanfaatan SDA, pelayanan, pengelolaan kekayaan negara yang dipisahkan, pengelolaan barang milik negara, pengelolaan dana, dan hak negara lainnya.

140 ITU News, “New ITU Recommendation...”, diakses dari <https://news.itu.int/new-itu-recommendation-provides-parameters-for-a-collaborative-framework-for-otts/> diakses pada 2 Juni 2022.

141 DPR RI “Puskajian Anggaran...” <https://berkas.dpr.go.id/puskajianggaran/kamus/file/kamus-1.pdf> diakses 20 Juni 2022.

Dengan demikian PNBPN menjadi sumber penerimaan negara yang menjanjikan ditujukan untuk kepentingan pembangunan dan penyelenggaraan negara. Maka, sudah semestinya regulasi mengenai PNBPN dapat menyusun suatu arah baru untuk mengakomodir fenomena transformasi digital, seperti pada sektor jasa telekomunikasi. Peluang tersebut terbuka lebar untuk Kementerian/Lembaga terkait untuk turut menarik PNBPN dari keuntungan yang didapatkan oleh penyelenggara telekomunikasi dan perusahaan layanan digital.

Jika melihat PNBPN pada sektor jasa telekomunikasi telah diatur melalui PP No. 80 Tahun 2015 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Kementerian Komunikasi dan Informatika (PP PNBPN Kominfo). Dalam Pasal 1 PP a quo, telah diatur mengenai jenis dan tarif atas PNBPN yang berlaku pada Kemenkominfo RI yang mana seperti dijelaskan:

- 1) Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang berlaku pada Kementerian Komunikasi dan Informatika meliputi penerimaan yang berasal dari:
  - a. sertifikasi operator radio;
  - b. penyelenggaraan amatir radio dan komunikasi radio antar penduduk;
  - c. sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi
  - d. kalibrasi alat ukur;
  - e. sertifikasi penetapan balai uji alat dan perangkat telekomunikasi;
  - f. penyelenggaraan pos;
  - g. penyelenggaraan telekomunikasi;
  - h. izin penyelenggaraan penyiaran;
  - i. pengelolaan nama domain indonesia;
  - j. penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan;
  - k. penyelenggaraan pendidikan sekolah tinggi multi media
  - l. penggunaan sarana dan prasarana; dan
  - m. penggunaan spektrum frekuensi radio.

Pasal 1 PP PNBPN Kominfo huruf g dan huruf m yang merupakan jenis PNBPN salah satunya termasuk penyelenggaraan telekomunikasi dan penggunaan ISR (spektrum radio). Berdasarkan Pasal 1 tersebut diatur 11 lingkup PNBPN lainnya terkait penyelenggaraan yang dinaungi oleh Kominfo atau segala hal yang berkaitan dengan sektor jasa telekomunikasi baik pada sertifikasi pada sarana dan prasarana telekomunikasi, radio bahkan

aspek penyiaran dan pos juga termasuk lingkup PNBP yang dapat dipungut oleh negara. Tidak hanya itu, penyelenggaraan pendidikan dan sekolah yang termasuk dalam segala aktivitas yang berkaitan dengan lingkup kerja Kominfo seperti sekolah tinggi multi media juga termasuk dalam PNBP.

Selanjutnya, Pasal 1 Ayat (2) PP a quo membagi jenis dan tarif PNBP yang mana huruf a sampai huruf l diatur dan ditetapkan dalam Lampiran I PP a quo, sebagaimana berikut:

- 2) Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a sampai dengan huruf l ditetapkan dalam Lampiran I Peraturan Pemerintah ini.

Kemudian, pasal 1 ayat (3) PP a quo menjelaskan bahwa pengaturan yang tidak dimasukkan ke lampiran I yakni mengenai penggunaan spektrum radio diatur dan ditetapkan dengan suatu formula, sebagaimana berikut:

- 3) Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf m ditetapkan dengan formula atau mekanisme seleksi.

Dengan adanya pengaturan secara khusus dalam sektor jasa telekomunikasi tentang jenis dan tarif PNBP agar terciptanya keadilan serta kepastian hukum bagi para pihak terkait. Adanya pengaturan lebih lanjut melalui PP PNBP Kominfo hal ini dapat memberikan keadilan serta kepastian hukum bagi pihak terkait khususnya para pelaku usaha di sektor telekomunikasi. Dalam PP PNBP Kominfo telah diatur secara komprehensif mengenai pengaturan jenis dan tarif atas jenis PNBP yang hal ini telah dijelaskan lebih lanjut dalam lampiran Peraturan Pemerintah tersebut penetapan jenis dan tarif tersebut ditetapkan dengan formula atau mekanisme seleksi.

Sektor Telekomunikasi yang dikenakan PNBP pada prinsipnya terbagi menjadi dua kelompok. Kelompok pertama yaitu PNBP yang terkait dengan penggunaan spektrum frekuensi radio (ISR). PNBP dikenakan pertama pada saat lelang frekuensi dan kedua PNBP tahunan. Mengingat frekuensi adalah sumber daya terbatas, maka nilai PNBP yang dikenakan relatif tinggi. Tetapi penggunaannya dalam hal ini operator telekomunikasi, rata-rata termasuk ke dalam industri dengan *revenue* tinggi, sehingga tidak menjadi persoalan berarti bagi mereka. Kelompok kedua, PNBP yang

dikenakan berdasarkan penyelenggaraan telekomunikasi dan penyiaran. Penyelenggaraan telekomunikasi mengenakan PNBP sebesar 0.50% dari *gross revenue* operator telekomunikasi dan 1.25% dari *gross revenue* untuk dana *Universal Service Obligation (USO)* yang dikelola oleh BAKTI Kominfo, sebagaimana diatur pada Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2016 tentang Petunjuk Pelaksanaan Tarif Atas Penerimaan Negara Bukan Pajak Dari Pungutan Biaya Hak Penyelenggaraan Telekomunikasi dan Kontribusi Kewajiban Pelayanan *Universal/Universal Service Obligation* pada Pasal 3 Ayat (1) dan Ayat (2). Selanjutnya pada Pasal 1 Ayat (4) dijelaskan bahwa Kontribusi Kewajiban Pelayanan Universal KPU/USO merupakan kewajiban yang harus dibayar oleh penyelenggara telekomunikasi dan menjadi PNBP.

Di era transformasi digital ini memberikan dampak yang positif dalam beberapa aspek, diantaranya *digital economy* yang disebut sebagai bisnis paling aktual dan cenderung mendatangkan profit yang besar, sehingga banyak industri yang terdisrupsi. Dengan demikian, bisnis perlu menyesuaikan diri

dengan pola transformasi digital agar dapat bersaing. Melihat pada sektor telekomunikasi sebagai bisnis unggulan yang berperan dalam pertumbuhan ekonomi di era digital, Presiden Joko Widodo menyampaikan bahwa pada tahun 2025 transaksi digital economy Indonesia akan mencapai \$124 miliar. Dalam hal lain, Direktur Utama Telkomsel menyampaikan bahwa porsi pendapatan yang diraih perusahaannya di *digital economy era* ini besarnya mencapai Rp50,5 triliun yakni meningkat 77,5%. Pendapat lain yang dikatakan oleh Ketua Umum Masyarakat Telematika (MASTEL) menjelaskan bahwa hadirnya digital economy merupakan kesempatan untuk meningkatkan perekonomian bangsa, dengan ini operator telekomunikasi harus mencari arah baru untuk memanfaatkan keberadaan OTT, serta mengembangkan potensi digital economy lainnya yaitu *Internet of Things (IoT)*, *Big Data*, *Blockchain*, *Robotics*, dan turunannya.<sup>142</sup>

---

142 Hendra Gunawan "Ekonomi Digital, Primadona Operator Telekomunikasi" <https://m.tribunnews.com/tribunners/2022/01/30/ekonomi-digital-primadona-operator-telekomunikasi?page=all> diakses 12 Juli 2022.

Melihat pada fakta dan data di atas bahwa sektor telekomunikasi ini memang memiliki dampak yang besar khususnya di era transformasi digital ini, serta jika adanya inovasi-inovasi dengan memanfaatkan digitalisasi yang ada oleh para operator telekomunikasi. Hal ini akan memberikan potensi positif, yang juga kedepannya ini akan berkaitan dengan PNBP pada sektor telekomunikasi. Kedepannya hal ini dapat direspon secara positif oleh para operator telekomunikasi untuk terus melakukan inovasi dalam *business model* mereka agar tidak terdisrupsi dengan kehadiran digitalisasi yang semakin pesat di era Industri 5.0 ini, yang mana digitalisasi ini memberikan potensi bagi para operator seluler untuk mendapatkan keuntungan yang lebih bagi perusahaan serta hal ini juga akan dapat memberikan optimalisasi untuk PNBP pada sektor telekomunikasi dengan memanfaatkan digitalisasi yang ada pada saat ini diantaranya dengan kehadiran OTT, IoT, *Big Data*, *Blockchain*, *Robotics*, dan lain sebagainya.

Dengan melihat digitalisasi yang sangat pesat hal ini juga berkaitan dengan sektor telekomunikasi dan layanan digital. Dengan hadirnya OTT, IoT, *Big Data*, *Blockchain*, *Robotics*, dan layanan digital lainnya hal ini juga berkaitan dan berdampak pada konsumsi layanan digital yang juga berpengaruh secara langsung terhadap PNBP. Hal tersebut berpengaruh karena konsumsi masyarakat terhadap penggunaan *bandwidth* dan layanan digital akan berdampak pada *revenue* operator. Semakin tinggi penggunaan layanan, semakin tinggi juga *revenue* yang diperoleh operator yang juga dalam hal ini akan berimplikasi pada PNBP khususnya di sektor telekomunikasi.

## **B. Model Kolaborasi Industri Jasa Telekomunikasi dengan Layanan *Over The Top* sebagai Langkah Optimalisasi Penerimaan Negara di Indonesia**

Jasa telekomunikasi hadir sebagai upaya pemenuhan kebutuhan dalam bertelekomunikasi dengan adanya pemanfaatan jaringan yang diselenggarakan sektor telekomunikasi yang regulasi/kebijakannya berada dalam lingkup Kemenkominfo. Untuk melaksanakan UU PNBP dalam lingkup Kementerian/Lembaga (K/L) khususnya pada Kemenkominfo maka dibentuk PP PNBP Kominfo.

Selanjutnya terkait layanan OTT sudah diikat oleh negara untuk berperan dalam menyumbang penerimaan negara yang diatur untuk membayar sejumlah pajak berdasarkan ketentuan hukum positif, salah satunya seperti UU No. 2/2020 yang mengatur mengenai pajak penghasilan perusahaan layanan OTT. Sebenarnya langkah pemerintah melalui sektor pajak OTT masih mengalami diskursus bahkan di tingkat internasional.<sup>143</sup> Dengan demikian adanya PNPB sebagai penerimaan negara menjadi hal yang menjanjikan untuk dikenakan kepada industri jasa telekomunikasi yang membuka akses untuk layanan OTT. Dibandingkan menunggu kepastian pajak layanan OTT tanpa melakukan tindakan alternatif.

Adapun diperlukan kerja sama antara jasa telekomunikasi dengan layanan OTT yang dilandaskan sebuah teori *industrial organization* yang digagas Tirole pada tahun 1988 dan membahas tentang pengaruh besar dari kondisi dan struktur pasar yang memiliki terhadap strategi *decision making* sebuah perusahaan.<sup>144</sup> Dikaitkan dengan industri jasa telekomunikasi tentunya harus menindak tegas keberadaan layanan OTT yang sudah menyebabkan timpangnya *revenue* dengan industri jasa telekomunikasi, padahal layanan tersebut yang bergantung kepada jaringan telekomunikasi. Oleh karena itu, industri jasa telekomunikasi perlu mengeluarkan keputusan strategis untuk merespons kondisi dan struktur pasar nasional.

Mengenai kerja sama antar perusahaan yang terspesialisasi di bidang jaringan serta penyediaan konten sebenarnya sudah direspons secara normatif oleh terbitnya PP No. 46 Tahun 2022 tentang Pos, Telekomunikasi dan Penyiaran (Postelsiar) merupakan loncatan pemerintah dalam mengatur kerja sama OTT dan operator telekomunikasi di Indonesia. PP a quo merupakan *beleid* yang menjadikan Indonesia memiliki *leading-regulation* dalam sektor kerja sama telekomunikasi dengan layanan OTT. Pasal 15 PP a quo secara sederhana mengatur mengenai kerja sama jasa telekomunikasi dengan layanan OTT yang didasarkan pada kesepakatan tertulis maupun tidak tertulis yang dianggap sah. Dalam artian, ketika

---

143 Ega Ramadayanti, Tasya Safranita Ramli, Zainal Muttaqin, "Menelaah Aspek Yuridis Pajak E-Commerce sebagai Langkah Efektif Optimalisasi Penerimaan Negara", *Citizen*, Vol. 2, No. 1, 2022, hlm. 112.

144 Tim Peneliti Puslitbang SDPPI, "Analisis Industri Telekomunikasi Indonesia ...", Jakarta: Puslitbang SDPPI Badan Litbang SDM Kemenkominfo RI, 2018, hlm. 16.

operator mengizinkan akses terhadap OTT, hal tersebut dapat dimaknai bahwa telah terjadi kerja sama antara operator telekomunikasi dengan layanan OTT. Hal tersebut karena dapat saja jasa telekomunikasi tidak membukakan akses jaringan pada layanan OTT.

Lebih lanjut, Pasal 15 ayat (1) PP a quo mengatur mengenai prinsip-prinsip kerja sama telekomunikasi bahwa pemain OTT lokal maupun pemain OTT asing yang melakukan kegiatan usaha melalui internet, dilaksanakan dengan prinsip yang adil, wajar dan non diskriminatif serta menjaga kualitas layanan yang mana aktivitas layanan OTT digambarkan oleh Penjelasan Pasal 15 ayat (1) PP a quo terkait layanan yang ditetapkan oleh Menteri.

Penjabaran masing-masing prinsip kerja sama tersebut antara lain, *pertama* prinsip adil dibutuhkan untuk merespons ketidakadilan ketika layanan OTT meraup keuntungan lebih besar dari operator jasa telekomunikasi yang menjadi penanggung beban biaya lebih tinggi dibanding layanan OTT. Dengan demikian kerja sama merupakan jawaban dari persoalan yang terjadi untuk menjamin hak dan kewajiban yang adil dari kedua pihak dalam mendapatkan keuntungan dibandingkan merasakan kerugian. *Kedua* prinsip wajar dan non diskriminatif yang berusaha meminimalisasi perbedaan perlakuan untuk menciptakan iklim kerja sama yang baik. *Ketiga* prinsip menjaga kualitas layanan untuk lebih memperhatikan kualitas layanan yang disajikan untuk publik.<sup>145</sup>

Oleh karena itu, menjadi hal yang perlu untuk industri jasa telekomunikasi membangun kemitraan dengan penyedia OTT. Hal ini memungkinkan kedua pihak mendapatkan benefit dari cakupan yang disediakan oleh masing-masing platform. Strategi ini membantu operator telekomunikasi untuk menjaga lalu lintas dan mendapatkan bagian dari pendapatan OTT. Akan tetapi, hal ini tidak membuat layanan telekomunikasi mengontrol layanan OTT.

Terobosan kolaborasi operator jasa telekomunikasi dengan layanan OTT menjadi hal yang esensial dibandingkan membiarkan sektor telekomunikasi terdisrupsi. Layanan OTT dapat menjadi *value-added* untuk industri jasa telekomunikasi di Indonesia. Sejauh ini, kerja sama operator telekomunikasi dengan layanan OTT dapat dilakukan

---

145 Ahmad M. Ramli, et.al "Collaboration Principles between Telecommunication Operators and Over-The-Top (OTT) ...", *Telsoc: JTDE*, Vol. 10, No. 1, 2022, hlm. 7-10.

dengan mencari keuntungan dari *adsense* yang dimiliki platform OTT. Lebih lanjut, kerja sama operator telekomunikasi juga dapat dilakukan dengan mengajak platform lokal maupun asing. Selain itu, operator jasa telekomunikasi perlu beradaptasi dengan mempersiapkan inovasi terkait layanan OTT sebagai langkah optimalisasi penerimaan negara di bidang PNBPN, diantaranya sebagai berikut:

### a. Membangun teknologi canggih

Kemajuan utama dari penyedia layanan telekomunikasi adalah dari layanan jaringan mereka. Upaya membangun jaringan yang canggih dan teknologi yang mutakhir seperti 5G menjadi daya tawar tinggi bagi operator jasa telekomunikasi karena penawaran *bandwidth* yang lebih besar dan memungkinkan pemberian tarif yang kompetitif untuk permintaan data yang terus meningkat karena layanan OTT. Dukungan teknologi 5G juga dapat mendukung transformasi digital dan *era society 5.0*. Teknologi 5G sebagai hasil kompilasi dari teknologi sebelumnya dimulai dengan 2G, 3G, 4G, Wi-Fi dengan realisasi terhadap kecepatan transmisi data yang bergerak sampai 10-100 kali lebih cepat dibandingkan generasi 4G.<sup>146</sup>

### b. Menyediakan layanan OTT sendiri

Penyedia layanan telekomunikasi dimungkinkan untuk membangun layanannya sendiri dan memiliki kesempatan untuk mengontrol penuh atas layanan tersebut. Selain itu, pengembangan layanan OTT tersebut menjadi pendukung pertumbuhan industri kreatif dan lokal dalam aktivitas pemanfaatan teknologi dan informasi.<sup>147</sup> Penyedia layanan telekomunikasi dapat membangun dunia layanan OTT untuk melibatkan lebih banyak pelanggan.

### c. Menghasilkan lebih banyak pendapatan

Penyedia layanan telekomunikasi dapat memeriksa penurunan pendapatan mereka dengan memiliki layanan OTT sendiri. Operator telekomunikasi telah memiliki basis pelanggan yang besar di pasar<sup>148</sup>

---

146 Maudy Andreana L., Ahmad M. Ramli, Tasya Safiranita Ramli, "Telaah Yuridis Penyelenggaraan Teknologi 5G di Indonesia: Langkah Transformasi menuju Era Society 5.0", *Citizen*, Vol. 2, No. 1, 2022, hlm. 130.

147 Ahmad Budi Setiawan, *Op.Cit.*, hlm. 182-183.

148 Azwar Aziz, "Strategi Persaingan Operator Telekomunikasi ...", *Buletin Pos dan Telekomunikasi*, Vol. 13, No. 1, 2015, hlm. 24.

dan merupakan hal yang mudah untuk menghasilkan lebih banyak pendapatan dengan layanan OTT-nya.

#### **d. Mencapai kredibilitas pelanggan**

Penyedia layanan telekomunikasi dapat memperoleh kepercayaan yang lebih unggul dari pelanggan.<sup>149</sup> Adapun sebagai keberadaan aplikasi OTT sebagai salah satu produknya dimungkinkan langsung mendapat kepercayaan yang sama seperti jasa telekomunikasi. Kepuasan pelanggan dapat meningkat dikarenakan terdapat paket komunikasi lengkap dan hubungan antara pelanggan dan penyedia layanan dapat mencapai dimensi baru.

#### **e. Menawarkan layanan nilai tambah sesuai permintaan**

Operator sudah memiliki basis pelanggan yang besar<sup>150</sup> dan memiliki akses ke volume data yang besar. Aktivitas penambangan data membuat operator dapat dengan mudah mengidentifikasi kebutuhan pelanggan dan membangun layanan baru sesuai permintaan. Layanan seperti penawaran kesehatan, perdagangan elektronik, *e-learning* akan memungkinkan operator untuk memenuhi berbagai kebutuhan pelanggan.

#### **f. Menarik pelanggan dari jaringan lain**

Dengan menyediakan aplikasi OTT, penyedia layanan telekomunikasi dapat dengan mudah menarik pelanggan dari jaringan lain.<sup>151</sup> Layanan OTT yang berkualitas pasti akan menarik pelanggan terlepas dari jaringan mereka dan proses ini dapat membantu operator telekomunikasi untuk membangun hubungan yang kuat dengan basis pelanggan jaringan lain untuk menghasilkan pendapatan dan menjadi ajang promosi merek aplikasi OTT jasa telekomunikasi tersebut.

Kolaborasi industri jasa telekomunikasi dan layanan OTT dapat menjadi angin segar bagi pemecahan masalah yang selama ini terjadi. Selain itu, aspek terpenting adalah meningkatnya penerimaan negara yang tidak hanya diandalkan dari pajak melainkan dari PNPB. Jika industri

---

149 Hilda Yulitasari et.al, "Pengaruh Kredibilitas Komunikasi Customer Service terhadap Citra PT. Telekomunikasi Seluler, TBK.", *Sosfilkom*, Vol. XII, No. 1, 2018, hlm. 38.

150 *Ibid.*

151 Azwar Aziz, *Op.Cit.*

jasa telekomunikasi dapat berkolaborasi dengan layanan OTT maka berimplikasi kepada tarif yang bertambah. Kemudian dengan adaptasi yang dilakukan oleh industri jasa telekomunikasi maka akan semakin banyak layanan OTT yang membutuhkan akses jaringan telekomunikasi baik OTT asing maupun OTT yang diciptakan sendiri oleh industri jasa telekomunikasi. Dengan demikian, PNPB dari industri jasa telekomunikasi akan mengalami peningkatan seiring dengan pertambahan OTT dan kolaborasi yang dilakukan kedua pihak.

**READING COPY**



## DAFTAR PUSTAKA

### A. Buku-buku

Abdul Rozaq. 2019. *Artificial Intelligence untuk Pemula*, UNIPMA Press, Madiun.

Ahmad M. Ramli. 2006. *Cyber Law dan Haki dalam Sistem Hukum Indonesia*, Refika Aditama, Bandung.

Ahmad M.Ramli dan Tasya Safiranita. 2002 *Hukum Sebagai Infrastruktur Transformasi Indonesia*, PT. Refika Aditama, Bandung. Asadullah dan Atreyi Kankanhalli, *Digital Platforms: A Review and Future Directions, Twenty-Second Pacific Asia Conference on Information System*, Japan, 2018.

Denny Kusuma H dan Denny Setiawan. 2017. *Roadmap Broadband: Indonesia Menuju Era Teknologi 5G*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.

Dewi kania Sugiharti (et.al). 2021. *Hukum Pajak*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.

- Efraim Turban dan Louis E. Frenzel. 2007. *Expert Systems and Applied Artificial Intelligence*, Macmillan Publishing Company, New York.
- Hartana. 2018. *Invasi OTT (Over The Top) terhadap Bisnis Telekomunikasi dan Arah Regulasi Pemerintah Indonesia*, Universitas Mercu Buana.
- Igor Shnurenko (et.al). 2020. *Artificial Intelligence Media and Information Literacy, Human Rights and Freedom of Expression*, TheNextMinds for the UNESCO Institute for Information Technologies in Education, Moscow.
- Karsino. 2017. *Perang Tarif, Ancaman BEPS, dan Revisi UU PPh*, Kontan Publishing, Jakarta.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika. 2016. *Kajian Lanjutan 5G Indonesia*, Badan Litbang SDM, Jakarta.
- El-Saba. 2018. *Telecommunication Systems & Networks*, 3<sup>rd</sup> Edition, Hakim Press, Cairo.
- Matthias C. Kettemann. 2020. *The Normative Order of the Internet...*, Oxford University Press, Oxford.
- Mochtar Kusumaatmadja. 2002. *Konsep-konsep Hukum dalam Pembangunan Nasional*, Alumni, Bandung.
- Mohammad Syawaludin. 2017. *Teori Sosial Budaya dan Methodenstreit*, CV Amanah, Palembang.
- OK Saidin. 2007. *Aspek Hukum Hak Kekayaan Intelektual*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- R. Kelly Rainer (et.al). 2020. *Introduction to Information Systems*, Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Canada Ltd.
- Tim Peneliti Puslitbang SDPPI. 2018. *Analisis Industri Telekomunikasi Indonesia ...*, Puslitbang SDPPI Badan Litbang SDM Kemenkominfo RI, Jakarta.
- Warren, D., & Dewar. 2014. *C. Understanding 5G : Perspectives on Future Technological Advancements in Mobile*. GSMA Intelligence, London.
- Yunial Laili Mutiari. 1996. *Perlindungan Hukum Hak Cipta Salam Bidang Musik Rekaman Suara Di Indonesia*, Universitas Indonesia, Depok.

## B. Jurnal

A.B Setiawan, "Pengembangan Kebijakan Terhadap Penyediaan Layanan Aplikasi dan Konten Pada Ekosistem Digital Melalui Over The Top", *Jurnal Penelitian Pos dan Informatika*, Vol. 8, No. 2, 2018.

A.B Setiawan, "Pengembangan Kebijakan Terhadap Penyediaan Layanan Aplikasi dan Konten Pada Ekosistem Digital Melalui Over The Top", *Jurnal Penelitian Pos dan Informatika*, Vol. 8, No. 2, 2018.

A.B Setiawan, "Pengembangan Kebijakan terhadap Penyediaan Layanan Aplikasi dan Konten ...", *Jurnal Penelitian Pos dan Informatika*, Vol. 8, No. 2, 2018.

Ahmad Budi Setiawan, "Pengembangan Kebijakan Terhadap Penyediaan Layanan Aplikasi dan Konten Pada Ekosistem Digital Melalui Over The Top", *Jurnal Penelitian Pos dan Informatika*, Vol. 8, No. 2, 2018.

Ahmad M Ramli, "Dinamika Konvergensi Hukum Telematika Dalam Sistem Hukum Nasional", *Jurnal Legislasi*, Vol. 5, No. 4, 2008. Ahmad M. Ramli, et. al, "Pelindungan Kekayaan Intelektual dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi di Saat Covid-19" *Jurnal*

*Penelitian Hukum De Jure*, Vol. 21 No. 1, 2021.

Ahmad M. Ramli, et.al "Collaboration Principles between Telecommunication Operators and Over-The-Top (OTT) ...", *Telsoc: JTDE*, Vol. 10, No. 1, 2022.

Amelia Cahyadani, et.al, "Direct Tax for Digital Platform During the Covid-19 Pandemic...", *JSJU* Vol. 56, No. 2, 2021.

Azwar Aziz, "Strategi Persaingan Operator Telekomunikasi ...", *Buletin Pos dan Telekomunikasi*, Vol. 13, No. 1, 2015.

Dalvinder Singh, "A Critical Conceptual Analysis of Definitions of Artificial Intelligence as Applicable to Computer Engineering", *Journal of Computer Engineering*, Vol. 16, Issue 2, 2014.

Ega Ramadayanti, Tasya Safiranita Ramli, Zainal Muttaqin, "Menelaah Aspek Yuridis Pajak E-Commerce sebagai Langkah Efektif Optimalisasi Penerimaan Negara", *Citizen*, Vol. 2, No. 1, 2022.

Fatoni, F., & sandra, S, "Evaluasi Kualitas Dan Pengguna Jaringan Internet." *Jurnal Informatika* Vol. 4 No.1, 2015.

Fitri Murlianti, "Hak Cipta dan Karya Seni di Era Digital", *Jurnal Penelitian Seni Budaya*, Volume 12, Nomor 1, 2020.

Gloria Theodora Kardinal, "Globalization for South Korea's Cultural Industry: The Future of K-Pop in The Untact Era" *Jurnal Asia Pacific Studies*, Vol. 5 No. 1.

Hilda Yulitasari et.al, "Pengaruh Kredibilitas Komunikasi Customer Service terhadap Citra PT. Telekomunikasi Seluler, TBK.", *Sosfilkom*, Vol. XII, No. 1, 2018.

Hossein Hassani (et.al), "Artificial Intelligence (AI) or Intelligence Augmentation (IA): What Is the Future?", *Multidisciplinary Digital Publishing Institute*, Vol. 1, Issue 2, 2020.

Hutajulu, S., Dhewanto, W., & Prasetio, E. A, "Two scenarios for 5G deployment in Indonesia. Technological Forecasting and Social Change" *Technological Forecasting & Social Change*, Vol. 61, 2020, hlm. 6-8 <https://doi.org/10.1016/j.TECHFORE.2020.120221>

Ibnu Rusydi, "Peranan Perkembangan TIK Dalam Kegiatan Pembelajaran dan Perkembangan Dunia Pendidikan", *Jurnal Warta Edisi* 53, 2017.

Joel. R. Reidenberg, "Lex Informatica: The Formulation of Information Policy Rules through Technology", *Texas Law Review*, Vol. 76, No.3, 1998.

John R. Maddox, Plagiarism is Worse than Mere Theft, *Nature*, Volume 376, 1995.

Kanu Priya, "Intellectual Property and Hegelian Justification", *NUJS Law Review*, 359, 2008.

Khwarizmi Maulana Simatupang, "Tinjauan Yuridis Perlindungan Hak Cipta dalam Ranah Digital", *Jurnal Ilmiah Kebijakan Hukum*, Vol. 15, No. 1, 2021.

Lana Aulia A., et.al, "Diferensiasi Hukum Bagi Penyedia Layanan Over The Top (Studi Perbandingan Indonesia Dengan Singapura)", *Jurnal Perspektif Hukum*, Vol. 21, No. 1, 2021.

Lidya Agustina, "Live Video Streaming Sebagai Bentuk Perkembangan Fitur Media Sosial", *DIKOM: Jurnal Media dan Komunikasi*, Vol. 1, No.1, 2018.

Maudy Andreana L., Ahmad M. Ramli, Tasya Safiranita Ramli, "Telaah Yuridis Penyelenggaraan Teknologi 5G di Indonesia: Langkah Transformasi menuju Era Society 5.0", *Citizen*, Vol. 2, No. 1, 2022.

Michael Geist, "Cyber Law 2.0," *Boston College Law Review* 44 No.2, 2003.

Mohan Rifqo, "Kajian hukum penerapan prinsip netral teknologi dalam pemanfaatanspectrum sharing" *Buletin Pos dan Telekomunikasi* Vol. 13 No.2, 2015.

Mudit Verma, "Artificial intelligence and its scope in different areas with special reference to the field of education", *International Journal of Advanced Educational Research*, Vol. 3, Issue 1, 2018.

Nursanti (et.al), "Efektivitas dan Pengelolaan PNBPNP", *Paradoks: Jurnal Ilmu Ekonomi*, Vol. 2, No. 4, 2019.

Preisy Claudya, "Pelaksanaan Paten Oleh Pemerintah Menurut UU No. 13 Tahun 2016 Tentang Paten", *Lex Et Societatis VII*, No. 1, 2019.

Puji Wibowo (et.al), "Pengaruh Belanja Pemerintah Pusat terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak...", *Indonesian Treasury Review*, Vol. 6, No. 3, 2021.

Rizki Fauzi (et.al), "Masa Depan Hak Cipta: Tinjauan Keabsahan Hasil Karya Kecerdasan Artifisial di Indonesia" *CITIZEN: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, Vol. 2 No. 1, 2022.

Sudjana, Pembatasan Perlindungan Kekayaan Intelektual (Hak Cipta) dalam perspektif Hak Asasi Manusia, *Jurnal Hak Asasi Manusia*, Volume 10 Nomor 1, 2019.

Sujit. D. Rathod, Plagiarism The Human Solution, *Office of Research Integrity*, Volume 20 Nomor 3, 2012.

Susanne Kopf, "'Rewarding Good Creators": Corporate Social Media Discourse on Monetization Schemes for Content Creators", *Social Media + Society*, Vol. 6, No. 4, 2020.

Tasya Safiranita Ramli, (et.al) "Aspek Hukum atas Konten Hak Cipta dikaitkan dengan UU Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik ITE", *Jurnal Legislasi*, Vol. 17, No. 1, 2020.

Tasya Safiranita, Ahmad M Ramli, Huala Adolf, Eddy Damian, Miranda Risang Ayu Palar, "Over-The-Top Media in Digital Economy and Society 5.0", *Journal of Telecommunications and The Digital Economy*, Vol. 8, No. 3, 2020.

Tasya Safiranita, et.al, "Prinsip-Prinsip Cyber Law Pada Media Over The Top E-Commerce Berdasarkan Transformasi Digital Di Indonesia" *Jurnal Legislasi*, Vol. 16, No. 3, 2019.

Zainal Muttaqin, et.al, "Digital Services Tax Under law Number 2 of 2020...", *JSJU*, Vol. 56, No. 5, 2021.

## Sumber lainnya

- Ade Bebi Irama. "Geliat PNPB di tengah Pandemi Covid-19 dan Industri 4.0",
- Ali Hakim, Kompas.com, <https://tekno.kompas.com/read/2022/03/09/10020057/di-balik-layar-bagaimana-pembajakan-digital-melukai-industri-film-indonesia?page=2> diakses pada 20 Januari 2023.
- Andi Dwi Riyanto, "Indonesian Digital Report 2022", diakses dari <https://andi.link/hootsuite-we-are-social-indonesian-digital-report-2022/> pada 2 Juni 2022.
- Andina Librianty, "Ini Alasan Kerja Sama Disney dan Telkomsel", dari <https://www.liputan6.com/tekno/read/4348113/ini-alasan-kerja-sama-disney-dan-telkomsel>, pada 24 Januari 2023.
- DPR RI "Puskajian Anggaran..." <https://berkas.dpr.go.id/puskajianggaran/kamus/file/kamus-1.pdf> diakses 20 Juni 2022.
- Ega Ramadayanti, "Penerimaan Negara pada Layanan OTT berdasarkan Hukum Positif Indonesia", Skripsi, Universitas Padjadjaran, 2022.
- Geoffrey Parker and Petropoulos, Georgios and Van Alstyne, Marshall W., Digital Platforms and Antitrust (May 22, 2020). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3608397> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3608397>.
- Google, How to earn money on YouTube, <https://support.google.com/youtube/answer/72857?hl=en>
- Hendra Gunawan "Ekonomi Digital, Primadona Operator Telekomunikasi" <https://m.tribunnews.com/tribunners/2022/01/30/ekonomi-digital-primadona-operator-telekomunikasi?page=all> diakses 12 Juli 2022.
- Hendra Gunawan, "Operator dan OTT harus bersinergi perkuat industri" dari <https://industri.kontan.co.id/news/operator-dan-ott-harus-bersinergi-perkuat-industri>, pada 24 Januari 2023.
- <https://djpb.kemenkeu.go.id/portal/id/berita/lainnya/opini/3724-geliat-pnbp-di-tengah-pandemi-covid-19-dan-industri-4-0.html> diakses pada 24 Januari 2023.
- International Telecommunication Union. "IMT Vision – Framework and overall objectives of the future". Diakses dari [https://www.itu.int/dms\\_pubrec/itu-r/rec/m/R-REC-M.2083-0-201509-1!!PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pubrec/itu-r/rec/m/R-REC-M.2083-0-201509-1!!PDF-E.pdf) pada 6 Desember 2021

- ITU News, "New ITU Recommendation Provides Parameters for a Collaborative Framework for OTTs", diakses dari <https://news.itu.int/new-itu-recommendation-provides-parameters-for-a-collaborative-framework-for-otts/> pada 24 Januari 2023.
- ITU News, "New ITU Recommendation...", diakses dari <https://news.itu.int/new-itu-recommendation-provides-parameters-for-a-collaborative-framework-for-otts/> diakses pada 2 Juni 2022.
- J, Natalie, "Can CBS Change the Streaming Game With 'Star Trek: Discovery'?", *The Hollywood Reporter*, 2017.
- James K. J. et.al, *Summary: Global Economic Effects of COVID-19*, Congressional Research Service, 2021.
- Kementerian Kominfo, "Jaringan 5G Resmi Beroperasi, Transformasi Digital Melesat" diakses dari <https://www.kominfo.go.id/content/detail/34812/jaringan-5g-resmi-beroperasi-transformasi-digital-melesat/0/artikel>
- Knuth dan Gillespie sebagaimana dikutip oleh Centre for Innovation Policy and Governance, *Big Data, Kecerdasan Buatan, Blockchain, dan Teknologi Finansial di Indonesia: Usulan Desain Prinsip, dan Rekomendasi Kebijakan*, 2018, hlm. 19.
- Kusuma, A. A., & Suryanegara, M. "Upgrading mobile network to 5G: The technoeconomic analysis of main cities in Indonesia." 16th International Conference on Quality in Research, QIR 2019 - International Symposium on Electrical and Computer Engineering. <https://doi.org/10.1109/QIR.2019.8898260>
- Lintang Tribuana, "4 Cover Lagu Indonesia Terbaik, Tembus Jutaan Penonton di YouTube", diakses dari <https://www.inews.id/lifestyle/music/cover-lagu-indonesia-terbaik/2>
- Locke, *Two Treatises of Government*, dalam Syafrinaldi, "Sejarah dan Teori Perlindungan KI" Universitas Riau, 2003.
- Longman Dictionary, Plagiarism, Longman Dictionary of Contemporary English, diakses dari <https://www.ldoceonline.com/dictionary/plagiarism> Pada 11 Oktober 2020 pukul 02.35 WIB
- Look at "The Future of Voice" by Spirit DSP) Another report "Consumer OTT VoIP Outlook: 2013 to 2018" by Ovum, highlights that the OTT VoIP market is growing at a rate of 20 per cent.
- Liinasuo, L. Norros, "Collaboration among Telecommunication Professionals as a Means to Meet Work Demands", *VTT Technical Research Centre of Finland, Conference Paper*, 2013.

Merriam-Webster, Plagiarize, MerriamWebster, diakses dari <https://www.merriam-webster.com/dictionary/plagiarizing> Pada 10 Oktober Pukul 22.37 WIB

Mohamad Nur Asikin, "Persaingan Brand Kuasai Jagad Informasi Top Digital PR Index 2022," <https://www.jawapos.com/ekonomi/bisnis/25/02/2022/persaingan-brand-kuasai-jagad-informasi-top-digital-pr-index-2022/>

Mohammad Iqbal Rasyid, "Perlindungan Hukum pada Pemanfaatan Teknologi Informasi", Masyarakat Pemantai Peradilan Indonesia FH UI, accessed July 18, 2020, [http://directory.umm.ac.id/tik/Perlindungan\\_Hukum\\_TIK](http://directory.umm.ac.id/tik/Perlindungan_Hukum_TIK)

Naveen Joshi, "7 Types of Artificial Intelligence", *Forbes*, diakses dari <https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2019/06/19/7-types-of-artificial-intelligence/?sh=6dc275f4233e> pada 2 Januari 2021.

Patton, "The Basic of Bandwith", diakses dari [https://www.patton.com/technotes/the\\_basics\\_of\\_bandwidth.pdf](https://www.patton.com/technotes/the_basics_of_bandwidth.pdf) diakses pada 24 Januari 2023.

Rakhmindyarto, "BEPS: Aktivitas Ekonomi Global OECD," Badan Kebijakan Fiskal Kemenkeu RI diakses dari <https://www.kemenkeu.go.id/media/4481/artikel-dan-opini-base-erosion-profit-shifting.pdf> pada 24 Januari 2024.

Rendy Alvaro dan Satrio Arga Effendi, "Potensi dan Tantangan Optimalisasi PNPB Bidang Spektrum Frekuensi Radio dalam Era Transformasi Digital," Pusat Kajian Anggaran: Badan Keahlian Sekjen DPR, 2021

Sadman Safiul, "Why Telecom Operators Need an OTT APP?" diakses dari <https://ducomm-io.translate.google/blog/2019/05/05/why-telecom-operators-need-an-ott-> pada 2 Juni 2022.

Schricker, Urheberrecht: Kommentart, dalam Syafrinaldi, "Sejarah dan Teori Perlindungan KI" Universitas Riau, 2003.

University of Oxford, Plagiarism, University of Oxford, diakses dari <https://www.ox.ac.uk/students/academic/guidance/skills/plagiarism> Pada 10 Oktober 2020 Pukul 22.14 WIB

Weiwien Chen dkk, "AiArt: Towards Artificial Intelligence Art", *The 12<sup>th</sup> International Conference on Advances in Multimedia*, 2020.

YouTube, YouTube Copyright & Fair Use Policies - How YouTube Works, <https://www.youtube.com/howyoutubeworks/policies/copyright/>



## CURRICULUM VITAE PENULIS



**Dr. Tasya Safiranita Ramli, SH, M.H,** lahir di Bandung pada 12 Juli 1988, saat ini beliau sebagai Kepala Pusat Studi Cyber Law dan Transformasi Digital, serta dosen di Departemen Teknologi Informasi Komunikasi dan Kekayaan Intelektual (TIK dan KI), Fakultas Hukum Universitas Padjadjaran yang memiliki pengalaman lebih dari 10 tahun sebagai Dosen dan Peneliti tentang TIK dan KI. Menempuh pendidikan tinggi dengan predikat Cum Laude pada keseluruhan jenjang yakni S1, S2 dan S3 dengan menyelesaikan Sarjana pada tahun (2005 - 2008), Magister pada tahun (2009 - 2010) dan Program Doktor Hukum pada tahun (2018 - 2020) di Fakultas Hukum Universitas Padjadjaran. Saat melakukan Penelitian, beliau telah menulis beberapa artikel Surat Kabar, Buku, Jurnal Nasional dan Jurnal Internasional tentang Teknologi Informasi Komunikasi dan Kekayaan Intelektual, dan berfokus pada Hukum E-Commerce, Hukum Telekomunikasi dan Media Digital, Hukum Siber dan Kekayaan Intelektual.

Dalam beberapa kesempatan beliau juga beberapa kali menjadi Pembicara di seminar nasional dan seminar internasional. Adapun, beliau juga pernah menjadi seorang reviewer pada International Journal of Public Law and Policy yang bereputasi Scopus: Q3.

Email: tasya\_safiranita@yahoo.com



**Rizki Fauzi** merupakan Sarjana Hukum dari Fakultas Hukum Universitas Padjadjaran dengan program kekhususan Hukum Teknologi Informasi Komunikasi dan Kekayaan Intelektual tahun 2018. Ia sudah terlibat dalam beberapa penelitian diantaranya terkait perlindungan data pribadi dalam sektor telekomunikasi, Tim Penyusun Naskah Akademik pada Peraturan Menteri dan Peraturan Presiden. Ia juga sudah menerbitkan

beberapa jurnal hukum nasional terkait perdagangan secara elektronik. Capaian prestasi yang sudah ditorehkan diantaranya pada tingkat Universitas, Provinsi dan Nasional meliputi kompetisi debat hukum, karya tulis ilmiah hukum, dan *Constitutional Drafting*. Beberapa prestasi non akademik diantaranya terkait pemilihan duta seperti menjadi Pemenang Putra Intelegensia Padjadjaran dalam pemilihan Duta Kampus di Universitas Padjadjaran pada 2020. Selain itu, aktif dalam organisasi dan saat ini menjabat sebagai Sekretaris Umum di *Padjadjaran Law Research and Debate Society* (PLEADS) Fakultas Hukum Universitas Padjadjaran tahun 2021.



**Maudy Andreana Lestari**, lahir di Bandung, 26 Januari 2001. Penulis merupakan Sarjana Hukum dari Fakultas Hukum, Universitas Padjadjaran dengan program kekhususan yakni Hukum Teknologi Informasi Komunikasi dan Kekayaan Intelektual. Pada tahun 2019, mulai aktif dalam penelitian dan pengkajian hukum yang diawali dengan penyusunan karya tulis ilmiah berupa inovasi mengenai ekonomi digital. Adapun karya

tulis tersebut memperoleh anugerah penghargaan dari Kementerian Komunikasi dan Informatika RI pada bulan November 2019 setelah

sebelumnya berhasil membawa harum nama Universitas Padjadjaran sebagai Juara Umum dalam kompetisi Pekan Hukum Nasional, Universitas Sebelas Maret 2019. Sebelum kompetisi tersebut, beliau juga menjadi pemenang dalam kompetisi karya tulis ilmiah terkait Ekonomi yang diselenggarakan oleh Universitas Brawijaya. Adapun pada tahun 2021, beliau juga berhasil mendapatkan gelar juara pada perlombaan Academic Constitutional Drafting yang diselenggarakan oleh MPR RI. Beliau juga berhasil mempublikasikan beberapa artikel ilmiah dalam bentuk Jurnal Hukum Nasional yang terakreditasi ISSN hingga SINTA 2. Adapun, beliau juga pernah menjadi Tim Penyusun Naskah Akademik pada Peraturan Menteri dan Peraturan Presiden.

Adapun, ia pernah aktif sebagai Wakil Ketua periode 2020-2021 pada Padjadjaran Law Research and Debate Society (PLEADS) yang merupakan salah satu organisasi di Fakultas Hukum Universitas Padjadjaran yang bergerak di bidang keilmuan dan kompetisi hukum.

Email: [maudyandrea@gmail.com](mailto:maudyandrea@gmail.com)



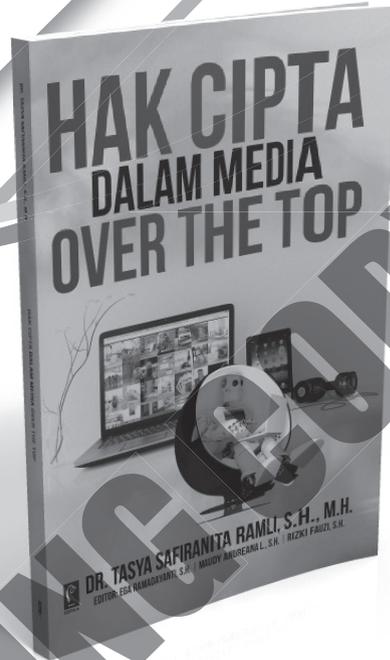
**Ega Ramadayanti** merupakan Sarjana Hukum dari Fakultas Hukum Universitas Padjadjaran dengan program kekhususan Teknologi Informasi Komunikasi dan Kekayaan Intelektual tahun 2018. Dalam kegiatannya sebagai mahasiswa, ia terlibat dalam beberapa penelitian di antaranya terkait media *Over The Top* dalam sektor telekomunikasi, *Over The Top* dalam PNPB, Perpajakan, Perlindungan Data Pribadi dalam Sektor

Telekomunikasi, serta Tim Penyusun Naskah Akademik pada Peraturan Menteri dan Peraturan Presiden. Ia juga telah menerbitkan beberapa jurnal hukum nasional terakreditasi ISSN dan Sinta 2 terkait perdagangan secara elektronik, hak kekayaan intelektual bahkan sampai kepada lingkungan. Dalam bidang kompetisi, capaian prestasi juga telah ditorehkan pada tingkat nasional meliputi Juara Umum dan Juara 1 serta Berkas Terbaik Kompetisi Karya Tulis Ilmiah Pekan Hukum Nasional Universitas Sebelas Maret 2019, Juara 3 Kompetisi Karya Tulis Ilmiah terkait Ekonomi Universitas Brawijaya 2019, Juara 1 Debat Nasional Kalbis Institute 2020, Peserta Terbaik Debat Universitas Hasanuddin 2020, dan tahun 2021 berhasil mendapatkan gelar Juara 3 pada perlombaan Academic

Constitutional Drafting 2021 yang diselenggarakan oleh MPR RI. Selain itu, kontribusinya dalam organisasi kemahasiswaan juga terlihat dengan menjadi staff Biro Kajian Padjadjaran Law Research and Debate Society (PLEADS) FH Unpad periode 2018-2019, berlanut dengan menjadi Kepala Biro Kajian pada organisasi yang sama periode 2019-2020 dan pada 2020-2021 menjadi Kepala Departemen Kajian Penelitian Pengembangan dan Jurnal Hukum.

Email: [ega.ramayanti@gmail.com](mailto:ega.ramayanti@gmail.com)

READING COPY



Judul Buku:

**HAK CIPTA DALAM MEDIA OVER THE TOP**

Penulis:

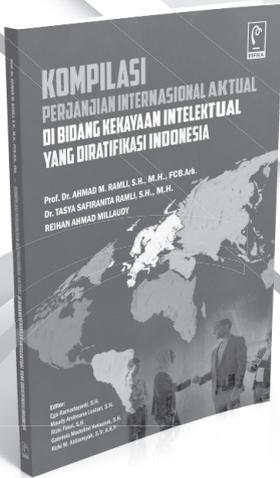
**Dr. Tasya Safiranita Ramli, S.H., M.H.**

Tebal Buku:

**124 hlm.**

ISBN:

**978-623-6232-40-8**



Judul Buku

**KOMPILASI PERJANJIAN INTERNASIONAL AKTUAL  
DI BIDANG KEKAYAAN INTELEKTUAL  
YANG DIRATIFIKASI INDONESIA**

Penulis:

**Prof. Dr. Ahmad M. Ramli, S.H., M.H., FCB.Arb.  
Dr. Tasya Safiranita Ramli, S.H., M.H.  
Reihan Ahmad Millaudy**

Tebal Buku:

**204 hlm.**

ISBN:

**978-623-6232-55-2**



Apabila dalam buku-buku terbitan **Refika Aditama** yang Anda beli ditemukan cacat produksi berupa:

1. Halaman terbalik
2. Halaman tak berurut
3. Halaman tidak lengkap
4. Halaman terlepas
5. Tulisan tidak terbaca
6. Kombinasi dari poin-poin di atas

Silakan kirimkan buku tersebut beserta alamat lengkap Anda ke:



refika  
ADITAMA

**PT REFIKA ADITAMA**

**Jln. Mengger Girang No. 98**

**Bandung 40254**

**Tlp. (022) 5205985**

Penerbit Refika Aditama akan mengganti buku Anda dengan judul yang sama.

Syarat:

lampirkan bukti/nota pembelian; dan lampirkan kertas disclaimer ini.

Kritik dan saran bisa Anda layangkan pula melalui

***e-mail: refika\_aditama@yahoo.co.id***

Terima kasih