

PENTINGNYA REGULASI KHUSUS SISTEM *FACE RECOGNITION TECHNOLOGY* SEBAGAI PRODUK ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PENINGKATAN KEAMANAN DAN PENEGAKAN HUKUM DI INDONESIA

Sarimah Yemima Br Girsang

Universitas Padjadjaran

girsangsarimah@gmail.com

Abstract

Seeing the large number of misuses of personal data through Face Recognition Technology, it is necessary to protect every personal information. So far, Indonesia already has a Personal Data Protection Law. This regulation is considered insufficient to provide protection for the use of facial recognition. This research aims to determine the development of legal regulations for the use of FRT as well as the government's efforts to increase personal data protection. This research uses a normative juridical approach method with analytical descriptive writing specifications. The research results show that Indonesia does not yet have specific regulations governing the use of facial recognition. The regulations are included in the Personal Data Protection Law so further regulations are needed to provide regulatory specifications for the use of FRT technology.

Keywords: Face recognition; Abuse; Personal data

Abstrak

Melihat banyaknya penyalahgunaan data pribadi melalui *Face Recognition Technology*, dibutuhkan perlindungan informasi setiap pribadi. Sejauh ini, Indonesia sudah memiliki Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi. Regulasi ini dinilai masih kurang untuk memberi perlindungan terhadap penggunaan *face recognition*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan regulasi hukum pemanfaatan FRT serta upaya pemerintah dalam meningkatkan perlindungan data pribadi. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan yuridis normatif dengan spesifikasi penulisan deskriptif analitis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Indonesia belum memiliki regulasi khusus yang mengatur tentang penggunaan *face recognition*. Pengaturannya dimasukkan dalam UU Perlindungan Data Pribadi sehingga diperlukan pengaturan lebih lanjut untuk memberi spesifikasi pengaturan terhadap penggunaan teknologi FRT.

Kata kunci : Pengenalan wajah; Penyalahgunaan; Data pribadi

A. Pendahuluan

Seiring perkembangan zaman, perubahan dalam teknologi kian bertambah. Banyak produk teknologi baru yang mempermudah dan memperingan pekerjaan manusia. Perkembangan teknologi ini telah mengubah pola masyarakat dalam bidang budaya, ekonomi, dan juga bidang hukum. Hal ini didorong perkembangan sistem ekonomi yang sudah diiringi dengan ekonomi digital. Perkembangan teknologi ini dikenal dengan istilah

revolusi industri 4.0. Revolusi Industri 4.0 berdasar pada revolusi teknologi digital yang bercirikan pembangunan interkoneksi dan pengaburan batas negara antara tiga domain (fisik, digital, dan biologis).

Dalam bidang teknologi, dikenal suatu kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) yang digunakan untuk membantu kehidupan manusia dalam segala bidang. AI dikenal sebagai suatu inovasi dalam ilmu pengetahuan yang mempelajari bagaimana cara bekerja pikiran manusia dalam pelayanannya. Salah satu perkembangan AI yang terlihat di Indonesia adalah rencana kerja oleh Presiden dalam melakukan reformasi birokrasi mengganti eselon 3 dan 4 dengan *artificial intelligence*. Dengan adanya *artificial intelligence*, diharapkan pekerjaan manusia dapat terbantu sehingga mempermudah proses pekerjaannya.

Salah satunya perkembangan teknologi yang signifikan penggunaan *Artificial Intelligence* adalah teknologi dalam proses verifikasi data diri. Dahulu, proses verifikasi data diri dilakukan secara manual oleh manusia dengan mengisi data pada sebuah kertas. Penggunaan verifikasi data diri dengan teknologi dikenal dengan istilah *Face Recognition Technology*. Teknologi ini bekerja dengan mendeteksi wajah penggunanya. Konvergensi (telekomunikasi, media dan informatika) merupakan fenomena yang mengakibatkan perubahan dalam tatanan masyarakat. Konvergensi ini menciptakan suatu masyarakat yang berorientasi pada informasi (*information society*) dan mengakibatkan terjadinya benturan paradigma hukum sehingga menciptakan paradigma hukum baru dalam sistem hukum yang selama ini dianut di Indonesia.¹

Face Recognition Technology (FRT) merupakan teknologi yang digunakan untuk mengidentifikasi wajah seseorang dalam berbagai kepentingan ataupun tujuan.² Teknologi ini digunakan dalam berbagai bidang, misalnya seperti dalam penggunaan telepon seluler (*smartphone*) ataupun *e-banking*. FRT bekerja dengan melakukan pemeriksaan kecocokan wajah sesuai dengan data valid milik pengguna. Teknologi ini mirip dengan proses penggunaan sidik jari (*finger print*). FRT menggunakan sistem *scanning* untuk melakukan pemeriksaannya. FRT bekerja dengan menyimpan data sidik wajah ke dalam format digital ke dalam basis data. FRT juga menggunakan pembelajaran mesin dan AI. melalui data *Mordor*

¹ Eka Iswardiani, *Regulasi Konvergensi Telematika (Teknologi, Media, dan Informatika) di Indonesia*, Jakarta : Universitas Mercubuana, hlm. 1, dikutip dari https://www.academia.edu/13886946/Regulasi_Konvergensi_Telematika

² Widya.ai, *Manfaat Teknologi Facial Recognition atau Pengenalan Wajah*, dikutip dari <https://widya.ai/manfaat-teknologi-facial-recognition-atau-pengenalan-wajah/> [Sabtu, 17 Juni 2023]

Intelligence pada tahun 2018, terdapat skala global yang bernilai USD 3,72 miliar pada tahun 2020 dan diproyeksikan akan bernilai USD 11,62 miliar pada tahun 2026.³

Perkembangan teknologi yang pesat membutuhkan perkembangan hukum juga demi perlindungan penggunanya. Dalam hukum Indonesia, perlindungan pribadi tertuang dalam Pasal 28G ayat (1) Undang-Undang Dasar Tahun 1945 yang menyatakan “Setiap orang berhak atas perlindungan diri pribadi, keluarga, kehormatan, martabat, dan harta benda yang dibawah kekuasaannya, serta berhak atas rasa aman dan perlindungan dari ancaman ketakutan untuk berbuat atau tidak berbuat sesuatu yang merupakan hak asasi”.⁴ Melihat banyaknya penyalahgunaan informasi pribadi, maka dibutuhkan perlindungan dan jaminan keselamatan informasi setiap pribadi. Selain itu, dalam pembukaan Undan-Undang Dasar Tahun 1945, khususnya alinea keempat dinyatakan bahwa “Pemerintah Negara Indonesia mempunyai tanggung jawab konstitusional untuk melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial.”⁵

Berdasarkan dasar hukum ini, negara Indonesia harus memiliki tanggung jawab yang besar dalam menerapkan ketentuan internasional untuk membuat komitmen dalam perlindungan penggunanya. Hak-hak dasar yang dimiliki masyarakat seperti hak atas privasi, kebebasan berekspresi, dan hak atas informasi, termasuk hak atas data pribadi menjadi poin yang penting untuk dilindungi. Sejauh ini, Indonesia sudah memiliki Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Pertukaran Data dan Elektronik (UU ITE) yang sudah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Pertukaran Data dan Elektronik dan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi.

Namun, regulasi ini dinilai masih kurang untuk memberi perlindungan terhadap data pribadi. Pemerintah dituntut untuk lebih memperhatikan perlindungan data pribadi dalam layanan internet agar tidak merugikan masyarakat. Dengan demikian, dibutuhkan regulasi yang lebih komprehensif untuk mencakup setiap perkembangan teknologi yang semakin pesat. Dalam hal ini, FRT dinilai sebagai solusi dalam perlindungan data pribadi yang lebih aman karena dilengkapi dengan kemampuan *antimalware*. Di sisi lain, Indonesia belum

³ Ghazali Nasakti, *Ius Constituendum Penggunaan Teknologi Pengenalan Wajah dalam Industri dan Penegakan Hukum di Indonesia*, Jakarta : Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, hlm. 348.

⁴ Undang-Undang Dasar Tahun 1945, *Pasal 28G ayat (1)*

⁵ Pembukaan Undang-Undang Dasar Tahun 1945, *Alinea keempat*

memiliki regulasi yang tegas mengenai penerapan FRT sehingga masih sulit untuk dimaksimalkan penggunaannya di Indonesia. Selain itu, perkembangan teknologi FRT masih kurang maksimal sehingga sering mengakibatkan kesalahan dalam mendeteksi dan melanggar privasi. Regulasi yang dibutuhkan diantaranya adalah standar penggunaan *face recognition* dan perlindungan mutu alat teknologi yang digunakan. Sampai saat ini, Indonesia belum membuat aturan yang transparan mengenai pemanfaatan teknologi pengenalan wajah (*face recognition*) yang sudah banyak digunakan masyarakat. Hal ini terlihat dari belum jelasnya pembatasan penggunaan *face recognition* di Indonesia. Karena itu, perlu ditelusuri lebih dalam mengenai bagaimana Ppmanfaatan *Face Recognition Technology* dalam peningkatan keamanan dan penegakan hukum di Indonesia serta bagaimana perkembangan regulasi hukum pemanfaatan *Face Recognition Technology* dalam peningkatan keamanan dan penegakan hukum di Indonesia.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan yuridis-normatif. Pendekatan yuridis-normatif yaitu penelitian dari perspektif internal dengan objek penelitiannya adalah norma hukum, yaitu mencakup asas-asas hukum dan perbandingan hukum.⁶ Penelitian ini bersifat deskriptif analitis, yaitu penelitian yang mendeskripsikan secara sistematis, faktual, dan akurat, dimana akan diberikan penjelasan secara deskriptif mengenai suatu peristiwa yang diteliti berkenaan dengan fakta-fakta dari data yang telah diperoleh. Hasil penelitian kemudian disesuaikan dengan teori dan ketentuan yang berlaku mengenai peristiwa tersebut untuk menarik kesimpulan.⁷ Metode analisis data yang dipergunakan dalam menganalisis dalam penelitian ini yaitu metode yaitu yuridis kualitatif, yaitu metode penelitian Ilmu-ilmu sosial yang mengumpulkan dan menganalisis data yang diperoleh dari penelitian yang bersifat uraian, teori-teori, serta pendapat dari para sarjana.⁸

C. Pembahasan

Pemanfaatan FRT dalam Peningkatan Keamanan dan Penegakan Hukum di Indonesia

⁶ I Made Pasek Diantha, *Metadologi Penelitian Hukum Normatif dalam Justifikasi Teori Hukum*, cetakan ke-2, Jakarta: Prenada Media Group, 2017, hlm.12.

⁷ H. Zainuddin Ali, *Metode Penelitian Hukum*, Jakarta: Sinar Grafika, 2009, hlm.10.

⁸ Afrizal, *Metode Penelitian Kualitatif Sebuah Upaya Mendukung Penggunaan Penelitian Kualitatif Dalam Berbagai Disiplin Ilmu*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2014, hlm. 13.

Dalam keseharian masyarakat, banyak aplikasi ataupun media yang menggunakan sidik wajah sebagai bentuk pengamanan. Hal ini dilakukan karena penggunaan *face recognition* yang memudahkan pengawas dalam mengidentifikasi setiap orang. Selain kemudahan ini, teknologi *face recognition* juga memberi tingkat keamanan yang lebih tinggi dibanding media pengamanan lainnya karena memiliki keunikan dari pengenalan wajah setiap orang. Teknologi ini mempermudah dan mempercepat proses akurasi keamanan.

Face Recognition Technology (FRT) adalah teknologi yang berjalan dengan melakukan sistem pengenalan wajah. Teknologi ini sudah banyak digunakan dalam sektor finansial dan non-finansial. Teknologi ini digunakan untuk mengidentifikasi wajah seseorang dalam bidang yang penting. Sistem teknologi ini pertama kali dikembangkan oleh Takeo Kanade dalam tesisnya yang berjudul "*Picture Processing System by Computer Complex and Recognition of Human Faces*" pada tahun 1973. Teknologi *face recognition* sudah berkembang sejak tahun 1970-an. Perkembangan teknologi ini semakin signifikan sejak digunakan dalam aplikasi telepon genggam (*smartphone*), yaitu merk *Apple*.

FRT bekerja dengan cara memindai wajah seseorang melalui bentuk mata, bibir, mulut, hidung, dan ukuran wajah secara mendetail. Cara bekerja teknologi ini adalah dengan mendeteksi, menganalisis, mengubah, serta mengidentifikasi. Awalnya, teknologi ini akan mendeteksi wajah seseorang. Kemudian, teknologi akan menganalisis struktur wajah orang tersebut agar mendapatkan ciri unik sehingga tidak ada kesamaan dengan orang lain. Analisis tersebut akan diubah kedalam bentuk *face print* yang akan digunakan sebagai kode numerik untuk membedakan wajah orang yang satu dengan lain. Setelah melalui tahap ini, maka sistem akan melakukan identifikasi. Identifikasi ini akan tersimpan di dalam basis data atau *database*.

FRT adalah perangkat lunak (*software*) yang termasuk dalam kategori biometrik untuk mengidentifikasi identitas seseorang melalui pengenalan wajah dengan menggunakan metode pembelajaran mendalam (*deep learning*).⁹ Dalam penggunaannya, data yang ditangkap oleh teknologi ini disimpan dalam sebuah server khusus milik perusahaan *Facial Recognition*. Cara kerja teknologi ini mirip dengan cara kerja sidik jari. Perbedaannya adalah objek yang dipindai, yaitu wajah. FRT digunakan oleh banyak badan untuk mempermudah

⁹ Ghazali Nasakti, *Ius Constituendum Penggunaan Teknologi Pengenalan Wajah dalam Industri dan Penegakan Hukum di Indonesia*, Jakarta : Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, hlm. 354.

pekerjaannya. Selain itu, teknologi ini juga memperluas data dan keamanan yang dibutuhkan.

Pemanfaatan FRT melampaui batas yurisdiksi negara. Karena itu, dibutuhkan regulasi yang kuat untuk memberikan kepastian hukum. Hal ini juga berhubungan dengan keadaan ekonomi Indonesia. Misalnya saja, negara-negara maju seperti Uni Eropa dan Singapura tidak mau bekerja sama jika belum ada regulasi mengenai perlindungan data pribadi. Pada perkembangannya, penggunaan *face recognition* sudah digunakan setidaknya di 21 negara oleh pasukan kepolisiannya untuk tujuan administratif dan kriminal. Misalnya saja, Belanda sudah memilih basis data yang berisi 2,2 juta gambar dengan 1,3 juta warga Belanda yang mencakup sekitar 78% dari populasi masyarakatnya. Hal ini dilakukan dengan pemasangan kamera pengenalan wajah di kota Amsterdam.

Penggunaan FRT ini tidak hanya digunakan pada satu sistem saja. Banyak media ataupun alat yang menggunakan teknologi ini. Misalnya saja, pada *smartphone*, teknologi ini digunakan sebagai sistem keamanan. Begitu juga dengan sistem keamanan *internet banking* dan absensi pada perusahaan. Namun, selain untuk mempermudah kehidupan berteknologi, *face recognition* juga digunakan untuk kepentingan keamanan dan penegakan hukum. Misalnya saja, dalam proses identifikasi tersangka tindak kejahatan.

Tidak hanya di luar negeri, Indonesia juga menggunakan FRT juga dilakukan dalam bidang keamanan dan penegakan hukum. Pemanfaatan teknologi *face recognition* sudah digunakan pada badan kepolisian. Kepolisian menggunakan teknologi ini untuk mengidentifikasi pengendara yang mencabut plat nomor kendaraan untuk menghindari tilang elektronik. Selain itu, Event Organizer juga telah menerapkan tiket VIP dapat menggunakan *face recognition* untuk mengenali wajah orang yang membeli tiket VIP. Pada sektor penyelidikan, *face recognition* juga digunakan untuk mengenali wajah pelaku kriminal. Data yang diperoleh dari CCTV kemudian akan digunakan oleh para penyidik untuk digunakan pada sistem *face recognition* sehingga pelaku kejahatan dapat ditemukan.¹⁰

Teknologi ini dibangun oleh Direktorat Jenderal Imigrasi Kementerian Hukum dan HAM Republik Indonesia. Sistem pengenalan ini menggunakan identifikasi foto dan video secara *real time*.¹¹ Ada beberapa variasi sistem dalam teknologi ini, namun pada intinya sistem

¹⁰ Widya.ai, *Manfaat Teknologi Facial Recognition atau Pengenalan Wajah*, dikutip dari <https://widya.ai/manfaat-teknologi-facial-recognition-atau-pengenalan-wajah/> [Sabtu, 17 Juni 2023]

¹¹ Redaksi Halo Semarang, *Polri Jajaki Kemungkinan Penggunaan Teknologi Pengenalan Wajah Milik Imigrasi*, dikutip dari <https://halosemarang.id/polri-jajaki-kemungkinan-penggunaan-teknologi-pengenalan-wajah-milik-imigrasi> [18 Juni 2023]

kerja teknologi ini dengan menangkap citra wajah melalui kamera, mengkonversi gambar menjadi data, menganalisisnya, dan menemukan kecocokan. Dalam penegakan hukum, tidak hanya untuk kepentingan dalam negeri, teknologi ini digunakan juga untuk mengenali pelaku kejahatan transnasional yang masuk ke dalam Daftar Pencarian Orang (DPO) atau *subject red notice*. Di bandara dan kontrol perbatasan, teknologi ini juga digunakan untuk menemukan orang hilang, mengurangi kejahatan ritel dan meningkatkan pengalaman ritel, perbankan online, pemasaran dan periklanan, kesehatan, melacak kehadiran siswa atau pekerja, mengenali pengemudi, hingga memantau kecanduan judi.¹²

Namun, pada perkembangan teknologi Indonesia, penggunaan *face recognition* ini masih belum semaksimal negara lain. Hal ini berkaitan dengan regulasi maupun undang-undang yang belum mencakup penggunaan teknologi ini secara utuh. Padahal, *Face Recognition Technology* dapat digunakan untuk mengidentifikasi masyarakat yang sedang berunjuk rasa, meneror orang, dan merusak kebebasan berpendapat dan demokrasi. Keadaan ini terlihat dari belum adanya regulasi khusus mengenai penggunaan FRT dalam bidang keamanan dan penegakan hukum. Memang, dalam Pasal 15 ayat (1) huruf a dan b Undang-undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi dinyatakan bahwa hak subjek data pribadi dikecualikan untuk kepentingan pertahanan dan keamanan nasional serta proses penegakan hukum. Namun, pengecualian ini membutuhkan regulasi yang khusus dan lebih spesifik agar tidak terjadi kesalahan dalam penggunaan informasi pribadi seseorang dengan alasan penegakan hukum. Selain itu, pemerintah juga perlu menegaskan bahwa penggunaan teknologi ini tidak melanggar hak sipil masyarakat seperti perlindungan data pribadi.

Permasalahan

Indonesia menjadi salah satu negara yang banyak menggunakan FRT dalam bidang teknologi dan komunikasi. Selain dalam bidang ekonomi, penggunaan FRT juga diaplikasikan dalam pelayanan seperti pada bidang perbankan dan keamanan. Misalnya saja, pengawasan yang menggunakan CCTV sudah banyak menerapkan sistem FRT sehingga mempermudah dalam mengantisipasi kejahatan.

Disisi lain, FRT sering disalahgunakan dan mengakibatkan misidentifikasi. Misalnya saja, dalam penggunaan CCTV, wajah seseorang dapat disalahgunakan oleh orang yang tidak bertanggung jawab. Padahal, penggunaan kamera keamanan bertujuan untuk menghindari

¹² *Ibid*

pencurian. Teknologi *face recognition* juga dapat berakibat fatal dalam pelaksanaan keamanan. Hal ini karena teknologi ini terkadang mengakibatkan misidentifikasi sehingga salah dalam identifikasi seseorang. Di Indonesia, sejumlah warga mengalami salah pengenalan oleh *face recognition* oleh Kepolisian Indonesia sehingga mengakibatkan kesalahan penetapan tersangka. Menurut *forbes*, kesalahan ini terjadi karena adanya kekurangan dalam perangkat lunak alat *face recognition* sehingga sulit untuk mengkalibrasi. Misalnya, dalam permasalahan warna kulit seseorang. Alat *face recognition* seringkali salah dalam mengidentifikasi orang dengan kulit berwarna, terutama pada wanita.

Teknologi *face recognition* memicu polemik sejak lama. Di satu sisi, *face recognition* dilihat sebagai bentuk pengembangan dari sistem pengawasan. Di sisi lain, ada masalah privasi dimana orang-orang umumnya tidak tahu mereka sedang dilacak dan bagaimana data wajah mereka digunakan. Misalnya saja, pada kasus yang menimpa Abdul Manaf yang merupakan seorang warga biasa. Dirinya menjadi tersangka dalam kasus pengeroyokan aktivis politik Ade Armando yang terjadi pada demonstrasi 11 April. Kesalahan ini terjadi karena pada proses *face recognition*, wajah Abdul Manaf teridentifikasi. Pada kasus ini, nyatanya Abdul Manaf tidak ikut serta dalam kegiatan demonstrasi tersebut. Pada penyelesaiannya, kepolisian mengaku salah dengan alasan pemakaian topi.¹³

Karena orang yang diduga pelaku itu menggunakan topi, sehingga begitu topinya dibuka tingkat akurasi tidak 100 persen. Jadi Abdul Manaf bisa dikatakan bukan sebagai pelaku. Hal ini disampaikan oleh Kepala Bidang Humas Polda Metro Jaya, Kombes E Zulpan.¹⁴ Karena hal ini, Dewan Perwakilan Rakyat merasa penggunaan teknologi *face recognition* masih berpotensi mengakibatkan kriminalisasi disamping manfaatnya yang juga membantu pengamanan di bidang hukum. Misalnya saja, pembatasan dalam penggunaan data pribadi seseorang berupa identifikasi wajah. Padahal, dalam Pasal 5 Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi dinyatakan bahwa subjek data pribadi berhak untuk mendapat informasi mengenai tujuan permintaan dan penggunaan data pribadinya.¹⁵ Selain itu, dalam Pasal 26 ayat (1) Undang-Undang ITE, dijelaskan juga bahwa penggunaan informasi yang menyangkut

¹³ CNN Indonesia, *Bahaya Face Recognition, Masalah Privasi hingga Kriminalisasi*, dikutip dari <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20220416030013-199-785351/bahaya-face-recognition-masalah-privasi-hingga-kriminalisasi> [17 Juni 2023]

¹⁴ CNN Indonesia, *Deret Kelemahan Teknologi Face Recognition yang Dipakai 'Nilang'*, dikutip dari <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/2022110133701-185-872025/deret-kelemahan-teknologi-face-recognition-yang-dipakai-nilang> [17 Juni 2023]

¹⁵ Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi, *Pasal 5*

data pribadi melalui media elektronik haruslah dilakukan atas persetujuan orang yang bersangkutan.¹⁶

Dalam penggunaan *face recognition* ini ditemukan beberapa kelemahan, diantaranya keakuratan teknologi yang belum 100% sehingga pendeteksian wajah dapat dipalsukan dengan gambar atau video ketika penggunaannya. Kedua, permasalahan yang berkaitan dengan isu diskriminasi ras dimana orang yang berkulit hitam lebih sulit untuk dideteksi, misalnya dalam penggunaan aplikasi. Hal ini seringkali memunculkan isu diskriminasi terhadap ras oleh pembuat teknologi tersebut. Ketiga, teknologi *face recognition* juga dapat digunakan untuk melakukan tindak penipuan. Tindakan ini dilakukan dengan mengumpulkan informasi pribadi seseorang, termasuk foto dan video dari pemindaian wajah yang tersimpan dalam basis data. Untuk itu, diperlukan pembenahan yang lebih baik dalam penggunaan *face recognition* di Indonesia. Selain dari sisi regulasi, pemanfaatan *face recognition* juga harus memperhatikan tingkat keamanan dan perlindungan dari penggunaannya.

Perkembangan Regulasi Khusus tentang Pemanfaatan FRT di Indonesia

Konsep perlindungan data pribadi merupakan bagian yang berhubungan dengan kehidupan seseorang. Perlindungan data pribadi berkaitan dengan hak asasi manusia. Seperti yang tertuang dalam Pasal 28G ayat (10) Undang-Undang Dasar Tahun 1945, terdapat makna yang menjelaskan tentang penjaminan hak atas privasi masyarakat. Dalam Pasal 1 angka 1 Pedoman Imam Korespondensi dan Data Republik Indonesia Tahun 2016 tentang Pengamanan Informasi Perorangan Dalam Kerangka Elektronik juga menyatakan bahwa dalam perlindungan informasi individu, data setiap orang disimpan, dijaga validitasnya, dan dijaga kerahasiaannya.¹⁷

Tidak hanya mengenai informasi individu seperti identitas saja, perlindungan data pribadi juga harus mencakup setiap data yang dapat mengenali pemiliknya. Ketentuan ini harus diatur dalam regulasi perlindungan data pribadi di Indonesia. Terdapat tiga prinsip penting yang diperlukan dalam perlindungan data pribadi, yaitu hak untuk menyendiri, hak data pribadi satu orang yang ditulis oleh orang lain, dan kerahasiaan simpang susun berbasis internet pribadi.¹⁸ FRT bergantung pada kesesuaian cahaya, kebersihan perangkat pemindai,

¹⁶ Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, *Pasal 26 ayat (1)*

¹⁷ Alga Rosaja, *Perlindungan Hukum Atas Hak Privasi Dan Data Pribadi Dalam Perspektif Ham*.

¹⁸ Upik Mutiara, Romi Maulana, *Perlindungan Data Pribadi Sebagai Bagian Dari Hak Asasi Manusia Atas Perlindungan Diri Pribadi*, "Indonesian Journal of Law and Policy Studies", Vol. 1 No. 1, 2020, hlm. 42 .

dan aksesoris yang digunakan oleh orang yang diidentifikasi. Hal ini menjadi tantangan tersendiri dalam proses pengidentifikasian seseorang. Teknologi ini membutuhkan pengambilan biometrik wajah dalam jumlah besar untuk pembuatan basis data yang dapat digunakan sebagai verifikasi identitas.

Dalam hal pemanfaatan FRT ini, perlu dipertanyakan kemampuan teknologi ini dalam menggantikan peran manusia dalam proses operasional hukum. Hal ini karena hukum harus berorientasi pada kepastian, keadilan, dan daya guna.¹⁹ Di era perkembangan teknologi, penegakan hukum tidak hanya bergantung pada kepolisian dan jaksa saja, melainkan pada penggunaan teknologi. Misalnya saja, dalam penggunaan *face recognition* ini, mediana dapat menginformasikan wajah seseorang tanpa sepengetahuan dan persetujuannya sehingga tidak dapat terjamin keamanannya. Dalam Undang-Undang Telekomunikasi, dinyatakan bahwa “Penyelenggara jasa telekomunikasi wajib memperlakukan informasi yang dikirim dan diterima oleh pelanggan jasa telekomunikasi melalui jaringan telekomunikasi dan/atau jasa telekomunikasi yang diberikan sebagai informasi rahasia”. Pasal ini mewajibkan penyedia jasa untuk mengamankan informasi yang dikirim dan diterima melalui jaringan telekomunikasi atau jasa telekomunikasi”.²⁰ Dengan demikian, maka sudah menjadi kewajiban badan atau pribadi untuk menjaga kerahasiaan informasi data pribadi seseorang yang didapat melalui teknologi informasi. Namun, pada faktanya di lapangan, kepastian ini belum dapat dijamin oleh siapapun.

Sampai saat ini, Indonesia belum memiliki regulasi khusus yang mengatur tentang penggunaan teknologi *face recognition*. Pengaturannya dimasukkan dalam pengaturan dalam Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi. Namun, dalam regulasi lainnya, seperti dalam Undang-Undang Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia, khususnya Pasal 4, belum ada pencantuman mengenai privasi sebagai hak yang tidak dapat dikurangi dalam keadaan apapun. Karena itu, Indonesia harus memiliki undang-undang khusus yang mengatur penggunaan teknologi-teknologi biometrik seperti *Face Recognition Technology*.

Mengenai perkembangan *Artificial Intelligence* di Indonesia, Presiden Joko Widodo sendiri sudah menyatakan bahwa Indonesia sedang bertempur dengan teknologi ini. Pernyataan ini disampaikan pada saat rapat kerja Nasional BPPT pada 8 maret 2021.²¹ *Artificial*

¹⁹ D. Notohamidjojo, *Soal-Soal pokok Filsafat Hukum*, Salatiga : Griya Media, 2011, Hlm. 33.

²⁰ Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi, *Pasal 42 ayat (1)*

²¹ Zahrashafa, Angga Priancha, *Pengaturan Hukum Artificial Intelligence Saat Ini*, dikutip dari <https://law.ui.ac.id/pengaturan-hukum-artificial-intelligence-indonesia-saat-ini-oleh-zahrashafa-pm-angga-priancha/> [18 Juni 2023]

Intelligence dikategorikan sebagai agen elektronik, yaitu perangkat dari suatu sistem elektronik yang dibuat untuk melakukan suatu tindakan terhadap suatu Informasi Elektronik tertentu secara otomatis yang diselenggarakan oleh orang sesuai dengan Undang-Undang ITE.²²

Dalam Pasal 20 ayat (2) Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi dinyatakan bahwa dasar pemrosesan data pribadi harus meliputi persetujuan yang sah secara eksplisit oleh subjek data pribadi untuk satu atau beberapa tujuan.²³ Pada faktanya, pemasangan kamera untuk kepentingan penegakan hukum seperti CCTV atau kamera pengawas tidak selalu dilakukan dengan persetujuan. Bahkan, pada beberapa titik, pemasangan kamera dilakukan secara diam-diam sehingga orang yang terekam tidak sadar. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya regulasi khusus tentang batasan dan standar dalam penggunaan *Face Recognition Technology* untuk kepentingan keamanan dan penegakan hukum.

Perkembangan *Artificial Intelligence* khususnya *Face Recognition Technology* yang semakin pesat dan meningkat ini, tentunya membutuhkan landasan hukum yang kuat diluar regulasi umum mengenai Perlindungan Data Pribadi dan Undang-Undang Informasi dan Data Elektronik. Indonesia membutuhkan regulasi tentang penggunaan *face recognition* untuk kepentingan negara dan penegakan hukum. Dengan adanya regulasi khusus ini, maka resiko penyalahgunaan data pribadi seseorang melalui sidik wajah dapat diminimalisir.

D. Kesimpulan

Perkembangan teknologi telah mengubah pola masyarakat dalam bidang budaya, ekonomi, dan juga bidang hukum. Hal ini didorong perkembangan sistem ekonomi yang sudah diiringi dengan ekonomi digital. Dalam bidang teknologi, dikenal suatu kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) yang digunakan untuk membantu kehidupan manusia dalam segala bidang. Salah satunya perkembangan teknologi yang signifikan penggunaan *artificial intelligence* adalah teknologi dalam proses verifikasi data diri. FRT merupakan teknologi yang digunakan untuk mengidentifikasi wajah seseorang dalam berbagai kepentingan ataupun tujuan. FRT sering disalahgunakan dan mengakibatkan misidentifikasi. Misalnya saja, dalam penggunaan CCTV, wajah seseorang dapat disalahgunakan oleh orang

²² Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik, *Pasal 1*

²³ Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi, *Pasal 20 ayat (2) huruf a*

yang tidak bertanggung jawab. Sampai saat ini, Indonesia belum memiliki regulasi khusus yang mengatur tentang penggunaan teknologi *face recognition*. Pengaturannya dimasukkan dalam pengaturan dalam Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi. Namun, dalam regulasi lainnya, seperti dalam Undang-Undang Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia, khususnya Pasal 4, belum ada pencantuman mengenai privasi sebagai hak yang tidak dapat dikurangi dalam keadaan apapun. Pada faktanya, pemasangan kamera untuk kepentingan penegakan hukum tidak selalu dilakukan dengan persetujuan. Bahkan, pada beberapa titik, pemasangan kamera dilakukan secara diam-diam sehingga orang yang terekam tidak sadar. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya regulasi khusus tentang batasan dan standar dalam penggunaan *Face Recognition Technology* untuk kepentingan keamanan dan penegakan hukum.

Daftar Pustaka

- Alga Rosaja, *Perlindungan Hukum Atas Hak Privasi Dan Data Pribadi Dalam Perspektif Ham*. CNN Indonesia, *Bahaya Face Recognition, Masalah Privasi hingga Kriminalisasi*, dikutip dari <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20220416030013-199-785351/bahaya-face-recognition-masalah-privasi-hingga-kriminalisasi> [17 Juni 2023]
- CNN Indonesia, *Deret Kelemahan Teknologi Face Recognition yang Dipakai 'Nilang'*, dikutip dari <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/2022110133701-185-872025/deret-kelemahan-teknologi-face-recognition-yang-dipakai-nilang>
- Eka Iswardiani, *Regulasi Konvergensi Telematika (Teknologi, Media, dan Informatika) di Indonesia*, Jakarta : Universitas Mercubuana, hlm. 1, dikutip dari [https://www.academia.edu/13886946/Regulasi Konvergensi Telematika](https://www.academia.edu/13886946/Regulasi_Konvergensi_Telematika) [17 Juni 2023]
- Ghazali Nasakti, *Ius Constituendum Penggunaan Teknologi Pengenalan Wajah dalam Industri dan Penegakan Hukum di Indonesia*, Jakarta : Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.
- Kompas.com [17 Juni 2023]
- O. Notohamidjojo, *Soal-Soal pokok Filsafat Hukum*, Salatiga : Griya Media, 2011.
- Pembukaan Undang-Undang Dasar Tahun 1945
- Redaksi Halo Semarang, *Polri Jajaki Kemungkinan Penggunaan Teknologi Pengenalan Wajah Milik Imigrasi*, dikutip dari <https://halosemarang.id/polri-jajaki-kemungkinan-penggunaan-teknologi-pengenalan-wajah-milik-imigrasi> [18 Juni 2023]
- Undang-Undang Dasar Tahun 1945
- Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi,
- Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik
- Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi

Upik Mutiara, Romi Maulana, *Perlindungan Data Pribadi Sebagai Bagian Dari Hak Asasi Manusia Atas Perlindungan Diri Pribadi*, "Indonesian Journal of Law and Policy Studies", Vol. 1 No. 1, 2020.

Widya.ai, *Manfaat Teknologi Facial Recognition atau Pengenalan Wajah*, dikutip dari <https://widya.ai/manfaat-teknologi-facial-recognition-atau-pengenalan-wajah/> [Sabtu, 17 Juni 2023]

Zahrashafa, Angga Priancha, *Pengaturan Hukum Artificial Intelligence Saat Ini*, dikutip dari <https://law.ui.ac.id/pengaturan-hukum-artificial-intelligence-indonesia-saat-ini-oleh-zahrashafa-pm-angga-priancha/> [18 Juni 2023]