

Regulasi Privasi Perlindungan Data Pasien Covid-19**Riskha Dora Candra Dewi**

Politeknik Negeri Jember

Abstract

The public health crisis that occurred during the current COVID-19 pandemic has created pressure for some of the affected people. Therefore, the privacy of COVID-19 patient data needs to be protected by the government. The purpose of this study was to examine the Privacy Regulations for the Protection of COVID-19 Patient Data. This research is a literature review research or what is known as a literature review. This research was conducted by analyzing 6 articles published between 2020-2021 regarding the protection of data privacy for COVID-19 patients in several national and international journals. The results of the research analysis show that the potential for misuse of COVID-19 patient data can lead to discrimination and exclusivity of all parties involved, including an increase in excessive public fear. Thus, certain legal frameworks should be adopted to reduce the risk of misuse of personal data of COVID-19 patients.

Keywords: COVID-19, data protection privacy regulation, literature review. regulasi

Pendahuluan

Pandemi COVID 19 telah mendapatkan perhatian internasional sejak penyebarannya yang cepat di Provinsi Hubei di Republik Rakyat China (RRC) pada Desember 2019 lalu (Zwitter & Gstrein, 2020). Di Indonesia, kasus COVID-19 yang aktif belum menunjukkan tanda-tanda penurunan yang signifikan hingga saat ini. Hal ini terbukti dengan jumlah kasus COVID-19 di Indonesia yang mencapai di angka 1.594.722 (Purnamasari, 2021). Sementara itu, Berdasarkan Worldmeter, kasus COVID-19 di dunia telah mencapai angka 140.645.317 kasus (Worldmeter, 2021). Permasalahan ini mendorong para peneliti kesehatan di dunia untuk mengembangkan alat pencegahan, tes, vaksin, dan perawatan yang

efektif dalam mengatasi COVID-19 (Becker et al., 2020). Oleh karena itu, diperlukan pengumpulan berbagai data kesehatan dan analisis mendalam secara tepat waktu sebagai bentuk komponen utama dari upaya penelitian internasional yang belum pernah dilakukan. Menurut Becker et al., (2020) proses pengumpulan data ini tentunya akan melibatkan pemrosesan data pribadi, termasuk data kesehatan atau data genetik pasien.

Data pribadi merupakan informasi yang bersifat sangat pribadi, disimpan dan diketahui oleh diri sendiri, bahkan seseorang hanya akan membagikan data pribadi pada orang-orang secara terbatas. Data pribadi adalah bagian dari hak seseorang untuk memberikan akses terkait informasi pribadi dan data yang dimiliki. Dalam artian data pribadi adalah data yang harus dijaga kerahasiaannya agar tidak disalahgunakan untuk melanggar hukum. Menurut Raila et al., (2020) data pribadi termasuk data krusial yang perlu dijaga dan dilindungi karena berkaitan dengan aspek privasi seseorang. Selain itu, data pribadi

**corresponding author: Riskha Dora Candra Dewi
Politeknik Negeri Jember*

Email: riskhadora@polije.ac.id

Submitted: 11-03-2022 Revised: 10-06-2022

Accepted: 26-06-2022 Published: 30-06-2022

juga telah diatur dalam Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia (*Universal Declaration of Human Rights / UDHR*) (Haganta, 2020).

Perlindungan hak atas privasi diakui di Indonesia sebagaimana tercantum dalam konstitusi Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 dalam ketentuan Pasal 28 G ayat (1). Mengacu pada amanat konstitusi tersebut maka pembukaan data rahasia medis yang bersifat rahasia di masa pandemi saat ini (termasuk data nama, alamat, diagnosis, riwayat kesehatan keluarga, dan lain sebagainya) jika tidak mendapatkan persetujuan individu yang bersangkutan dapat menimbulkan risiko yang tidak diinginkan. WHO (*World Health Organization*) menyarankan agar negara bijak dalam memberikan perlindungan terkait kerahasiaan informasi pasien COVID-19 dalam menggunakan data tersebut untuk mengendalikan wabah (Agustin et al., 2020). Pengumpulan dan pemanfaatan data yang berkaitan dengan data pribadi pasien COVID-19 harus mengikuti prinsip proporsionalitas dan mempertimbangkan manfaat dan kerugian di luar kepentingan individu. Lebih jauh, pemikiran ini memperkenalkan siklus hidup data, yang mencakup tahapan pemrosesan data mulai dari pertimbangan pengumpulan data potensial, pengumpulan data hingga analisis dan penghapusan data (Zwitter & Gstrein, 2020).

Sementara di Eropa, Peraturan Perlindungan Data Umum (*General Data Protection Regulation/ GDPR*) mengatur pemrosesan data pribadi, termasuk data kesehatan yang penting bagi para peneliti. Bahkan selama pandemi, penelitian masih memerlukan dasar hukum untuk pemrosesan data sensitif, justifikasi tambahan untuk pemrosesannya, dan dasar untuk setiap transfer data di luar Eropa. Adapun salah satu pelajaran yang bisa dipetik dari penanganan krisis COVID-19 di negara-negara di Wilayah Ekonomi Eropa yaitu perlunya meninjau dan menyesuaikan undang-undang mereka yang secara khusus menggunakan pasal yang berkaitan dengan pemrosesan data kesehatan untuk alasan

kepentingan publik dalam kesehatan masyarakat (Becker et al., 2020). Sedangkan Singapura merupakan negara pertama yang menerapkan *digital contact tracing* menggunakan aplikasi pelacakan dengan ketentuan keamanan proteksi data yang dimasukkan dalam UU. Singapura juga telah mengesahkan prinsip-prinsip proteksi data yang lebih dikenal dengan *Singapore Public Sector Governance Act* sejak tahun 2018.

Krisis kesehatan masyarakat sebagaimana pandemi COVID-19 yang tengah terjadi ini, tentu akan menimbulkan tekanan bagi sebagian masyarakat yang terdampak. Tidak bisa dipungkiri bahwa keresahan dan ketakutan masyarakat pada virus ini menimbulkan munculnya stigma sosial. Beberapa kelompok rentan seperti pasien suspek, tenaga kesehatan, bahkan pasien yang dinyatakan positif sekalipun yang sudah sembuh. Akibat stigma tersebut antara lain: terjadinya penolakan sosial, diskriminasi dalam edukasi, pelayanan kesehatan, pekerjaan, bahkan parahnya sampai menimbulkan kekerasan fisik (Agustin et al., 2020). Oleh karena itu, privasi data pasien COVID-19 perlu mendapatkan perlindungan dari pemerintah. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji Regulasi Privasi Perlindungan Data Pasien COVID-19.

Metode

Penelitian ini merupakan jenis tinjauan pustaka atau yang dikenal dengan *literature review*. Tinjauan pustaka adalah desain yang sistematis, eksplisit, dan dapat direproduksi untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menafsirkan dokumen yang ada (Kesim & Yildirim, 2017). Penelitian ini dilakukan dengan melakukan analisis terhadap 6 artikel yang diterbitkan antara tahun 2020-2021 mengenai perlindungan privasi data pasien COVID-19 di jurnal *peer review* yang ada di *Researchgate*, *JMIR Publication*, *Lex Scientia Law Review*, *Jurnal Kepastian Hukum dan Keadilan*, *Jurnal Sekretari dan Manajemen*, dan *Jurnal Etika Kedokteran Indonesia*.

Selanjutnya, artikel pada jurnal tersebut dilakukan analisis deskriptif untuk pengolahan data agar mendapatkan pemahaman yang runtut dan sistematis.

Hasil

Tabel berikut menyajikan hasil literatur review dari berbagai sumber

Tabel 1. Regulasi Perlindungan Data COVID-19

Penulis, Tahun, Judul	Metode	Teori/ Perspektif Hukum	Hasil
Andrej Zwitter & Oskar J. Gstrein. (2020) “Big data, privacy and COVID-19 – learning from humanitarian expertise in data protection” <i>Journal of International Humanitarian Action</i> (2020) 5:4	Hukum normatif	Konsepsi <i>Humanitarian Studies</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan data lokasi untuk mengendalikan pandemi COVID-19 bermanfaat bagi pemerintah dan lembaga penelitian dalam menanggulangi ancaman dengan cepat. 2. Risiko penggunaan data pasien COVID, idealnya harus dimitigasi melalui kerangka hukum khusus yang menjelaskan maksud dan tujuan penggunaan data, pengumpulan, analisis, penyimpanan dan pembagian, serta penghapusan data 'mentah' setelah dipilah dari <i>big data</i>. 3. Temuan inti berdasarkan data COVID-19, antara lain: sensitivitas data sangat kontekstual, privasi dan perlindungan data merupakan nilai penting, pelanggaran data tidak dapat dihindari, etika data merupakan kewajiban untuk memberikan analisis berkualitas tinggi
Regina Becker, Adrian Thorogood, Johan Ordish, Michael J.S. Beauvais. (2020) Research: Navigating the European General Data Protection Regulation” <i>Journal of Medical Internet Research</i> 2020;22(8):e19799)	Dasar hukum (<i>legal basis</i>) digunakan untuk memproses data pribadi dalam penelitian selama dan setelah krisis COVID-19.	GDPR (<i>General Data Protection Regulation</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banyak legislator dan otoritas perlindungan data masih kurang memahami tentang kebutuhan penelitian kesehatan dan alasan status istimewa penelitian ilmiah di GDPR. Di saat krisis COVID-19, legislator dan otoritas perlindungan data harus mengembangkan kerangka kerja operasional yang sesuai dengan kebutuhan penelitian global dalam suatu pandemi dan memberikan kepastian hukum bagi peneliti. 2. Dalam menetapkan kerangka kerja nasional, interoperabilitas hukum harus menjadi pertimbangan utama selama proses legislatif untuk memungkinkan semua peneliti berpartisipasi dalam upaya penelitian bersama di bawah kondisi yang sesuai dan secara efisien mengatur dan mengelola kelompok lintas negara.

Penulis, Judul	Tahun,	Metode	Teori/ Perspektif Hukum	Hasil
Raphael Haganta (2020) "Legal Protection of Personal Data As Privacy Rights Of E-Commerce Consumers Amid The Covid-19 Pandemic" (2020) <i>Jurnal Unnes, LESREV (Lex Scientia Law Review)</i> , Vol. 4 No. 2		Metode yuridis normatif yaitu penelitian pustaka atau sekunder meliputi hukum primer, sekunder dan tersier yang berisi peraturan perundang-undangan, kajian pustaka, hukum, atau penelitian sebelumnya. Metode yuridis normatif yaitu penelitian pustaka atau data sekunder yang meliputi bahan hukum primer, sekunder dan tersier yang berisi peraturan perundang-undangan, kajian pustaka, teori hukum, atau penelitian sebelumnya.	1. Konsepsi Data Pribadi sebagai Hak. Hukum Perlindungan Data pribadi sebagai hak privasi.	1. Dasar hukum Indonesia yakni dalam UUD 1945 Pasal 28G (1) UUD 1945 mengakui adanya perlindungan privasi. Konstruksi regulasi terkait perlindungan hukum atas data pribadi yang merupakan hak atas privasi di Indonesia masih tertinggal jika dibandingkan dengan negara-negara di benua Eropa, hal ini terlihat dari beberapa regulasi yang telah digagas terlebih dahulu, seperti <i>General Data Protection Regulation (GDPR)</i> atau <i>GDPR 2016/679</i> yang sekarang telah diperbarui dengan <i>GDPR 2018</i> , dan dipandang sebagai piagam yang mengatur hak perlindungan data pribadi di Uni Eropa, 2. Perlindungan hukum atas data pribadi mengenai kewajiban dan sanksi yang dikenakan pada <i>platform e-commerce</i> dalam hal terjadi pelanggaran hak privasi konsumen, kewajiban <i>platform e-commerce</i> diatur dalam ketentuan Pasal 14 PP PTSE.
Tiara Almira Raila, Sinta Dewi Rosadi, Rika Ratna Permata. (2020) "Perlindungan Data Privasi di Indonesia dan Singapura Terkait Penerapan Digital Contact Tracing Sebagai Upaya Pencegahan Covid-19 Serta Tanggung Jawabnya"		Pendekatan yuridis normatif, <i>doctrinal research</i> dengan menelaah teori-teori, prinsip-prinsip, serta peraturan perundang-undangan.	1. <i>The right to privacy</i> 2. <i>Public Sector Governance Act 2018</i> 3. UU Informasi dan Transaksi Elektronik Pasal 26, salah satu bentuk pengejawatahan Pasal 28 G ayat (1) UUD 1945. PP No. 72 Tahun 2019.	1. Aplikasi yang diluncurkan oleh pemerintah Indonesia tersebut melanggar prinsip transparansi, prinsip pembatasan target, dan prinsip minimalisasi data. 2. Dibandingkan dengan Singapura, negara ini sudah memiliki bentuk perlindungan yang tertuang dalam <i>Personal Data Protection Act</i> dan <i>Public Sector Governance Act</i> . 3. Pemerintah Singapura menjatuhkan sanksi pidana dan denda kepada para pelanggar, dan dijatuhkan pelanggaran data pribadi, misalnya kasus pengungkapan data secara ilegal.
<i>Jurnal Kepastian Hukum dan Keadilan Volume 2 No. 1</i>				

Penulis, Tahun, Judul	Metode	Teori/ Perspektif Hukum	Hasil
Rulliana Agustin, Anna Rozaliyani, Ghina Faradisa Hatta, Pukovisa Prawiroharjo. (2020) “Tinjauan Etik Pembukaan Rahasia Medis dan Identitas Pasien pada Situasi Wabah Pandemi COVID-19 dan Kaitannya dengan Upaya Melawan Stigma Pasien Positif” <i>Jurnal Etika Kedokteran Indonesia Vol 4 No. 2 Sep 2020</i>	Penelitian kualitatif dengan metode analisis hukum.	1. UU No. 4 Tahun 1984 tentang Wabah No. 1116/Menkes/S K/VII/2003, penyakit menular 1 dan UU no 36 Tahun 2009 2. Keputusan Menteri Kesehatan RI 1. Kode etik Kedokteran Indonesia Tahun 2012 Pasal 16. Kehormatan Etika Kedokteran No. 015/PB/K.MK EK/03/2020.	1. Surveilans kesehatan masyarakat merupakan kegiatan dasar yang harus dilakukan jika terjadi wabah penyakit menular. 2. Pengungkapan rahasia medis yang dikumpulkan saat terjadi wabah (termasuk nama, alamat, diagnosis, riwayat keluarga, dll.) Tanpa persetujuan pasien dapat menimbulkan risiko bagi pasien. 3. Ada beberapa aturan dan pedoman untuk kerahasiaan pasien selama wabah Peraturan serupa juga ada di negara lain, seperti Amerika Serikat dan Inggris Raya
Nurhidayati, Sugiyah, Kartika Yuliantari. (2021) “Pengaturan Perlindungan Data Pribadi dalam Penggunaan Aplikasi PeduliLindungi” <i>Widya Cipta: Jurnal Sekretari dan Manajemen Volume 5 No. 1</i>	Metode deskriptif kualitatif melalui pendekatan yuridis normatif, melakukan analisis terkait dengan aturan yang ada.	1. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika No.159 Tahun 2020 Tentang Upaya Penanganan <i>Corona Virus Disease</i> (COVID-19) 2. UU No. 36 Tahun 1999. UU No. 24 Tahun 2007. UU No. 36 Tahun 2009 3. Permenkes No. 45 Tahun 2014. UU No. 6 Tahun 2018	1. Berbagai upaya dilakukan pemerintah Indonesia untuk mengurangi penyebaran, antara lain dengan aplikasi PeduliLindungi. Penerapannya berdasarkan regulasi di bidang teknologi informasi dan komunikasi, kesehatan, dan pengelolaan kependudukan, karena belum ada undang-undang khusus ditujukan untuk perlindungan data pribadi. 2. Meskipun keamanan data pribadi pengguna PeduliLindungi dapat dijamin, namun sejauh ini harapan pengguna PeduliLindungi masih jauh.

Sumber: diolah penulis, 2021

Pembahasan

Analisis Regulasi Privasi Perlindungan Data Pasien COVID-19

Proses penanganan dan pencegahan pandemi COVID-19 global, pengungkapan identitas positif pasien COVID-19 menjadi polemik di kalangan publik dan pembuat kebijakan. Beberapa percaya bahwa mengungkapkan informasi pribadi, termasuk riwayat perjalanan pasien positif COVID-19, dianggap sebagai salah satu langkah pencegahan yang lebih besar. Namun, di sisi lain, ini bisa diskriminatif dan dapat mengidentifikasi keluarga dan kerabat pasien. Menilik isu tersebut, peneliti menilai bahwa setiap tindakan yang menangani data pribadi pasien COVID-19 harus mematuhi prinsip terhadap kaidah regulasi perlindungan data pribadi serta mematuhi etika kedokteran.

Berdasarkan standar Hak Asasi Internasional *The International Committee of the Red Cross and Red Crescent* pada prinsip “510 Data Responsibility Policy” menjelaskan bahwa penting bagi seluruh pemangku kepentingan khususnya pemerintah untuk memperhatikan prinsip kemanusiaan terkait proteksi data, pengumpulan data, serta pengaturan penyimpanan data pribadi (Zwitter & Gstrein, 2020). Berhubungan dengan itu, prinsip ini kemudian juga diadopsi oleh *European Economic Area* (EEA) yang beranggotakan 27 negara Uni Eropa dengan mengesahkan regulasi *General Data Protection Regulation* (GDPR). Pada artikel 5 GDPR menitikberatkan pada prinsip proteksi data yang didukung untuk oleh kekuatan hukum, keadilan, transparansi, tujuan limitasi, akurasi, integritas dan akuntabilitas para otoritas.

Mengacu pada hak asasi setiap orang atas perlindungan diri telah diatur secara konstitusional pada UUD 1945 Pasal 28 G ayat (1). Selain itu, terdapat juga beberapa aturan terkait pada regulasi lain yakni UU No. 4 Tahun 1984 tentang Wabah Penyakit Menular, UU No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, penyelenggaraan surveilans yang juga diatur pada

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1116/Menkes/SK/VII/2003 tentang Pedoman Penyelenggaraan Sistem Surveilans Epidemiologi Kesehatan. Rahasia medis juga mengikat relasi antara dokter dan pasien dengan kaidah etika kedokteran yang tertuan pada Kode Etik Kedokteran Indonesia Tahun 2012 (Kodeki) Pasal 16, UU No. 29 tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran pasal 48 ayat 1 dan Surat Keputusan Majelis Kehormatan Etika Kedokteran Nomor 015/ PB/K.MKEK/03/2020 tentang Fatwa Etik Kedokteran, Kebijakan Kesehatan, dan Penelitian dalam Konteks Wabah Pandemi COVID-19, perlindungan harus dilakukan terhadap data pasien, dengan atau tanpa gejala, serta kasus positif (Agustin et al., 2020).

Namun, terkait penggunaan aplikasi pelacakan untuk mencegah COVID-19, Indonesia belum dapat memiliki aturan yang lebih mengikat terhadap aplikasi pelacak yang menggunakan data pribadi pengguna untuk kebutuhan *contact tracing*. Undang-undang saat ini yang mengatur perlindungan data pribadi di Indonesia masih didistribusikan ke berbagai aturan. Walaupun sudah terdapat UU No. 36 Tahun 1999 tentang perlindungan kepentingan dan keamanan negara dengan memprioritaskan informasi (Nurhidayati et al., 2021), namun UU ini tidak mengatur secara rigid terkait perlindungan Informasi identitas pribadi yang mengakibatkan kurangnya standarisasi aturan perlindungan data pribadi.

Singapura merupakan negara pertama yang menerapkan *digital contact tracing* menggunakan aplikasi pelacakan dengan ketentuan keamanan proteksi data yang dimasukkan dalam UU. Singapura telah mengesahkan prinsip-prinsip proteksi data yang lebih dikenal dengan *Singapore Public Sector Governance Act* sejak tahun 2018. Dan kemudian diamandemen pada tahun 2020 dengan *Personal Data Protection Act* (PDPA). *The GovTech Singapore*, bersama dengan Kementerian Kesehatan Singapura, meluncurkan aplikasi seluler "TraceTogether". Pada tahun 2020, aplikasi PeduliLindungi yang

diluncurkan oleh pemerintah Indonesia sebenarnya banyak mengadopsi fitur-fitur dari aplikasi *TraceTogether* Singapura (Raila et al., 2020).

Idealnya, kerangka hukum tertentu harus diadopsi untuk mengurangi risiko penggunaan data pasien COVID-19, yang harus menjelaskan maksud dan tujuan penggunaan data, pengumpulan, analisis, penyimpanan dan pembagian, dan data "mentah" yang dipisahkan dari data asli. Namun, aplikasi PeduliLindungi hanya menggunakan Keputusan Menteri yang tidak terlalu mengikat seperti halnya UU yang seperti telah dilakukan oleh Singapura. Aplikasi PeduliLindungi diluncurkan dengan dasar Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 171 Tahun 2020 guna mendukung surveilans kesehatan dan melengkapi Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 159 Tahun 2019 tentang Upaya Penanganan COVID-19.

Di era digital saat ini, data pribadi merupakan sumber daya yang sangat berharga dan bernilai tinggi, oleh karena itu perlindungan data pribadi bukan hanya terkait dengan hak asas individu, namun juga menjadi sangat penting mengingat banyak aktivitas dalam kehidupan masyarakat telah memanfaatkan teknologi informasi. Oleh karena itu, dalam penanganan COVID-19, semua praktik pengumpulan semua data pribadi (termasuk pelacakan data lokasi) juga harus dilaksanakan sesuai dengan prinsip perlindungan data pribadi dan hukum. Ini karena potensi pelanggaran sangat mungkin terjadi, yang berarti diskriminasi dan eksklusivitas (eksklusi) semua pihak yang terlibat, termasuk peningkatan ketakutan publik yang berlebihan.

Meski demikian, Telkom Indonesia yang mengelola PeduliLindungi telah menjelaskan bahwa data-data telah dienkripsi dan disimpan di server PeduliLindungi yang aman dan tidak akan dibagikan kepada publik kecuali kepada instansi pemerintah yang saat ini ditunjuk untuk menangani pandemi COVID-19 atau karena peraturan hukum. Data pengguna juga hanya

dapat diakses ketika pengguna berisiko tertular COVID-19 dan perlu segera dihubungi oleh staf medis. Pengguna memiliki kendali penuh atas data, dan dapat menarik persetujuan untuk merekam data setiap saat dengan mengirim email. Tanpa persetujuan dari pengguna PeduliLindungi, aplikasi tidak dapat mengambil dan membagikan data (Nurhidayati et al., 2021).

Meskipun sudah terdapat jaminan keamanan dari pemerintah, namun tetap dibutuhkan audit forensik digital. Berdasarkan *Communication and Information System Security Research Center*, status keamanan siber Indonesia masih relatif gelisah dengan 88 juta serangan terhadap sistem keamanan Indonesia pada tahun 2019, sehingga Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (Nurhidayati et al., 2021). Hal ini terkait dengan regulasi untuk memaksa perusahaan atau penyedia layanan di Indonesia memperhatikan perlindungan data pengguna secara serius. Sebelum berlakunya UU tersebut, yang terpenting adalah semua pihak yang berkepentingan mematuhi ketentuan yang berlaku.

Kesimpulan

Pengungkapan identitas positif pasien COVID-19 dalam rangka mengatasi pandemi menjadi polemik di kalangan publik dan pembuat kebijakan. Dalam penanganan COVID-19, semua praktik pengumpulan semua data pribadi (termasuk pelacakan data lokasi) harus dilaksanakan sesuai dengan prinsip perlindungan data pribadi dan hukum. Hal ini dikarenakan potensi penyalahgunaan data pasien COVID-19 dapat menyebabkan terjadinya diskriminasi dan eksklusivitas semua pihak yang terlibat, termasuk meningkatnya ketakutan publik yang berlebihan. Permasalahan ini mendorong pemerintah untuk mengadopsi kerangka hukum tertentu untuk mengurangi risiko penyalahgunaan penggunaan data pasien COVID-19. Dengan demikian, regulasi yang tepat mengatur tentang Perlindungan Data Pribadi pada pasien COVID-19 perlu dikaji lebih lanjut.

Daftar Pustaka

- Agustin, R., Rozaliyani, A., Hatta, G. F., & Prawiroharjo, P. (2020, September). Tinjauan Etik Pembukaan Rahasia Medis dan Identitas Pasien pada Situasi Wabah Pandemi COVID-19 dan Kaitannya dengan Upaya Melawan Stigma Pasien Positif. *Jurnal Etika Kedokteran Indonesia*, 4(2). doi:10.26880/jeki.v4i2.46
- Becker, et.al. (2020). COVID-19 Research: Navigating the European General Data Protection Regulation. *JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH*. doi:10.2196/19799
- Haganta, R. (2020). Legal Protection of Personal Data As Privacy Rights Of E-Commerce Consumers Amid The Covid-19 Pandemic. *LESREV (Lex Scientia Law Review)*, 4(2), 77-90. Retrieved from <https://doi.org/10.15294/lesrev.v4i2/40904>
- Kesim, M., & Yildirim, H. (2017). A LITERATURE REVIEW AND CONTENT ANALYSIS ON INTERACTIVE E-BOOKS. *Proceedings of EDULEARN17 Conference 3rd-5th July 2017, Barcelona, Spain*. Retrieved April 17, 2021, from <https://www.researchgate.net/publication/318216857>
- Nurhidayati, Sugiyah, & Yuliantari, K. (2021). Pengaturan Perlindungan Data Pribadi dalam Penggunaan Aplikasi PeduliLindungi. *Widya Cipta: Jurnal Sekretari dan Manajemen*, 5(1).
- Purnamasari, D. M. (2021, April 16). *UPDATE 16 April: Ada 107.297 Kasus Aktif Covid-19 di Indonesia*. Retrieved from Kompas.com: <https://nasional.kompas.com/read/2021/04/16/16502631/update-16-april-ada-107297-kasus-aktif-covid-19-di-indonesia>
- Raila, T. A., Rosadi, S. D., & Permata, R. R. (2020, Desember). PERLINDUNGAN DATA PRIVASI DI INDONESIA DAN SINGAPURA TERKAIT PENERAPAN DIGITAL CONTACT TRACING SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN COVID-19 SERTA TANGGUNG JAWABNYA. *Jurnal Kepastian Hukum*, 2(1).
- Worldmeter. (2021, April 17). Coronavirus Cases. Retrieved April 17, 2021, from <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
- Zwitter, A., & Gstrein, O. J. (2020). Big data, privacy and COVID-19 – learning from humanitarian expertise in data protection. *Journal of International Humanitarian Action* (2020) 5:4. doi:10.1186/s41018-020-00072-6