



## Dilematisasi Hukum Kekayaan Intelektual Dalam Paten Farmasi Dan Vaksin Selama Pandemi Covid-19

Ilham Kurniawan Abdullah<sup>1)</sup>, Happy Yulia Anggraeni<sup>2)</sup>

Fakultas Hukum Universitas Islam Nusantara, Jl. Soekarno Hatta No. 530

[kurniawanilham09@gmail.com](mailto:kurniawanilham09@gmail.com)<sup>1)</sup>  
[happianggraeni@yahoo.com](mailto:happianggraeni@yahoo.com)<sup>2)</sup>

### ABSTRAK

Pandemi Covid 19 telah menunjukkan hambatan serius terhadap ketersediaan dan akses terhadap vaksin bagi banyak negara berkembang. Salah satu kendalanya adalah menyoal paten pada bidang farmasi seperti membatasi kapabilitas peraturan kekayaan intelektual yang dibuat oleh *World Trade Organization* (WTO) dan perjanjian *Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights* (TRIPS) telah secara nyata tidak adil bagi negara-negara berkembang, lebih lanjut juga dianggap sebagai masalah dalam keadilan global. Penelitian ini berupaya mengeksplorasi aturan guna mereformasi hukum kekayaan intelektual mengingat masalah yang telah terjadi seperti terkait dengan pandemi Covid-19. Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa seyogyanya kepentingan orang-orang di seluruh dunia wajib menjadi landasan dalam pemerataan akses terhadap vaksin, sehingga mempersiapkan prosedur etis pengecualian atas paten sangat dibutuhkan.

**Kata-kata Kunci:** farmasi; covid-19; paten; vaksin.

### ABSTRACT

*Pandemic covid 19 has shown serious barriers to vaccine availability and access for many developing countries. One of the obstacles is that patents in the pharmaceutical sector such as limiting the capabilities of intellectual property regulations made by the World Trade Organization (WTO) and the Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) agreement have been manifestly unfair to developing countries, further also considered a problem in global fairness. This research seeks to explore rules to reform intellectual property law in view of problems that have occurred such as those related to the Covid-19 pandemic. This research is a normative legal research. The results of this study concluded that the interests of people around the world should be the basis for equitable access to vaccines, so preparing ethical procedures for patent exemptions is urgently needed.*

**Keywords:** COVID-19; patent; pharmacy; vaccine.



## PENDAHULUAN

Pada awal 2020, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa wabah SARS-CoV-2 (COVID-19) adalah darurat kesehatan masyarakat, hingga kemudian pada Maret 2020 WHO menyatakan COVID-19 sebagai pandemi yang menyita perhatian internasional (Cucinotta & Vanelli, 2020). Dalam data Worldometer, terdapat 3.810.774 kasus Covid-19 dengan 895 dari 264.021 jiwa korban meninggal dunia terdapat di Indonesia (Worldometer, 2020). Pandemi COVID-19 juga memperburuk ketimpangan global dengan dampak sosial dan ekonominya, terutama pada kelompok rentan (Armitage & Nellums, 2020). Respons yang tepat dengan sendirinya, tidak dapat dihindari mengingat COVID-19 tidak mendiskriminasi orang yang menginfeksi. Selama pandemi covid-19, negara-negara di seluruh dunia bergegas untuk memastikan bahwa warganya telah divaksinasi secara menyeluruh (WARRIA, 2020). Hal tersebut telah menempatkan perusahaan farmasi pada posisi yang menguntungkan, yang memungkinkan untuk mendikte harga vaksin yang menciptakan masalah dalam akses vaksin. Negara-negara maju dapat mengamankan pembelian vaksin secara besar-besaran, sementara negara-negara berkembang sering mengalami kesulitan dalam mengakses ketersediaan vaksin tersebut.

Nicol dan Nielsen, dalam tulisannya mencatat mengenai perlunya paten dalam bidang farmasi (Nicol & Nielsen, 2020). Perusahaan farmasi selalu melindungi hak paten atas inovasi medis, dikarenakan tingginya biaya penelitian dan pengujian guna membuktikan obat-obatan tersebut aman untuk digunakan, efektif, dan bermanfaat. Hal tersebut membuktikan bahwa perlu adanya waktu untuk melakukan kontrol tertentu begitu obat-obat tersebut berada di pasar guna mendapatkan keuntungan yang cukup atas investasi awal yang telah dilakukan. Namun, implikasi dari Undang-Undang No. 13 tahun 2016 tentang Paten yang ketat sering kali mengarah pada monopoli atas produksi dan distribusi, sehingga membuat obat dan vaksin baru menjadi mahal dan begitu sulit untuk diakses (Nicol & Nielsen, 2020).

Berdasarkan dari kesadaran diatas tentang masalah tersebut, fokus penelitian adalah mengkaji permasalahan dalam hukum kekayaan intelektual pada paten farmasi dan vaksin selama pandemi covid-19 untuk memberikan sudut pandang alternatif dalam memperbaiki kebijakan guna mengatasi permasalahan utama terhadap meningkatkan akses terhadap vaksin pada masa pandemi COVID-19. Sementara dalam penelitian sebelumnya seperti yang dilakukan oleh Gabriela Madeline Hutaeruk, Ahmad M. Ramli, dan Tasya Safiranita Ramli dengan judul "Pelaksanaan Paten oleh Pemerintah Vaksin dan Obat Covid-19 di Masa Pandemi Berdasarkan Hukum Indonesia dan Trips-WTO" telah menelaah mengenai pentingnya paten pemerintah atas vaksin COVID-19 selama pandemi ditinjau dari hukum Indonesia dan TRIPs, namun tidak berfokus pada kepentingan publik serta kewajiban negara untuk melindungi setiap warga negara. Dengan demikian diperlukan penelitian yang mengkaji mengenai hukum kekayaan intelektual pada paten farmasi dan vaksin selama pandemi covid-19 dengan pendekatan kebijakan publik yang bersifat mengikat dan memaksa yang dibuat untuk kesejahteraan masyarakat.

Sehingga pendekatan teori kebijakan publik yang bersifat mengikat dan memaksa yang dibuat untuk kesejahteraan masyarakat sehingga wajib disesuaikan dengan perkembangan zaman serta penilaian keselarasannya ditentukan oleh penilaian masyarakat perlu dipertimbangkan (Widodo, 2021). Dengan berbagai perdebatan yang ada antara kepentingan publik dan apa yang menarik bagi publik, kepentingan publik dapat dianggap sebagai pembenaran untuk mengganggu kehidupan pribadi yang berasal dari nilai-nilai yang dipegang dan ingin tegakkan masyarakat tertentu (Douglas, 2016). Kepentingan publik juga berkaitan dengan berbagai hal yang mempengaruhi dan menimbulkan kontroversi karena menyangkut masalah sosial terutama kehidupan masyarakat atau kesejahteraan warga negara. Selain dari itu, memandang pendekatan



teori perlindungan hukum sebagai upaya untuk melindungi kepentingan seseorang dengan cara mengalokasikan kekuasaan Hak Asasi Manusia (HAM) kepadanya untuk bertindak dalam rangka kepentingannya. Perlindungan hukum dapat digunakan untuk melindungi kepentingan masyarakat dari tindakan sewenang-wenang yang merupakan tujuan perlindungan hukum, yang dapat diwujudkan dalam bentuk kepastian hukum (Hadjon, 2007).

Menyoroti masalah serius mengenai kekayaan intelektual dalam kaitannya dengan distribusi vaksin di saat pandemi yang sangat serius dalam mengancam keselamatan masyarakat luas (Giovanni & Atmadja, 2022), dengan sedemikian rupa menggunakan pendekatan umum yang mendasari kekayaan intelektual dalam bentuk paling dasar. Tulisan ini berupaya mengeksplorasi cara-cara guna mereformasi hukum kekayaan intelektual mengingat masalah baru-baru ini yang terkait dengan pandemi Covid-19. Dengan demikian menimbulkan keyakinan yang meningkat bahwa paten terhadap bidang farmasi seyogyanya dikecualikan pada saat darurat. Sehingga menimbulkan pertanyaannya mengenai bagaimana pengucualian terhadap perlindungan paten pada saat terjadi darurat kesehatan?

## **METODE**

Metodologi penelitian normatif-yuridis yang digunakan dalam karya ini didukung oleh bahan hukum primer, yaitu dokumen hukum seperti UU Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, serta pendekatan hukum dan pendekatan konseptual. Doktrin, karya ilmiah akademik, jurnal, dan tulisan ilmiah lainnya adalah contoh bahan hukum primer. Sumber daya hukum sekunder, di sisi lain, menjelaskan materi hukum primer. Dalam rangka mempelajari dan memahami bahan hukum primer dan bahan hukum tersier, yaitu dokumen hukum yang mengarahkan dan menjelaskan bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder, penelitian tentang bahan hukum sekunder ini bertujuan untuk membantu. Untuk lebih memahami masalah ini, data sekunder dalam penelitian ini melacak, memeriksa, dan meninjau undang-undang yang mengatur pengecualian paten dalam krisis medis.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Urgensi Permasalahan Paten pada Bidang Farmasi di Masa Pandemi Covid-19**

Selaras dengan perdebatan mengenai masalah aksesibilitas selama masa pandemi, perlindungan kekayaan intelektual wajib mendapatkan pengabaian sementara. Perusahaan farmasi telah menentang kebijakan tersebut berdasarkan argumen yang sama ketika mendukung aturan mengenai hak kekayaan intelektual yang rigid. Perusahaan farmasi berpendapat bahwa pengecualian terhadap perlindungan paten akan mengurangi keuntungan bagi pemegang paten atas investasi R&D dalam vaksin (Storz, 2021). Selain dari itu, penelitian dan pengembangan vaksin melibatkan investasi yang besar dalam peralatan, teknologi, dan infrastruktur yang sangat terspesialisasi.

Selain itu, perusahaan farmasi berpendapat bahwa pengabaian atas hak paten akan menciptakan kekacauan, dan bahkan menyebabkan peningkatan vaksin palsu. Sedemikian rupa membuat standar keamanan produksi sehingga tidak mudah bagi sembarang negara untuk memiliki infrastruktur yang tersedia guna memproduksi vaksin dengan teknologi medis yang mumpuni (Siripurapu, 2021). Selaras dengan itu, beberapa ahli dalam bidang paten berpendapat bahwa hal tersebut tidak akan mengakibatkan peningkatan dalam produksi paten, karena membangun produksi vaksin jenis baru akan memakan waktu yang cukup lama.

Kekhawatiran lain adalah bahwa keringanan akan membahayakan rantai pasokan yang ada. Misalnya, selama pandemi Covid 19 vaksin Pfizer-BioNTech membutuhkan 280 komponen dari 86 pemasok di 19 negara (Patel et al., 2022). Persaingan untuk mendapatkan akses ke bahan baku dapat memperlambat produksi dan mengalihkan



pasokan yang lebih rendah. Selain itu, pengecualian akan mencegah inovasi di masa depan. Teknologi mRNA yang digunakan oleh Pfizer-BioNtech dan vaksin Moderna hanya dimungkinkan melalui penelitian dan pengembangan bertahun-tahun dari sektor publik hingga swasta (Meo et al., 2021).

Jecker dan Atuire dalam tulisannya melihat terdapat dilema dalam argumen etis hak paten atas vaksin. Pada satu sisi, perusahaan tidak cukup memiliki insentif keuntungan untuk menciptakan produk kesehatan baru, jika investasi dalam industri farmasi menurun. Hal tersebut dapat menyebabkan penurunan dalam menciptakan teknologi baru, sehingga menyebabkan ketidaksiapan dalam menghadapi pandemi berikutnya (Jecker & Atuire, 2021). Pandemi adalah masalah kesehatan masyarakat global, dan bahwa undang-undang atas paten yang ketat telah memperlambat produksi vaksin guna memenuhi permintaan (Jecker & Atuire, 2021). Selama krisis Covid-19 ada banyak manufaktur dengan kemampuan untuk memproduksi vaksin di pabrik-pabrik seperti Bangladesh, Denmark, Kanada, Israel, dan India. Sayangnya, negara-negara ini tidak dapat berkontribusi pada produksi vaksin karena mereka tidak memiliki hak atas paten. Selain itu, keringanan tersebut akan memberikan kebebasan kepada pemerintah untuk berkolaborasi dalam transfer teknologi dan ekspor. Hal tersebut akan memungkinkan pemerintah di seluruh dunia untuk bersiap menghadapi respons jangka panjang terhadap pandemi di masa depan. Mekanisme untuk mengecualikan hak kekayaan intelektual dapat membantu membangun pusat manufaktur regional yang beragam dan berupaya melindungi seluruh dunia dari pandemi di masa yang akan datang (Khoiril Hidayah, 2017).

Locke telah dalam tulisannya mencatat tentang properti pribadi, dalam upayanya untuk mempertahankan ide mengenai milik pribadi. Locke menyatakan bahwa semua manusia setara di bawah Tuhan, dan semua memiliki hak atas tubuh mereka sendiri, atau properti dalam diri mereka sendiri (Simatupang, 2021). Hasil kerja seseorang adalah hasil dari perpanjangan tubuh, sehingga setiap kali seseorang memadukan pekerjaan hal tersebut merupakan perpanjangan dari tubuh mereka sendiri (Merges, 2009).

Locke telah mencatat dua batasan pada klaim atas kepemilikan bersama, bahwa "*where there is enough, and as good left in common for others*" dan "*As much as anyone can make use of to any advantage of life before it spoils, so much he may by his labour fix a property in*". Dengan kata lain, individu dapat memiliki hak atas klaim properti mereka selama ada sisa yang cukup untuk orang lain, dan jika properti tersebut dapat digunakan tanpa mengakibatkan kehilangan manfaat bagi masyarakat umum. Kedua batasan tersebut adalah untuk membantu menciptakan keseimbangan antara kepentingan individu yang telah memperoleh akses ke properti dari kepemilikan bersama dan untuk masyarakat pada umumnya (Locke, 1960).

### **Paten Farmasi dan Vaksin Pada Masa Pandemi Covid-19 dalam Kacamata Hak atas Kekayaan Intelektual**

Penting dalam masyarakat bahwa pemerintah memiliki peran untuk memastikan akses terhadap barang-barang publik kepada warganya. Barang publik tidak dapat dikecualikan dan tidak ada bandingannya yang berarti bahwa salah untuk mengecualikan seseorang dari menggunakan sesuatu hal yang bersifat publik. Sehingga vaksin dapat dianggap sebagai barang publik selama masa pandemic (Chin, 2021). Undang-Undang Paten Nomor 13 Tahun 2016 telah memberikan wewenang kepada pemerintah untuk memenuhi permintaan produk farmasi dan bioteknologi dengan mengimplementasikan paten (*government use*).

Peter Drahos dalam tulisannya menunjukkan bahwa komplikasi dalam arti kekayaan intelektual merupakan hak eksploitasi informasi (Drahos, 1996). Informasi telah menjadi faktor penting dalam ekonomi modern akhir-akhir ini. Drahos menyatakan bahwa hak kekayaan intelektual telah dipertimbangkan dalam kerangka "kepemilikan" yang memberikan terlalu banyak keuntungan bagi pemilik. Dalam hal ini, Pemilik akan hak



paten telah memegang monopoli sehingga dapat menguasai hak atas kekayaan intelektual (Arimuladi, 2021). Oleh karena itu, kekayaan intelektual dalam kerangka "kepemilikan" tidak cocok sehingga menciptakan efek negatif pada masyarakat umum (Drahos, 1996).

Selanjutnya, Drahos berpendapat bahwa hak kekayaan intelektual dalam kerangka "Instrumentalisme" lebih tepat karena lebih mementingkan masyarakat. Hal tersebut menunjukkan peran kekayaan intelektual telah memungkinkan masyarakat untuk berjalan dengan baik. Sejalan dengan pandangan Drahos hal tersebut perlu dibagikan serta diimbangi oleh kepentingan warga negara (Drahos, 1996). Komunitas serta masyarakat telah bergantung pada gagasan kepentingan umum guna meningkatkan serta mendukung dan inovasi yang dikeluarkan darinya, sehingga kepatuhan ketat terhadap peraturan hak kekayaan intelektual tidak hanya membatasi kreativitas dan inovasi, tetapi juga mengarah pada eksploitasi. Selaras dengan itu, menyadari bahwa setiap inovasi seyogyanya telah bergantung pada apa yang telah ditemukan oleh para peneliti di masa lalu. Maka, demi meningkatkan laju inovasi untuk kepentingan kemanusiaan, hak kekayaan intelektual perlu dikesampingkan dalam kaitannya dengan kemaslahatan umat manusia secara keseluruhan (Jecker & Atuire, 2021).

Etika kekayaan intelektual kini menjadi semakin penting dalam kaitannya dengan industri farmasi selama pandemi. Disiplin bioetika dapat membantu menentukan pilihan etis melalui empat prinsip utama yaitu: otonomi, kebajikan, tidak merugikan, dan keadilan. *Pertama*, Prinsip otonomi adalah tentang menghormati orang dan kehendak bebasnya. *Kedua*, Kemurahan hati dan nonmaleficence adalah melakukan apa yang bermanfaat, dan tidak melakukan apa yang berbahaya. *Ketiga*, Keadilan berkaitan dengan bersikap adil (Clark & Poucki, 2019).

Kemudian dalam kaitannya dengan mengalokasikan vaksin secara adil adalah salah satu masalah etika yang krusial di masa sekarang. Hal tersebut disinyalir akan melanggar prinsip-prinsip bioetika, jika vaksin tersedia secara adil untuk semua. Misalnya, orang dengan jabatan serta berpenghasilan tinggi dapat menerima vaksin di rumah sakit yang disponsori oleh pemerintah, sementara banyak pasien di kelas miskin dan menengah ditolak dari rumah sakit tanpa perawatan di Bangladesh (Ahmad et al., 2020).

Berdasarkan definisi *government use* dan *compulsory licensing* yang keduanya dapat dilakukan tanpa izin pemegang paten bagi negara anggota WTO, termasuk Indonesia, maka lebih tepat menggunakan istilah *government use* karena terjemahan *compulsory licensing* dalam bahasa Indonesia adalah lisensi wajib yang dapat menimbulkan multitafsir dengan ketentuan lisensi wajib pada Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten yang jelas-jelas berbeda. Ada perbedaan yang jelas antara kedua paten tersebut. Perjanjian TRIPS tidak secara eksplisit menyebutkan penggunaan oleh pemerintah atau lisensi wajib, tetapi ketentuan ini merupakan jenis fleksibilitas perlindungan paten yang diatur dalam Pasal 31 (b) Perjanjian TRIPS pada bagian paten mengenai penggunaan lain tanpa otorisasi pemegang hak.

Pelaksanaan paten yang dilakukan pemerintah untuk memenuhi kebutuhan produk farmasi bertujuan untuk menjamin kelangsungan hidup sebagai hak asasi setiap masyarakat dan meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat. Penyelenggaraan paten oleh pemerintah di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, yang selanjutnya dalam pembahasan ini disebut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016, dan Peraturan Presiden Nomor 77 Tahun 2020 tentang Tata Cara Pelaksanaan Paten oleh Pemerintah, yang selanjutnya dalam pembahasan ini disebut Peraturan Presiden Nomor 77 Tahun 2020.

Suatu invensi produk farmasi harus terlebih dahulu mendapatkan perlindungan paten di Indonesia, dan pelaksanaan paten produk farmasi oleh pemerintah hanya dapat dilaksanakan sesuai dengan Pasal 109 ayat (1) huruf b Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 dan Pasal 2 huruf b Peraturan Presiden Nomor 77 Tahun 2020. Pemerintah hanya



dapat melaksanakan dan memperpanjang pelaksanaan paten selama rentang waktu perlindungan paten, yaitu untuk jangka waktu paling lama 20 (dua puluh) tahun untuk perlindungan paten dan jangka waktu paling lama 10 (sepuluh) tahun untuk perlindungan paten sederhana.

Selain itu, negara-negara maju telah mengambil kendali atas pembuatan dan distribusi vaksin, membuat distribusi global vaksin tersebut tidak merata (McMahon, 2020). Namun, pengecualian tersebut telah menciptakan bahaya, dimana semakin lama pandemi menyebar di antara manusia, semakin tinggi kemungkinan hal itu dapat menyebabkan mutasi baru. Virus mutan semacam akan memungkinkan vaksin yang ada saat ini akan menjadi tidak efektif untuk digunakan kembali. Selain itu, wilayah di dunia yang tidak mendapatkan akses terhadap vaksin akan menjadi tempat berkembang biaknya virus jenis baru. Oleh karena itu, kepentingan mengenai pemerataan akses terhadap vaksin adalah guna melindungi kepentingan orang-orang di seluruh dunia (Masnun & Astanti, 2020).

Masalah paten farmasi dan vaksin selama pandemi COVID-19 memang sangat dilematik karena menyangkut perlindungan hak kekayaan intelektual dan akses terhadap vaksin yang dibutuhkan oleh masyarakat. Dalam situasi ini, baik negara maju maupun negara berkembang harus memiliki peraturan guna membuat hak kekayaan intelektual lebih fleksibel dilaksanakan. Pandemi Covid-19 adalah krisis dunia yang menyebabkan jutaan kematian, sehingga hak kekayaan intelektual seharusnya didasarkan pada gagasan bahwa kesehatan bersama harus diprioritaskan daripada keuntungan dari komunitas (Octarina et al., 2021).

Oleh karena itu, penting untuk menemukan keseimbangan antara hak eksklusif produsen vaksin dan kebutuhan akses yang adil dan terjangkau bagi semua orang. Solusi yang ditawarkan dalam mempercepat produksi dan distribusi vaksin COVID-19 adalah dengan memperkuat kolaborasi antarnegara dan organisasi internasional dalam mekanisme transfer teknologi dan lisensi produksi vaksin yang adil juga transparan, sehingga tetap mempertahankan perlindungan HAKI dan memastikan akses terhadap vaksin bagi semua yang membutuhkan.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Persoalan mengenai hak paten atas vaksin telah menjadi tanda masyarakat yang terfragmentasi. Sistem dalam hak paten adalah monopoli yang didukung pemerintah dan dijamin untuk produk komersial. Satu-satunya alasan yang memungkinkan bagi pemerintah untuk mendukung gagasan tersebut adalah bahwa investor akan mendapat manfaat. Namun, dalam masa pandemi yang mana merupakan cokrises kesehatan di seluruh dunia, semua kekhawatiran atas paten vaksin Covid-19 jauh lebih penting daripada kehidupan jutaan orang.

Perusahaan farmasi sebetulnya memiliki hak untuk melindungi investasinya melalui paten, akan tetapi dalam krisis global kekakuan dalam perlindungan hak atas paten seharusnya dapat dipertimbangkan kembali. Pentingnya untuk menemukan keseimbangan antara hak eksklusif pemegang paten dan kebutuhan global untuk memperoleh akses terhadap vaksin yang terjangkau dan efektif. Meskipun krisis pandemi Covid-19 telah berlalu, mempersiapkan prosedur etis pengecualian atas paten sangat dibutuhkan, seperti dalam prinsip '*intellectual commons*' yang menjelaskan bahwa dalam hal kepentingan mengenai pemerataan akses terhadap vaksin adalah guna melindungi kepentingan orang-orang di seluruh dunia

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terimakasih kepada Dosen Pembimbing serta rekan-rekan di Fakultas Hukum Universitas Islam Nusantara, hingga akhirnya menjadikannya materi dalam penulisan karya tulis ini.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, T., Haroon, Dhama, K., Sharun, K., Khan, F. M., Ahmed, I., Tiwari, R., Musa, T. H., Khan, M., Bonilla-Aldana, D. K., J Rodriguez-Morales, A., & Hui, J. (2020). Biosafety and biosecurity approaches to restrain/contain and counter SARS-CoV-2/COVID-19 pandemic: A rapid-review. *Turkish Journal of Biology = Turk Biyoloji Dergisi*, 44(3), 132–145. <https://doi.org/10.3906/biy-2005-63>
- Arimuladi, S. U. (2021). Perlindungan Negara, Paten Vaksin Covid-19, dan Potensi Monopoli. *Jurnal Hukum Progresif*, 9(1), 50–63.
- Armitage, R., & Nellums, L. B. (2020). COVID-19: Compounding the health-related harms of human trafficking. *EClinicalMedicine*, 24, 100409. <https://doi.org/10.1016/J.ECLINM.2020.100409>
- Chin, M. (2021, December). *What Are Global Public Goods?* [International Monetary Fund]. <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2021/12/Global-Public-Goods-Chin-basics>
- Clark, J., & Poucki, S. (2019). The SAGE Handbook of Human Trafficking and Modern Day Slavery. *The SAGE Handbook of Human Trafficking and Modern Day Slavery*. <https://doi.org/10.4135/9781526436146>
- Cucinotta, D., & Vanelli, M. (2020). WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Bio Medica : Atenei Parmensis*, 91(1), 157. <https://doi.org/10.23750/ABM.V91I1.9397>
- Douglas, D. M. (2016). Doxing: A conceptual analysis. *Ethics and Information Technology*, 18(3), 199–210. <https://doi.org/10.1007/s10676-016-9406-0>
- Drahos, P. (1996). *A Philosophy of Intellectual Property*. Ashgate Publishing Limited.
- Giovanni, E. C., & Atmadja, H. T. (2022). Pemberian Hak Paten Vaksin Covid-19 Menurut Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPs). *Civil Officium: Journal of Empirical Studies on Social Science*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.53754/civilofficium.v1i2.380>
- Hadjon, P. M. (2007). *Perlindungan Hukum Bagi Rakyat Di Indonesia*. Peradaban.
- Jecker, N. S., & Atuire, C. A. (2021). What's yours is ours: Waiving intellectual property protections for COVID-19 vaccines. *Journal of Medical Ethics*, 47(9), 595–598. <https://doi.org/10.1136/medethics-2021-107555>
- Khoiril Hidayah. (2017). *Hukum Hak Kekayaan Intelektual*. Setara Press.
- Locke, J. (1960). *Two Treatises of Government*. Cambridge U.P.
- Masnun, M. A., & Astanti, D. N. (2020). Urgensi Pembatasan Hak Eksklusif Paten Covid-19 Melalui Penerapan Lisensi Wajib Di Indonesia. *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)*, 6(2), 456–464. <https://doi.org/10.23887/jkh.v6i2.28096>
- McMahon, A. (2020). Global equitable access to vaccines, medicines and diagnostics for COVID-19: The role of patents as private governance. *Journal of Medical Ethics*, medethics-2020-106795. <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106795>
- Meo, S. A., Bukhari, I. A., Akram, J., Meo, A. S., & Klonoff, D. C. (2021). COVID-19 vaccines: Comparison of biological, pharmacological characteristics and adverse effects of Pfizer/BioNTech and Moderna Vaccines. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 25(3), 1663–1669. [https://doi.org/10.26355/eurrev\\_202102\\_24877](https://doi.org/10.26355/eurrev_202102_24877)
- Merges, R. P. (2009). Locke for The Masses: Property Rights and The Products of Collective Creativity. *Hofstra Law Review*.
- Nicol, D., & Nielsen, J. (2020, August 17). *Humanity cannot afford a COVID-19 patent battle*. International Science Council. <https://council.science/current/blog/covid-patents/>
- Octarina, N. F., Kongres, E., & Mardika, M. (2021). Urgensi Penemuan Vaksin Covid-19 sebagai Hak Milik Publik. *Pandecta Research Law Journal*, 16(1), Article 1. <https://doi.org/10.15294/pandecta.v16i1.28997>
- Patel, R., Kaki, M., Potluri, V. S., Kahar, P., & Khanna, D. (2022). A comprehensive



- review of SARS-CoV-2 vaccines: Pfizer, Moderna & Johnson & Johnson. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 18(1), 2002083.  
<https://doi.org/10.1080/21645515.2021.2002083>
- Simatupang, K. M. (2021). Tinjauan Yuridis Perlindungan Hak Cipta dalam Ranah Digital. *Jurnal Ilmiah Kebijakan Hukum*, 15(1), Article 1.  
<https://doi.org/10.30641/kebijakan.2021.V15.67-80>
- Siripurapu, A. (2021, May 26). *The Debate over a patent waiver for covid 19 vaccines. What to Know*. Council on Foreign Relations. <https://www.cfr.org/in-brief/debate-over-patent-waiver-covid-19-vaccines-what-know>
- Storz, U. (2021). The patent maze of COVID 19 vaccines. *Expert Opinion on Therapeutic Patents*, 31(12), 1177–1188.  
<https://doi.org/10.1080/13543776.2021.1945581>
- WARRIA, A. (2020). The Human Trafficking Continuum and COVID-19: Rights, Risks and Recommended Protective Actions. *Journal of Social Development in Africa*, 35, 197–226.
- Widodo, J. (2021). *Analisis kebijakan publik: Konsep dan aplikasi analisis proses kebijakan publik*. Media Nusa Creative.
- Worldometer. (2020). *Worldometer Covid-19 Corona Virus Pandemic*, Retrieved from. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>