



Kebijakan Hukum Pidana Terhadap Perlindungan Privasi Warga Negara Dalam Penggunaan Drone (Pesawat Nirawak) Di Indonesia

Rahmat Halim Sapoetra

Fakultas Hukum, Universitas Lambung Mangkurat, E-mail: halimsaputrar21@gmail.com

INFO ARTIKEL

Kata Kunci:

Kebijakan Hukum Pidana, Drone, Privasi, Perlindungan Hukum, Ius Constituendum.

Cara pengutipan:

Rahmat Halim Sapoetra. Kebijakan Hukum Pidana terhadap Perlindungan Privasi Warga Negara dalam Penggunaan Drone (Pesawat Nirawak) di Indonesia. JURNAL HUKUM PIDANA & KRIMINOLOGI, Vol 01 No. 01 Edisi April 2026 (hlm. 29-40)

Riwayat Artikel:

Dikirim: 30 Maret
Direview: 05 April
Direvisi: 12 April
Diterima: 29 April

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji kebijakan hukum pidana terhadap perlindungan privasi warga negara yang terancam oleh penyalahgunaan teknologi drone (pesawat nirawak) di Indonesia. Perkembangan pesat penggunaan drone menimbulkan tantangan hukum yang signifikan, khususnya terkait pelanggaran ruang privat melalui pengawasan dan perekaman tanpa izin. Drone yang dilengkapi kamera beresolusi tinggi dan sensor penginderaan jarak jauh mampu melakukan aerial surveillance terhadap ruang privat warga negara tanpa kehadiran fisik pelaku, sehingga menciptakan kekosongan hukum yang serius dalam perlindungan hak privasi. Meskipun penggunaan drone secara teknis diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 37 Tahun 2020, regulasi ini lebih berfokus pada aspek keselamatan penerbangan dan tidak mengatur perlindungan privasi secara komprehensif. Penelitian menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan, konseptual, dan komparatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan drone pada ruang privat milik orang lain dapat dikualifikasikan sebagai tindak pidana melalui pendekatan integratif yang menggabungkan Pasal 257, 258, dan 333 KUHP Baru, Pasal 68 UU Pelindungan Data Pribadi, serta UU ITE, dengan memenuhi lima parameter kumulatif. Namun, hukum positif yang ada masih memiliki kekosongan dan kekaburan hukum yang signifikan sehingga diperlukan formulasi kebijakan hukum pidana (*ius constituendum*) berupa penambahan ayat pada Pasal 257 dan Pasal 258 KUHP Baru, revisi Pasal 68 UU PDP, serta penambahan ketentuan perlindungan privasi dalam regulasi penerbangan drone.

DOI: <https://doi.org/10.51370/jhpk.v7i1.555>

Copyright © 2026 JURNAL HUKUM PIDANA & KRIMINOLOGI. All rights reserved.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital telah membawa transformasi fundamental yang mendigitalisasi sektor sosial, ekonomi, keamanan, dan penegakan hukum. Inovasi teknologi yang terus berevolusi tidak hanya memberikan kemudahan dan efisiensi, melainkan juga menghadirkan tantangan

hukum baru yang belum sepenuhnya diantisipasi oleh sistem hukum yang ada. Salah satu bentuk perkembangan teknologi yang paling signifikan dalam dekade terakhir adalah penggunaan pesawat nirawak atau *unmanned aerial vehicle* (drone). Drone telah merevolusi kegiatan pemindaian dan pemotretan di ruang publik melalui teknologi *First Person View* (FPV), memungkinkan operator memantau visual secara langsung dari jarak jauh. Teknologi ini memfasilitasi pemetaan fotogrametri, survei topografi cepat, dan pemantauan lahan dengan akurasi tinggi.¹

Drone awalnya dikembangkan untuk kepentingan militer dan pertahanan nasional, namun seiring kemajuan teknologi dan terjangkaunya harga perangkat, penggunaannya meluas ke sektor sipil secara masif.² Dalam terminologi teknis dan hukum internasional, drone dikenal dengan berbagai istilah: *Unmanned Aerial Vehicle* (UAV), *Unmanned Aircraft System* (UAS), serta *Remotely Piloted Aircraft System* (RPAS). International Civil Aviation Organization (ICAO) mendefinisikan *Unmanned Aircraft* (UA) sebagai "pesawat udara yang dioperasikan tanpa pilot di dalamnya dan dapat dikendalikan dari jarak jauh atau terbang secara otonom." Saat ini, drone digunakan untuk berbagai kepentingan, mulai dari fotografi dan videografi udara, pemetaan lahan, pertanian presisi, konstruksi, inspeksi infrastruktur, logistik pengiriman, hingga operasi pencarian dan penyelamatan (SAR). Kemampuan drone yang dilengkapi kamera beresolusi tinggi, sensor gimbal-stabilized, thermal imaging, multispectral sensor, dan LiDAR menjadikannya alat yang sangat efektif dalam mengumpulkan informasi visual dan data dari udara.

Namun demikian, penggunaan drone yang masif dengan kemampuan teknis yang canggih berpotensi menimbulkan permasalahan hukum yang serius, khususnya yang berkaitan dengan hak privasi dan perlindungan ruang privat warga negara. Drone yang dilengkapi perangkat perekam gambar, suara, dan sensor penginderaan jarak jauh memungkinkan terjadinya pengawasan udara (*aerial surveillance*), perekaman aktivitas, dan pengumpulan data visual dari ruang-ruang privat tanpa sepengetahuan atau seizin pihak yang bersangkutan.³ Dalam konteks ini, drone tidak hanya berfungsi sebagai alat teknologi yang netral, tetapi juga berpotensi menjadi sarana pelanggaran hak-hak fundamental warga negara atas privasi kehidupan pribadi. Kondisi ini menimbulkan kerentanan terjadinya pelanggaran privasi seperti perekaman aktivitas pribadi dalam pekarangan rumah, pengambilan gambar di area perkebunan privat, pengintaian aktivitas di halaman belakang rumah, hingga penyebarluasan hasil rekaman tanpa izin yang tidak hanya menimbulkan kerugian materiil, tetapi juga berdampak pada rasa aman, martabat, dan kebebasan individu dalam menikmati ruang privatnya.

Dampak teknologi drone terhadap privasi mendapatkan perhatian dari berbagai penelitian akademik. Rahman Amin dkk. (2022) dalam penelitiannya berjudul "Aspek Hukum Pengoperasian Pesawat Udara Tanpa Awak Menurut Hukum Positif di Indonesia" mengungkapkan bahwa salah satu permasalahan utama yang ditimbulkan dalam pengoperasian drone adalah pelanggaran terhadap hak privasi. Eggy Pratama Esahstiansyah (2023) dalam penelitiannya tentang pengaturan drone dalam hukum internasional dan nasional menunjukkan bahwa pengaturan dalam PM No. 37 Tahun 2020 sebagian besar hanya menjelaskan tentang tata cara prosedur pengoperasian drone secara teknis, tanpa mengatur aspek perlindungan privasi. Suci Nurlaelia dkk. (2024)

¹ Jonathan Rupprecht, *Drone Law: A Guide to U.S. and International Unmanned Aircraft Law* (CreateSpace Independent Publishing Platform, 2025).

² International Civil Aviation Organization (ICAO), 'Annex 2 to the Convention on International Civil Aviation: Rules of the Air', 10th ed., preprint, ICAO, 2025.

³ Brendan Gogarty, 'The Law and Ethics of High-Tech Peeping: The Regulation of Domestic Drones in Australia', *University of Tasmania Law Review*, 33.1 (2014), pp. 114–17.

menegaskan bahwa diperlukannya undang-undang secara khusus yang mengatur penggunaan drone guna melindungi hak privasi warga negara. Dari ketiga penelitian tersebut, kesamaan yang dapat diidentifikasi adalah belum adanya kajian yang secara spesifik mengkaji penerapan Pasal 257 KUHP Baru terhadap intrusi drone ke ruang privat, serta belum adanya rumusan kebijakan hukum pidana *ius constituendum* yang komprehensif untuk permasalahan ini.⁴

Berdasarkan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Pasal 28G ayat (1) menegaskan bahwa setiap orang berhak atas perlindungan diri pribadi, keluarga, kehormatan, martabat, dan harta benda yang berada di bawah kekuasaannya, serta berhak atas rasa aman dan perlindungan dari ancaman ketakutan. Pasal 28F memberikan jaminan terhadap hak untuk berkomunikasi dan memperoleh informasi.⁵ Jaminan konstitusional ini mengandung konsekuensi bahwa negara memiliki kewajiban untuk memberikan perlindungan hukum yang efektif terhadap setiap bentuk pelanggaran hak privasi, termasuk yang dilakukan melalui pemanfaatan teknologi modern seperti drone. Sementara itu, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP) menegaskan bahwa gambar wajah seseorang merupakan data biometrik yang termasuk dalam data pribadi bersifat spesifik dan mendapatkan perlindungan hukum yang lebih ketat. Setiap pemrosesan data pribadi wajib didasarkan pada persetujuan yang sah dan eksplisit dari subjek data pribadi.⁶

Meskipun penggunaan drone secara teknis diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 37 Tahun 2020, regulasi ini lebih berfokus pada keselamatan penerbangan dengan membatasi ketinggian terbang maksimal 120-150 meter, melarang terbang di zona terlarang seperti Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP) dan kawasan militer, serta mewajibkan izin untuk kepentingan komersial dan pemetaan. Peraturan ini kurang mengatur tentang perlindungan privasi individu, pengintaian (*surveillance*), atau pelanggaran hak milik pribadi akibat penggunaan drone. Sementara penggunaan drone untuk tujuan pengintaian pribadi lebih merujuk pada ketentuan KUHP atau UU ITE, namun keduanya pun belum secara tegas dan komprehensif mengatur perbuatan tersebut sebagai tindak pidana tersendiri. Kondisi kekosongan hukum (*leemte in het recht*) inilah yang menjadi fokus utama penelitian ini.

Atas dasar uraian latar belakang tersebut, penelitian ini mengangkat dua rumusan masalah: (1) Apakah penggunaan drone pada ruang privasi milik orang lain merupakan tindak pidana menurut hukum positif Indonesia? dan (2) Bagaimana formulasi hukum pidana (*ius constituendum*) terhadap perlindungan hak privasi dari penyalahgunaan drone yang melanggar wilayah privasi orang atau korporasi berdasarkan hukum positif? Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara yuridis normatif interpretasi terhadap batas "ruang privat" dari penggunaan drone yang tergolong perbuatan melawan hukum, serta merumuskan formulasi kebijakan hukum pidana yang adaptif terhadap perkembangan teknologi drone.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif (*normative legal research*), yaitu penelitian yang mengkaji persoalan hukum dari sudut pandang ilmu

⁴ John Villasenor, 'Observations from Above: Unmanned Aircraft Systems and Privacy', *Harvard Journal of Law & Public Policy*, 36.2 (2013), pp. 463–64.

⁵ Presiden Republik Indonesia, 'Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945', preprint, Sekretariat Negara Republik Indonesia, 1945.

⁶ Presiden Republik Indonesia, 'Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 Tentang Pelindungan Data Pribadi', no. 27, preprint, Sekretariat Negara Republik Indonesia, 2022.

hukum dengan pendekatan mendalam terhadap norma-norma hukum yang berlaku. Metode ini dipilih karena fokus penelitian adalah pada analisis bahan hukum tertulis untuk menguji kesesuaian konsep privasi dengan kerangka hukum pidana yang ada serta merumuskan kebijakan hukum yang ideal. Penelitian ini bersifat preskriptif yang memberikan argumentasi atas hasil penelitian guna memberikan penjelasan, petunjuk, dan fakta hukum mengenai interpretasi batas ruang privat dalam konteks penggunaan drone.

Tipe penelitian berupa inventarisasi bahan hukum dan peraturan perundang-undangan yang berupaya mencari asas atau dasar falsafah suatu peraturan perundang-undangan atau penemuan hukum sesuai dengan kasus tertentu. Pendekatan yang digunakan meliputi tiga pendekatan yang saling melengkapi. Pertama, pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) untuk menelaah norma hukum yang berlaku, khususnya Pasal 257 KUHP Baru dan ketentuan regulasi terkait lainnya. Kedua, pendekatan konseptual (*conceptual approach*) untuk mengkaji secara mendalam konsep-konsep seperti "privasi", "memasuki", dan "ruang privat" dalam perspektif hukum pidana. Ketiga, pendekatan perbandingan (*comparative approach*) untuk mengkaji bagaimana negara lain mengatur perlindungan privasi dari penggunaan drone sehingga dapat menjadi referensi bagi pembaruan hukum Indonesia.

Bahan hukum dikumpulkan melalui studi dokumen dan studi kepustakaan yang saling melengkapi. Bahan hukum primer meliputi peraturan perundang-undangan yang relevan yaitu UUD 1945, UU Nomor 1 Tahun 2023 tentang KUHP Baru (khususnya Pasal 257, 258, dan 333), UU Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi, UU Nomor 21 Tahun 2025 tentang Pengelolaan Ruang Udara, UU Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, UU ITE beserta perubahannya, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 37 Tahun 2020, serta yurisprudensi yang relevan. Bahan hukum sekunder terdiri atas buku, karya tulis ilmiah, dan jurnal yang membahas isu hukum pidana, privasi, dan perkembangan teknologi drone. Bahan hukum tersier berupa kamus hukum dan sumber internet yang relevan. Analisis bahan hukum dilakukan secara sistematis melalui proses editing, coding, dan penyusunan matriks analitis, dengan memadukan penalaran deduktif dan induktif.

3. Analisis dan Hasil

3.1. Kualifikasi Penggunaan Drone pada Ruang Privat sebagai Tindak Pidana dalam Hukum Positif Indonesia

a. Pengaturan Hak Privasi dan Ruang Privat dalam Hukum Positif Indonesia

Perlindungan terhadap hak privasi dalam hukum positif Indonesia merupakan bagian integral dari perlindungan hak asasi manusia yang dijamin oleh konstitusi dan berbagai peraturan perundang-undangan. Landasan konstitusional utama adalah Pasal 28G ayat (1) UUD 1945 yang menegaskan bahwa setiap orang berhak atas perlindungan diri pribadi, keluarga, kehormatan, martabat, dan harta benda yang berada di bawah kekuasaannya, serta berhak atas rasa aman dan perlindungan dari ancaman ketakutan. Norma konstitusional ini menjadi fondasi bagi berbagai ketentuan di tingkat undang-undang yang meliputi hukum pidana, hukum perlindungan data pribadi, hukum informasi dan transaksi elektronik, serta hukum penerbangan yang mengatur pesawat tanpa awak.

Pasal 257 KUHP Baru mengatur bahwa: "Setiap orang yang secara melawan hukum memaksa masuk ke dalam rumah, ruangan tertutup, atau pekarangan tertutup yang dipergunakan oleh Orang lain atau yang sudah berada di dalamnya secara melawan hukum tidak segera pergi dari tempat tersebut atas permintaan Orang yang

berhak atau suruhannya, dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun atau pidana denda paling banyak kategori II."⁷ Pasal ini sangat relevan dengan penelitian ini karena merupakan instrumen utama dalam KUHP yang dirancang untuk melindungi ruang privat warga negara dari gangguan pihak lain. Penjelasan pasal menyebutkan bahwa pekarangan tertutup adalah pekarangan yang dikelilingi pagar, tembok, atau pembatas fisik lain yang secara jelas menunjukkan bahwa area tersebut tidak terbuka untuk umum, dengan indikator berupa tanda "Dilarang Masuk", pintu terkunci, atau papan peringatan lainnya.

Konsep privasi dalam hukum mengalami evolusi signifikan sejak diperkenalkan oleh Samuel D. Warren dan Louis D. Brandeis dalam artikel klasik "*The Right to Privacy*" yang diterbitkan dalam *Harvard Law Review* tahun 1890. Warren dan Brandeis mendefinisikan privasi sebagai "hak untuk dibiarkan sendiri" (*the right to be let alone*), yang melindungi kepribadian individu dari intrusi publik yang tidak diinginkan. Artikel ini menjadi fondasi pemikiran hukum privasi modern. William L. Prosser kemudian mengklasifikasikan pelanggaran privasi ke dalam empat kategori. Pertama, *intrusion upon seclusion*, yaitu intrusi secara fisik maupun elektronik terhadap kesendirian seseorang, yang merupakan kategori paling relevan dengan penggunaan drone karena drone dapat memasuki ruang udara di atas pekarangan atau area privat untuk melakukan pengawasan tanpa izin. Kedua, *public disclosure of embarrassing private facts*, yaitu pengungkapan kepada publik mengenai fakta pribadi yang bersifat memalukan, yang relevan apabila hasil rekaman drone disebarluaskan. Ketiga, *false light*, yaitu tindakan mempublikasikan informasi yang menempatkan seseorang dalam persepsi yang keliru. Keempat, *appropriation of name or likeness*, yaitu penggunaan nama atau rupa seseorang untuk kepentingan komersial tanpa persetujuan.⁸

Konsep ruang privat (*private space*) dalam konteks penelitian ini didefinisikan sebagai area fisik yang secara *reasonable* diharapkan oleh individu untuk bebas dari pengawasan publik dan intrusi pihak ketiga. Konsep ini berkembang dari doktrin "*reasonable expectation of privacy*" yang dipopulerkan oleh Justice Harlan dalam putusan *Katz v. United States*, 389 U.S. 347 (1967): "Hak privasi melindungi orang, bukan tempat. Apa yang seseorang secara sukarela perlihatkan kepada publik, bahkan di rumah atau kantornya sendiri, tidak dilindungi oleh Amandemen Keempat. Tetapi apa yang ia usahakan untuk tetap sebagai milik pribadinya, bahkan di tempat umum yang dapat diakses publik, dapat dilindungi."⁹ Ruang privat secara konseptual mencakup beberapa lapisan: pertama, *intimate core* berupa kamar tidur dan kamar mandi yang memiliki tingkat perlindungan tertinggi; kedua, rumah dan bangunan sebagai struktur fisik tempat tinggal; ketiga, *curtilage* atau pekarangan yang merupakan area di sekitar rumah yang digunakan untuk aktivitas privat sehari-hari; keempat, kebun atau perkebunan yang dimiliki dan dikelola secara pribadi; serta kelima, area tertutup lainnya yang dibatasi oleh penanda kepemilikan seperti pagar, tembok, atau gerbang.

b. Analisis Yuridis Batas "Ruang Privat" dan Kualifikasi Tindak Pidana dalam Penggunaan Drone

Teknologi drone mengubah cara pandang hukum pidana yang selama ini berorientasi pada perbuatan fisik secara fundamental. Drone dapat melakukan penetrasi ruang udara tanpa menyentuh atau melanggar pembatas fisik. Persoalan yuridis yang

⁷ Presiden Republik Indonesia, 'Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2023 Tentang Kitab Undang-Undang Hukum Pidana', no. 1, preprint, Sekretariat Negara Republik Indonesia, 2023.

⁸ Samuel D. Warren and Louis D. Brandeis, 'The Right to Privacy', *Harvard Law Review*, 4.5 (1890), pp. 193–220.

⁹ United States Supreme Court, 'Katz v. United States', preprint, 1967, CCCLXXXIX, p. 347.

muncul adalah apakah "memasuki" dalam Pasal 257 KUHP Baru hanya terbatas pada kehadiran fisik tubuh pelaku, atau dapat diperluas mencakup penetrasi ruang udara oleh drone. Pendekatan teleologis atau pendekatan berdasarkan tujuan perlindungan hukum menjadi penting untuk menjawab pertanyaan ini. Tujuan Pasal 257 KUHP adalah melindungi warga negara dari gangguan terhadap ketenteraman dan kehidupan pribadinya, bukan sekadar melindungi integritas fisik pagar atau dinding. Apabila drone terbang pada ketinggian rendah, misalnya sepuluh meter di atas pekarangan tertutup, dan digunakan untuk merekam aktivitas penghuni tanpa izin, gangguan terhadap ketenteraman korban dapat sama besarnya atau bahkan lebih besar dibandingkan jika seseorang masuk secara fisik.¹⁰

Selain Pasal 257, instrumen hukum lain juga memiliki relevansi. Pasal 258 KUHP Baru mengancam pidana bagi siapapun yang dengan sengaja dan tanpa hak merekam atau menyebarkan informasi elektronik yang tidak bersifat publik, namun pasal ini hanya melindungi "informasi elektronik" yang dipahami sebagai komunikasi, sehingga perekaman gambar visual murni tanpa suara tidak dapat dijerat. Pasal 333 KUHP Baru mengatur intersepsi transmisi data, yang relevan apabila pihak lain menyadap *live streaming* dari drone. UU PDP melalui Pasal 68 melarang pengumpulan data pribadi secara melawan hukum dan mensyaratkan adanya persetujuan subjek data, namun masih mensyaratkan adanya "maksud menguntungkan" yang menjadi kendala pembuktian. UU ITE relevan apabila rekaman disebarluaskan melalui media elektronik. Ketiadaan satu pasal yang secara khusus dan komprehensif mengatur tindakan penggunaan drone sebagai sarana intrusi ke ruang privat merupakan *leemte in het recht* yang menjadi hambatan utama penegakan hukum.¹¹

Berdasarkan analisis integratif terhadap seluruh instrumen hukum yang ada, penggunaan drone pada ruang privat warga negara dapat dikualifikasikan sebagai tindak pidana apabila memenuhi lima parameter kumulatif yang dirumuskan berdasarkan unsur-unsur tindak pidana dan doktrin hukum pidana umum. Parameter pertama adalah adanya ruang privat yang dilindungi hukum, yaitu ruang yang secara fisik merupakan rumah, ruangan tertutup, atau pekarangan tertutup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 257 KUHP Baru, termasuk ruang udara di atas properti tersebut hingga ketinggian yang secara wajar diharapkan bebas dari pengawasan. Parameter ini membatasi bahwa tidak semua penggunaan drone di ruang terbuka publik dapat dikualifikasikan sebagai tindak pidana. Parameter kedua adalah adanya intrusi melalui drone berupa tindakan melakukan pengawasan atau pemantauan terhadap aktivitas di ruang privat, melakukan perekaman gambar atau video, mengumpulkan data visual yang bersifat privat, atau menggunakan drone untuk memasuki ruang udara di atas properti privat tanpa izin. Parameter ketiga adalah tindakan dilakukan tanpa hak dan tanpa persetujuan. Ketiadaan persetujuan dari pemilik ruang privat merupakan indikator utama pelanggaran. Parameter keempat adalah adanya unsur kesengajaan (*dolus*) atau setidak-tidaknya kelalaian (*culpa*). Parameter kelima adalah adanya potensi atau timbulnya kerugian, baik materiil maupun immateriil. Doktrin *intrusion upon seclusion* menyatakan bahwa tindakan mengganggu ruang privat seseorang, tanpa perlu dibuktikan adanya kerugian ekonomi, sudah cukup untuk dikategorikan sebagai pelanggaran privasi.¹²

Apabila kelima parameter tersebut terpenuhi secara kumulatif, maka penggunaan drone pada ruang privat warga negara dapat dikualifikasikan sebagai tindak pidana melalui pendekatan integratif yang menggabungkan Pasal 257 KUHP

¹⁰ Troy A. Rule, 'Airspace in an Age of Drones', *Boston University Law Review*, 95 (2015), pp. 155–208.

¹¹ Sinta Dewi Rosadi, *Cyber Law: Aspek Hukum Teknologi Informasi* (Refika Aditama, 2021).

¹² Muladi and Barda Nawawi Arief, *Teori Dan Kebijakan Hukum Pidana* (Alumni, 1992).

Baru (untuk aspek intrusi ruang melalui interpretasi ekstensif), Pasal 258 KUHP Baru (untuk aspek perekaman komunikasi elektronik jika drone merekam suara), Pasal 333 KUHP Baru (untuk aspek intersepsi transmisi data), Pasal 68 UU PDP (untuk aspek pengumpulan data biometrik jika rekaman wajah disimpan atau diproses), serta UU ITE (untuk aspek penyebarluasan jika rekaman disebarluaskan). Sebagai ilustrasi: seorang warga (A) mengoperasikan drone di atas pekarangan rumah B yang berpagar setinggi 2 meter dengan tulisan "Dilarang Masuk". Drone terbang pada ketinggian 10 meter dan kamera merekam B yang sedang beraktivitas di halaman belakang tanpa persetujuan B, kemudian rekaman diunggah ke media sosial. Dalam kasus ini, seluruh lima parameter terpenuhi sehingga A dapat dijerat dengan Pasal 257 KUHP Baru, Pasal 68 UU PDP, dan Pasal 27 UU ITE secara bersamaan.

Meskipun demikian, hukum positif yang berlaku saat ini (*ius constitutum*) masih memiliki setidaknya lima kelemahan dan kekosongan hukum yang signifikan. Pertama, tidak ada batasan vertikal ruang privat yang jelas karena batas ketinggian 120-150 meter dalam PM 37 Tahun 2020 ditujukan untuk keselamatan penerbangan, bukan untuk perlindungan privasi.¹³ Akibatnya, pemilik rumah tidak memiliki kepastian hukum apakah ia berhak melarang drone yang terbang di atas pekarangannya pada ketinggian 50 meter. Kedua, belum ada delik khusus yang mengatur penggunaan teknologi drone sebagai sarana intrusi ke ruang privat, sehingga penegak hukum terpaksa melakukan interpretasi yang tidak seragam dan berisiko melanggar asas legalitas (*nullum delictum nulla poena sine praevia lege poenali*). Ketiga, UU PDP tidak secara tegas menjangkau perekaman sesaat tanpa penyimpanan karena mensyaratkan adanya "pengumpulan" data pribadi yang dalam praktik cenderung memerlukan adanya penyimpanan atau pemrosesan lebih lanjut. Keempat, tidak ada integrasi yang memadai antar instrumen hukum yang ada. Kelima, rumusan Pasal 257 KUHP Baru belum secara tegas mencakup penetrasi ruang udara oleh drone, sehingga mengurangi efektivitas perlindungan hukum bagi warga negara.

3.2. Formulasi Kebijakan Hukum Pidana (*Ius Constituendum*) terhadap Perlindungan Privasi dalam Penggunaan Drone

a. Politik Hukum Pidana dalam Perlindungan Privasi terhadap Penggunaan Drone

Politik hukum pidana pada dasarnya merupakan arah kebijakan yang ditetapkan oleh negara dalam menentukan bagaimana hukum pidana digunakan sebagai sarana untuk mencapai tujuan tertentu dalam masyarakat. Kebijakan hukum pidana (*criminal law policy*) merupakan usaha rasional dan terorganisasi dari suatu masyarakat untuk menanggulangi kejahatan. Marc Ancel merumuskan kebijakan kriminal sebagai "*the rational organization of the control of crime by society*", sementara G. Peter Hoefnagels mendefinisikannya sebagai "*the rational organization of the social reactions to crime*."¹⁴ Sudarto mengemukakan bahwa dalam arti sempit, kebijakan hukum pidana mempunyai arti keseluruhan asas dan metode yang menjadi dasar dari reaksi terhadap pelanggaran hukum yang berupa pidana, sedangkan dalam arti luas mencakup keseluruhan fungsi dari aparat penegak hukum termasuk cara bekerja pengadilan dan polisi.

Dalam kaitannya dengan perlindungan privasi dari penggunaan drone, politik hukum pidana memiliki peran penting dalam menentukan apakah suatu perbuatan

¹³ Menteri Perhubungan Republik Indonesia, 'Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 37 Tahun 2020 Tentang Pengoperasian Pesawat Udara Tanpa Awak Di Ruang Udara Yang Dilayani Indonesia', no. PM 37, preprint, Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2020.

¹⁴ Barda Nawawi Arief, *Bunga Rampai Kebijakan Hukum Pidana* (Kencana, 2008).

yang melanggar privasi perlu dikriminalisasi. Hukum pidana tidak dapat bersifat statis, melainkan harus mampu mengikuti dinamika perkembangan masyarakat dan teknologi. Penggunaan drone dalam konteks pelanggaran privasi dapat dikategorikan sebagai bentuk kejahatan modern (*new type of crime*) yang memerlukan respons kebijakan hukum pidana yang adaptif. Kepentingan hukum yang hendak dilindungi adalah hak individu untuk menikmati kehidupan pribadinya tanpa gangguan dari pihak lain, yang merupakan bagian dari hak asasi manusia yang harus dijamin oleh negara. Dalam perspektif Teori Kepentingan Hukum (*Rechtsgutstheorie*) menurut Roxin, tindak pidana harus melindungi kepentingan hukum (*Rechtsgut*) yang esensial, bukan sekadar kepentingan moral. Privasi dan ruang privat memenuhi kriteria *Rechtsgut* karena merupakan prasyarat bagi kehidupan manusia yang bermartabat, melekat pada individu tertentu, mudah dilanggar oleh teknologi modern, dan perlindungannya tidak boleh melampaui batas yang diperlukan.

Dalam menentukan apakah suatu perbuatan perlu dikriminalisasi, perlu diperhatikan prinsip-prinsip dalam hukum pidana. Prinsip *ultimum remedium* menyatakan bahwa hukum pidana seharusnya digunakan sebagai upaya terakhir setelah upaya hukum lainnya dianggap tidak efektif. Prinsip subsidiaritas menekankan bahwa hukum pidana hanya digunakan apabila sarana hukum lain tidak memadai. Asas legalitas mengharuskan bahwa setiap perbuatan yang akan dipidana harus diatur secara jelas dalam undang-undang. Dalam konteks penggunaan drone, terdapat alasan kuat untuk mempertimbangkan kriminalisasi terhadap perbuatan yang melanggar privasi mengingat penggunaan drone dapat menimbulkan dampak serius terhadap kehidupan pribadi individu. Kebijakan hukum pidana juga harus bersifat preventif dan represif secara bersamaan: preventif melalui pengaturan yang jelas dan sosialisasi kepada masyarakat, serta represif melalui pemberian sanksi yang tegas terhadap pelaku pelanggaran privasi.

b. Rekomendasi Perubahan dan Penambahan Pasal

Berdasarkan identifikasi kekosongan dan kekaburan hukum yang telah diuraikan, formulasi kebijakan hukum pidana (*ius constituendum*) dirancang untuk mengisi kekosongan tersebut dengan tetap berada dalam kerangka hukum positif yang sudah ada, bukan menciptakan delik baru yang terpisah. Pendekatan ini lebih mudah diimplementasikan karena aparat penegak hukum sudah familiar dengan pasal-pasal yang diubah, sekaligus menjaga konsistensi sistem hukum.

Pertama, penambahan ayat (2) pada Pasal 257 KUHP Baru yang secara tegas memperluas makna "memasuki" mencakup pengoperasian drone pada ketinggian di bawah 50 meter di atas pekarangan tertutup milik orang lain tanpa izin, yang dilakukan dengan tujuan melakukan pengawasan, perekaman, atau pengumpulan data visual terhadap aktivitas di dalamnya. Angka 50 meter dipilih berdasarkan rata-rata ketinggian operasional drone hobi yang mampu merekam detail wajah dan aktivitas secara jelas, serta tidak mengganggu kepentingan penerbangan umum karena masih jauh di bawah batas keselamatan penerbangan 120 meter. Selain itu, penjelasan Pasal 257 KUHP Baru perlu ditambah dengan kalimat yang menyatakan bahwa perlindungan terhadap pekarangan tertutup mencakup pula ruang udara di atasnya hingga ketinggian yang secara wajar diharapkan bebas dari pengawasan, termasuk namun tidak terbatas pada ketinggian di bawah 50 meter dari permukaan tanah.

Kedua, penambahan ayat (3) pada Pasal 258 KUHP Baru yang secara khusus mengatur bahwa setiap orang yang dengan sengaja dan tanpa hak menggunakan pesawat udara tanpa awak (drone) atau teknologi sejenis untuk merekam gambar visual seseorang dalam ruang privatnya, diancam dengan pidana yang sama sebagaimana

dimaksud pada ayat (1). Penambahan ini menutup celah hukum untuk perekaman visual murni tanpa suara yang selama ini tidak dapat dijerat dengan Pasal 258 ayat (1) karena bukan "informasi elektronik" dalam arti komunikasi. Dengan penambahan ini, perekaman video atau foto di ruang privat menggunakan drone menjadi tindak pidana terlepas dari apakah ada suara atau tidak.

Ketiga, revisi Pasal 68 UU PDP dengan menghilangkan syarat "maksud menguntungkan diri sendiri atau orang lain" untuk kasus perekaman di ruang privat, serta menegaskan melalui penjelasan pasal bahwa pengumpulan data pribadi mencakup perekaman atau pengambilan data meskipun tidak disimpan atau diproses lebih lanjut, sepanjang dilakukan secara melawan hukum. Perubahan ini menghilangkan kendala "maksud menguntungkan" yang selama ini menjadi celah bagi pelaku dan memperjelas bahwa perekaman sesaat tanpa penyimpanan pun sudah termasuk pengumpulan data yang dilarang, sehingga korban tidak perlu membuktikan bahwa pelaku bermaksud mengambil keuntungan materiil.

Keempat, penambahan ketentuan dalam Peraturan Menteri Perhubungan atau Undang-Undang Pengelolaan Ruang Udara yang secara eksplisit melarang pengoperasian drone yang dilengkapi dengan perangkat perekam gambar atau suara pada ketinggian di bawah 50 meter di atas properti perseorangan tanpa persetujuan tertulis dari pemilik atau penghuni properti tersebut. Pelanggaran terhadap ketentuan ini dikenakan sanksi administratif berupa denda dan/atau pencabutan izin operasional. Ketentuan ini bersifat administratif sebagai upaya preventif sebelum masuk ke ranah pidana, sesuai dengan prinsip *ultimum remedium* dalam hukum pidana.

c. Subjek Hukum, Perbuatan yang Dilarang, dan Implikasi Penegakan Hukum

Subjek hukum yang dapat dikenai sanksi berdasarkan rekomendasi perubahan pasal-pasal di atas adalah orang perseorangan sebagai operator drone. Perbuatan yang dilarang setelah perubahan pasal-pasal tersebut meliputi: (1) mengoperasikan drone pada ketinggian di bawah 50 meter di atas pekarangan tertutup milik orang lain tanpa izin (Pasal 257 ayat (2) KUHP Baru yang diusulkan); (2) merekam gambar visual seseorang di ruang privat menggunakan drone tanpa persetujuan (Pasal 258 ayat (3) KUHP Baru yang diusulkan); (3) mengumpulkan data biometrik termasuk gambar wajah di ruang privat melalui drone tanpa persetujuan tanpa memerlukan bukti maksud menguntungkan (Pasal 68 UU PDP yang direvisi); serta (4) menerbangkan drone berkamera di bawah 50 meter di atas properti pribadi tanpa izin yang dikenakan sanksi administratif melalui revisi PM 37/2020.

Perubahan-perubahan ini memudahkan aparat penegak hukum dalam melakukan kualifikasi perbuatan karena batas ketinggian 50 meter memberikan parameter objektif yang dapat diukur. Aparat tidak perlu lagi melakukan interpretasi yang rumit tentang apakah drone "memasuki" ruang privat. Data penerbangan drone berupa *altitude log* yang tersimpan dalam memori perangkat atau sistem kendali dapat menjadi alat bukti digital yang kuat untuk membuktikan bahwa drone beroperasi di bawah batas ketinggian yang ditentukan. Penegak hukum juga tidak perlu lagi membuktikan adanya maksud menguntungkan atau adanya penyimpanan rekaman. Cukup dibuktikan bahwa drone dengan kamera aktif terbang di bawah 50 meter di atas properti orang lain tanpa izin. Implikasi lebih lanjut dari perubahan ini adalah terwujudnya sistem perlindungan privasi yang terintegrasi dari jalur administratif (sanksi denda melalui revisi PM 37/2020) hingga jalur pidana (sanksi penjara melalui KUHP Baru dan denda melalui UU PDP), yang saling melengkapi sesuai dengan tingkat keseriusan pelanggaran yang dilakukan.

d. Perbandingan Hukum Internasional sebagai Referensi

Studi perbandingan hukum (*comparative law*) digunakan untuk mengkaji bagaimana negara lain mengatur permasalahan serupa sehingga dapat menjadi referensi dalam merumuskan kebijakan hukum yang lebih baik di Indonesia. Di Amerika Serikat, penggunaan drone diatur oleh *Federal Aviation Administration* (FAA) untuk aspek teknis operasional. Perlindungan privasi dikembangkan melalui pendekatan yudisial berbasis *reasonable expectation of privacy* sebagaimana dalam putusan *Katz v. United States*. Beberapa negara bagian seperti Texas dan Florida mengatur batas ketinggian tertentu (misalnya di bawah 400 kaki atau sekitar 120 meter, dengan zona privat tertentu di bawah 200 kaki atau sekitar 60 meter) sebagai indikasi pelanggaran privasi. Hal ini selaras dengan usulan batas 50 meter dalam rekomendasi perubahan Pasal 257 KUHP Baru.¹⁵

Di kawasan Eropa, *General Data Protection Regulation* (GDPR) memberikan perlindungan komprehensif atas data pribadi sebagai bagian dari hak privasi individu dengan menekankan prinsip transparansi, persetujuan, dan pembatasan tujuan. GDPR tidak mensyaratkan adanya "maksud menguntungkan" untuk pengumpulan data pribadi secara melawan hukum, sehingga perlindungannya jauh lebih kuat dibandingkan Pasal 68 UU PDP yang berlaku saat ini. Prinsip ini menginspirasi usulan penghapusan syarat "maksud menguntungkan" dalam revisi Pasal 68 UU PDP. European Court of Human Rights (ECtHR) dalam *Köpke v. Germany* (2012) secara spesifik menegaskan bahwa "pengawasan yang sistematis dan berkelanjutan terhadap ruang privat dapat merupakan pelanggaran terhadap hak privasi sekalipun tidak ada rekaman yang disimpan." Prinsip ini sangat relevan bagi drone yang kemampuan pengawasannya melebihi CCTV konvensional. Perbandingan ini menunjukkan bahwa perubahan pasal yang diusulkan selaras dengan praktik terbaik internasional dan merupakan langkah maju yang adaptif terhadap perkembangan teknologi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan uraian hasil dan analisis di atas, dapat disimpulkan dua hal pokok sebagai berikut. Pertama, penggunaan drone pada ruang privat milik orang lain merupakan tindak pidana menurut hukum positif Indonesia dengan ketentuan bahwa perbuatan tersebut harus memenuhi lima parameter kumulatif: (1) adanya ruang privat yang dilindungi hukum; (2) adanya intrusi melalui drone berupa pengawasan, perekaman, atau pengumpulan data visual tanpa izin; (3) tindakan dilakukan tanpa hak dan tanpa persetujuan; (4) adanya unsur kesengajaan atau kelalaian; serta (5) adanya potensi atau timbulnya kerugian materiil maupun immateriil. Kualifikasi sebagai tindak pidana dilakukan melalui pendekatan integratif yang menggabungkan Pasal 257, 258, 333 KUHP Baru, Pasal 68 UU PDP, dan Pasal 27 UU ITE secara bersamaan. Namun demikian, hukum positif yang berlaku saat ini (*ius constitutum*) masih memiliki kelemahan dan kekosongan hukum yang signifikan, terutama berupa ketiadaan batasan vertikal ruang privat yang jelas, tidak adanya delik khusus untuk intrusi teknologi drone, tidak diaturnya perekaman sesaat tanpa penyimpanan, tidak adanya integrasi yang memadai antar instrumen hukum, serta ketidakjelasan apakah penetrasi ruang udara termasuk "memasuki" dalam Pasal 257 KUHP Baru. Kondisi ini menimbulkan ketidakpastian hukum dan ketidakadilan bagi korban pelanggaran privasi.

Kedua, formulasi kebijakan hukum pidana (*ius constituendum*) yang ideal dilakukan dengan merevisi dan menambahkan ketentuan dalam pasal-pasal yang

¹⁵ Peter de Cruz, *Comparative Law in a Changing World* (Routledge, 1999).

sudah ada dalam hukum positif Indonesia. Rekomendasi perubahan yang diajukan meliputi: (a) penambahan ayat (2) pada Pasal 257 KUHP Baru yang secara tegas memperluas makna "memasuki" mencakup pengoperasian drone pada ketinggian di bawah 50 meter di atas pekarangan tertutup tanpa izin, beserta penambahan definisi dalam penjelasan pasal bahwa perlindungan pekarangan tertutup mencakup pula ruang udara di atasnya; (b) penambahan ayat (3) pada Pasal 258 KUHP Baru yang secara khusus melarang perekaman gambar visual menggunakan drone di ruang privat tanpa persetujuan guna menutup celah hukum untuk perekaman visual murni tanpa suara; (c) revisi Pasal 68 UU PDP dengan menghilangkan syarat "maksud menguntungkan diri sendiri atau orang lain" dan menegaskan bahwa perekaman sesaat tanpa penyimpanan sudah termasuk pengumpulan data pribadi yang dilarang; serta (d) penambahan ketentuan dalam regulasi penerbangan yang secara eksplisit melarang drone berkamera terbang di bawah 50 meter di atas properti pribadi tanpa izin sebagai sanksi administratif preventif. Perubahan-perubahan ini selaras dengan praktik terbaik internasional, baik dari pendekatan yudisial Amerika Serikat maupun dari GDPR Uni Eropa, dan diperlukan untuk menjamin kepastian hukum serta perlindungan hak privasi warga negara di era teknologi drone yang terus berkembang.

Referensi

- Arief, Barda Nawawi, *Bunga Rampai Kebijakan Hukum Pidana* (Kencana, 2008)
- Cruz, Peter de, *Comparative Law in a Changing World* (Routledge, 1999)
- Gogarty, Brendan, 'The Law and Ethics of High-Tech Peeping: The Regulation of Domestic Drones in Australia', *University of Tasmania Law Review*, 33.1 (2014), pp. 114-17
- International Civil Aviation Organization (ICAO), 'Annex 2 to the Convention on International Civil Aviation: Rules of the Air', 10th ed., preprint, ICAO, 2025
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia, 'Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 37 Tahun 2020 Tentang Pengoperasian Pesawat Udara Tanpa Awak Di Ruang Udara Yang Dilayani Indonesia', no. PM 37, preprint, Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2020
- Muladi, and Barda Nawawi Arief, *Teori Dan Kebijakan Hukum Pidana* (Alumni, 1992)
- Presiden Republik Indonesia, 'Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945', preprint, Sekretariat Negara Republik Indonesia, 1945
- —, 'Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2023 Tentang Kitab Undang-Undang Hukum Pidana', no. 1, preprint, Sekretariat Negara Republik Indonesia, 2023
- —, 'Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 Tentang Pelindungan Data Pribadi', no. 27, preprint, Sekretariat Negara Republik Indonesia, 2022
- Rosadi, Sinta Dewi, *Cyber Law: Aspek Hukum Teknologi Informasi* (Refika Aditama, 2021)
- Rule, Troy A., 'Airspace in an Age of Drones', *Boston University Law Review*, 95 (2015), pp. 155-208
- Rupprecht, Jonathan, *Drone Law: A Guide to U.S. and International Unmanned Aircraft Law* (CreateSpace Independent Publishing Platform, 2025)
- United States Supreme Court, 'Katz v. United States', preprint, 1967, CCCLXXXIX, p. 347

- Villasenor, John, 'Observations from Above: Unmanned Aircraft Systems and Privacy', *Harvard Journal of Law & Public Policy*, 36.2 (2013), pp. 463-64
- Warren, Samuel D., and Louis D. Brandeis, 'The Right to Privacy', *Harvard Law Review*, 4.5 (1890), pp. 193-220