

LARANGAN TERBANG PESAWAT UDARA TANPA AWAK PADA KAWASAN SUCI UMAT HINDU DI PROVINSI BALI

I Made Suarnata, Fakultas Hukum Universitas Udayana,
e-mail: suarnata51@gmail.com

I Gede Pasek Pramana, Fakultas Hukum Universitas Udayana,
e-mail: pasekpramana@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaturan pesawat udara tanpa awak (drone) di kawasan pura ditinjau dari hukum internasional, perundang-undangan nasional, dan hukum adat. Tulisan ini disusun dengan metode penulisan hukum normatif yang mengkaji dari segi aturan hukum yang berlaku terkait pengoperasian dan zona larangan terbang dari pesawat tanpa awak (drone), khususnya di Provinsi Bali. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konvensi Chicago 1944 dan Federal Aviation Regulations merupakan dasar hukum Internasional pengoperasian pesawat udara tanpa awak dan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2020 merupakan dasar hukum nasional di Indonesia dalam hal pengoperasian pesawat udara tanpa awak serta Perda Provinsi Bali Nomor 16 tahun 2009 dan Keputusan Parisadah Hindu Dharma Indonesia Pusat Nomor 11 1994 menjadi dasar penetapan kawasan suci pura di Provinsi Bali.

Kata Kunci: Drone, Ruang Udara, Kesucian Pura.

ABSTRACT

This study aims to see how international law, domestic law, and customary law are employed to govern unmanned aircraft (drones) in the vicinity of the temple. This paper was prepared using the method of writing normative law which examines in terms of the applicable legal regulations regarding the operation and no-fly zone of unmanned aircraft (drones), especially in the Province of Bali. The results of this study indicate that the 1944 Chicago Convention and the Federal Aviation Regulations are the international legal basis for the operation of unmanned aircraft and the Regulation of the Minister of Transportation of the Republic of Indonesia Number 37 of 2020 is the basis for national law in Indonesia in regarding the operation of unmanned aircraft as well as Bali Province Regional Regulation Number 16 of 2009 and Central of Parisadah Hindu Dharma Indonesia Decree Number 1994 are the basis for determining the sacred area of the temple in the Province of Bali.

Keywords: Drone, Air Space, Sanctity of The Temple.

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Ruang merupakan wadah yang meliputi ruang lingkup ruang darat, ruang udara, dan ruang laut, serta ruang di dalam bumi sebagai suatu kesatuan wilayah yang merupakan tempat manusia dan makhluk hidup melakukan kegiatan dan melangsungkan hidupnya. Penataan ruang dilakukan oleh negara yang dalam pelaksanaannya dilakukan oleh pemerintah dan pemerintah daerah dengan tetap

menghormati hak-hak yang dimiliki oleh setiap manusia.¹ Ketentuan yang mengatur ruang udara yang berkaitan dengan penerbangan di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan yang dalam perkembangannya disempurnakan dengan Undang-undang Nomor 11 tahun 2020 tentang Cipta Kerja. Sebagai peraturan pelaksana dari undang-undang ini disahkanlah Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Penerbangan yang mengatur terkait pelaksanaan penyelenggaraan bidang penerbangan di Indonesia.

Tatanan ruang udara nasional diatur untuk mewujudkan pelayanan penerbangan dengan mengacu pada peraturan nasional dan internasional yang masih terkait dengan penggunaan dan pengaturan ruang udara. Dewasa ini pemanfaatan ruang udara telah banyak mengalami perkembangan akibat pengaruh kemajuan di berbagai bidang ilmu pengetahuan teknologi dan komunikasi.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi pada berbagai bidang terutama teknologi penerbangan memacu berkembangnya industri penerbangan sehingga memunculkan berbagai inovasi dalam teknologi penerbangan, salah satunya yaitu teknologi penerbangan pesawat udara tanpa awak. Berkembangnya berbagai industri penerbangan harus disertai dengan pengaturan pemanfaatan ruang udara guna terciptanya keamanan, kenyamanan, dan ketertiban dalam pemanfaatannya salah satu produk dari industri penerbangan yang sudah dikenal luas oleh masyarakat yaitu adanya *drone* atau pesawat udara tanpa awak. Adanya *drone* memberikan manfaat bagi kehidupan manusia. Penggunaan *drone* dapat dirasakan dampaknya yang dimanfaatkan untuk pemetaan citra udara, pembuatan video promosi wisata, militer, dan membantu petugas kepolisian menemukan pelaku kejahatan melalui pengamatan dari udara, dan dapat digunakan untuk melakukan pemantauan di daerah yang sulit dijangkau lewat darat ataupun air.²

Jenis *drone* dapat dibedakan menjadi dua, yaitu *drone* dengan baling-baling atau *multirotor* dan *drone* dengan sayap atau *fixed wing*.³ *Drone* dengan baling-baling ialah pesawat udara tanpa awak yang berbasis baling-baling dengan jarak jangkauan terbang dibawah 5 kilometer dan ketinggian terbang dibawah 300 meter serta waktu terbang kira-kira 30 menit dan memiliki kemampuan melayang-layang di udara dalam posisi tetap. Sedangkan jenis *drone* dengan sayap merupakan jenis *drone* yang dapat terbang kesegala arah secara vertikal maupun horizontal. Hal ini menjadikan *drone* sebagai alat yang cocok digunakan untuk melakukan suatu pekerjaan yang berkaitan dengan ruang udara seperti inspeksi ataupun survei di daerah yang sulit dijangkau dan berbahaya, misalnya pada konstruksi jembatan, tiang listrik atau jaringan listrik dan kereta api. *Drone* dengan baling-baling dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis diantaranya yaitu *tricopter*, *quadcopter*, *hexacopter*, dan *octocopter*. *Tricopter* merupakan *drone* dengan tiga motor dan baling-baling, *quadcopter* merupakan *drone* dengan empat motor dan baling-baling, *hexacopter* merupakan *drone* dengan 6 motor dan baling-baling, dan *octocopter* merupakan *drone* dengan 8 motor dan baling-baling.

¹ Fazari, Saghara Luthfillah. "Penegakan Hukum Lingkungan dan Pemanfaatan Ruang Udara". *Jurnal Ekologi Masyarakat dan Sains* Vol. 1 No. 1 (2020):31.

² Saroinsong, Hardy Samuel, dkk." Rancang Bangun Wahana Pesawat Tanpa Awak (Fixed Wing) Berbasis Ardupilot". *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer* Vol. 7 No. 1 (2018):73.

³ Hanintyo, Rizki, dkk. *Kajian Penggunaan Drone untuk Mendukung Pemberantasan IUU Fishing di Indonesia* (Jembrana, Balai Riset dan Observasi Laut, 2020), 1

Drone dengan sayap memiliki ukuran yang lebih besar daripada drone dengan baling-baling tetapi memiliki berat yang lebih ringan, drone model ini hanya membutuhkan tenaga satu orang untuk mengoperasikannya dengan waktu terbang sekitar 30-480 menit. Drone dengan sayap memiliki kemampuan mengangkat beban sekitar 5-200 kilogram dengan jarak jangkauan terbang lebih dari 100 kilometer. Drone dengan sayap memiliki bentang sayap 1,5-6 meter. Tipe drone dengan sayap biasanya digunakan untuk keperluan pemetaan udara survei topografi untuk wilayah yang luas serta keperluan lain sesuai dengan kapasitas dan keunggulannya. Drone dewasa ini juga berkembang menjadi alat yang digunakan dalam militer dan juga untuk keperluan intelijen.

Berkembangnya fungsi *drone* yang semakin pesat dan penjualan *drone* yang mudah terutama pada industri fotografi udara, membuat banyak orang dapat dengan mudah membeli dan mengoperasikan *drone* dengan bebas. Penggunaan *drone* untuk fotografi udara, seringkali digunakan oleh para wisatawan untuk mengabadikan momen berlibur di suatu wilayah. Bali merupakan salah satu tempat wisata terbaik di Indonesia yang banyak dikunjungi oleh wisatawan dari dalam maupun luar negeri. Pulau Dewata atau Pulau Bali terkenal dengan keindahan alam yang mempesona. Bali memiliki keindahan alam yang seringkali diabadikan oleh para wisatawan dengan foto udara menggunakan pesawat udara tanpa awak (*drone*). Namun seringkali para wisatawan tidak memperhatikan terkait kawasan suci pura sehingga dapat menimbulkan ketidaknyamanan bagi masyarakat setempat yang menyucikannya terutama masyarakat adat yang beragama hindu.

Untuk menjamin orisinilitas penelitian ini maka penulis membandingkannya dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Silmiwati pada tahun 2017 tentang Penegakan Hukum Terhadap Zona Larangan Terbang Bagi Pesawat Sipil Asing Di Indonesia. Tujuan penelitian yang dilakukan ialah untuk mengetahui pengaturan terhadap zona larangan terbang bagi pesawat terbang di Indonesia. Penelitian yang dilakukan oleh Silmiwati menghasilkan kesimpulan Indonesia telah menetapkan aturan mengenai zona larangan terbang di wilayah WAP7 Pangkalan Angkatan Laut Surabaya dan WAP23 Balikpapan *Flare*.⁴ Penelitian yang dilakukan oleh Silmiwati dan penelitian yang penulis lakukan memiliki persamaan yaitu membahas tentang pengaturan zona larangan terbang sedangkan perbedaannya ialah, pada penelitian yang dilakukan oleh silmiwati menekankan pada zona larangan terbang pada kawasan strategis nasional sedangkan penelitian yang penulis lakukan meneliti larangan terbang drone di kawasan suci pura.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, maka penulis merumuskannya menjadi dua rumusan masalah yang akan dibahas dalam jurnal ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengaturan pesawat udara tanpa awak berdasarkan hukum internasional, hukum nasional, dan Hukum Adat Bali?
2. Bagaimanakah keabsahan menerbangkan pesawat udara tanpa awak dikawasan suci pura?

⁴ Silmiwati. "Penegakan Hukum Terhadap Zona Larangan terbang Bagi Pesawat Sipil Asing di Indonesia". *Jurnal Ubelaj* Vol.2 No. 2(2017): 1.

1.3. Tujuan Penulisan

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penulisan dari jurnal ini ialah untuk mengetahui pengaturan *drone* berdasarkan hukum internasional, nasional, dan Adat, serta larangan terbang pesawat udara tanpa awak (*drone*) dikawasan suci umat hindu sesuai dengan Bhisama Kesucian Pura.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif. Metode penelitian ini merupakan metode penelitian hukum dengan meneliti kaidah-kaidah atau norma-norma hukum.⁵ Penelitian hukum normatif bertujuan untuk menemukan aturan hukum dan doktrin hukum untuk menjawab isu hukum yang ingin diteliti. Penelitian hukum normatif mengumpulkan bahan hukum melalui studi kepustakaan melalui pendekatan perundang-undangan atau hukum positif.⁶ Bahan hukum primer yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perundang-undangan nasional Indonesia dan konvensi internasional Chicago tahun 1994.

Bahan hukum sekunder yang penulis gunakan diambil dari jurnal hukum, buku, dan literatur relevan lainnya. Penulis menitik beratkan pembahasan dalam hal pengaturan drone berdasarkan pada hukum internasional, perundang-undangan nasional dan ketentuan hukum terkait yang ada di Provinsi Bali serta untuk mengetahui zona larangan terbang pesawat udara tanpa awak (*drone*) di wilayah Provinsi Bali berdasarkan Perda Provinsi Bali.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Pengaturan Penerbangan *Drone* Berdasarkan Hukum Internasional, Hukum Nasional dan Hukum Adat Bali

Pengaturan mengenai pengoperasian pesawat udara tanpa awak (*drone*) bisa ditinjau dari segi hukum internasional, hukum nasional dan Hukum Adat Bali, pembahasannya sebagai berikut:

A. Pengaturan Drone Berdasarkan Hukum Internasional

Pengaturan pemanfaatan ruang udara melalui pengoperasian pesawat terbang termuat dalam konvensi Chicago 1944. Dalam konvensi ini tidak diatur secara khusus mengenai pengoperasian *drone*. Dalam konvensi ini pesawat udara diklasifikasikan menjadi dua yaitu pesawat udara sipil dan pesawat udara Negara. Ruang lingkup pengaturan konvensi ini hanya pada pengaturan ruang lingkup pemanfaatan ruang udara dengan pesawat udara sipil. Sehingga dapat dikatakan bahwa ketentuan-ketentuan yang termuat dalam hasil konvensi ini tidak berlaku bagi pesawat udara negara. Dengan demikian maka pengaturan mengenai pesawat udara negara tunduk kepada peraturan nasional masing-masing Negara peserta konvensi harus memperhatikan keselamatan penerbangan pesawat udara sipil.⁷ Berdasarkan ketentuan dalam konvensi Chicago 1994, apabila *drone* diklasifikasi sebagai pesawat udara Negara maka dengan demikian *drone* atau pesawat udara tanpa awak tidak

⁵ Soekanto, Soerjona dan Sri Mamudji. *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat* (Jakarta, Grafindo Persada, 2001), 6.

⁶ Marzuki Peter Mahmud. *Penelitian Hukum* (Jakarta, Kencana, 2017), 35.

⁷ Ustidivanissa, Finda Luthfiany, dkk. *Tinjauan Yuridis Pengoperasian Pesawat Udara Tanpa Awak Terhadap keselamatan penerbangan di Wilayah Kesatuan Republik Indonesia* (Semarang, Fakultas Hukum Universitas Diponegoro, 2017), 8.

termasuk unsur yang diatur dalam ruang lingkup pengaturan dalam konvensi Chicago tahun 1994. Dan jika drone dimasukkan dalam klasifikasi pesawat udara sipil maka pengoperasian *drone* akan tunduk kepada pengaturan hukum konvensi dan perundang-undangan nasional masing-masing negara. Drone sebagai pesawat udara sipil memiliki karakter khusus yakni tanpa awak sehingga beberapa ketentuan dalam konvensi harus disesuaikan. Beberapa elemen itu diantaranya seperti rancangan pesawat udara nir-awak, tanda pendaftaran, dan jenis operasinya.

Sebagian besar penggunaan *drone* dewasa ini ditujukan untuk kepentingan militer. Dalam pasal 3 konvensi Chicago 1944 diatur bahwa yang dimaksud dengan pesawat udara negara ialah pesawat udara yang digunakan untuk kepentingan Negara, seperti untuk keperluan militer, bea cukai, dan kepolisian. Sehingga berdasarkan konvensi Chicago 1944, *drone* akan dimasukkan dalam klasifikasi pesawat udara negara, meskipun sering kali digunakan untuk kepentingan demonstrasi atau *air shows*. Berdasarkan kondisi tersebut, drone yang diklasifikasikan sebagai pesawat udara negara harus memperhatikan beberapa ketentuan dalam konvensi sehingga keselamatan penerbangan sipil dapat terjamin meskipun pada dasarnya pesawat udara negara tidak termasuk ke dalam ruang lingkup pengaturan konvensi. Penerbangan *drone* dapat menjadi penerbangan internasional mengingat pengoperasiannya dapat melintasi batas negara sehingga harus tetap memperhatikan kaidah hukum internasional. *Airworthiness* dari pesawat udara juga harus diperhatikan guna menjamin keselamatan dan keamanan penerbangan serta tidak membahayakan nyawa seseorang.

Berdasarkan ketentuan pasal 3 konvensi Chicago tahun 1994 maka dapat disimpulkan bahwa *drone* merupakan pesawat udara yang memiliki karakter khusus sebagaimana yang dimaksud dalam konvensi, sehingga pengaturan kelaikan udaran dalam penggunaan drone bisa diatur dalam peraturan perundang-undangan nasional masing-masing negara peserta konvensi. Pesawat udara tanpa awak atau pesawat udara nir-awak atau *drone* dapat diklasifikasikan menjadi pesawat udara sipil ataupun pesawat udara Negara berdasarkan kepentingan penggunaannya. Jika digunakan untuk tujuan militer, bea cukai, kepolisian, atau kepentingan lainnya terkait dengan kepentingan negara maka *drone* akan diklasifikasikan sebagai pesawat udara negara. Sedangkan jika drone digunakan untuk tujuan sipil seperti dokumentasi udara untuk tujuan promosi wisata atau kegiatan sipil lainnya maka drone diklasifikasikan sebagai pesawat udara sipil.⁸

B. Pengaturan Drone dalam peraturan Hukum Nasional dan Adat

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2020 drone merupakan suatu mesin yang memiliki kemampuan terbang dengan menggunakan kendali jarak jauh yang dilakukan oleh seorang operator atau memiliki kemampuan mengendalikan dirinya sendiri dengan menggunakan teknologi *aerodinamika*.⁹ Penerbangan drone di ruang udara dapat dilakukan dengan persetujuan

⁸ Ustidivanissa, Finda Luthfiany, Rinitami Njatrijani, and Agus Pra mono. "Tinjauan Yuridis Pengoperasian Pesawat Tanpa Awak Terhadap Keselamatan Penerbangan di Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (Studi Pada PT. Uavindo Nusantara, Bandung)." *Diponegoro Law Journal* Vol. 6 No.2 (2017): 1-14.

⁹ Gita, Sri. "Pengoperasian Pesawat Tanpa Awak (Drone) Di Ruang Udara Indonesia Ditinjau Dari Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2020". *Jurnal Lex Administratum* Vol.9 No.6 (2021):89.

direktur jendral dengan memperhatikan ketentuan kawasan keselamatan yang ditetapkan yang terdiri dari kawasan keselamatan operasi penerbangan suatu Bandar Udara dan kawasan dalam radius 3 *nautical mile* dari titik kordinat pendaratan helikopter diluar KKOP suatu Bandar Udara. Penerbangan *drone* pada kawasan terbatas dan kawasan terlarang diwajibkan untuk mendapat persetujuan dari instansi yang berwenang pada kawasan yang bersangkutan.

Apabila terjadi resiko yang disebabkan oleh pengoperasian drone bentuk pertanggung jawabannya dapat diklasifikasikan menjadi lima prinsip pertanggung jawaban. Lima prinsip pertanggung jawaban yang dimaksud ialah prinsip pertanggung jawaban praduga bersalah, prinsip pertanggung jawaban tak bersalah, prinsip pertanggung jawaban atas dasar kesalahan, prinsip pertanggung jawaban mutlak, dan prinsip pembatasan tanggung jawab. Umumnya prinsip tanggung jawab mutlak (*absolute liability*) paling sering digunakan apabila terjadi resiko akibat pengoperasian drone. Prinsip tanggung jawab mutlak artinya suatu kesalahan dititik beratkan pada penyebab dan bukan pada kesalahan¹⁰. Berdasarkan prinsip ini maka pemilik drone atau operator apabila terjadi resiko akibat penggunaan drone harus bertanggung jawab untuk setiap kerugian yang ditimbulkan akibat pengoperasian drone tanpa adanya keharusan pembuktian kesalahan sebagai mana diatur dalam KUHPerduta pasal 1365 tentang perbuatan melawan hukum. Pertanggung jawaban pemilik atau operator drone dilakukan apabila terjadi resiko yang disebabkan oleh pengoperasian drone dapat diselesaikan dengan jalan mediasi atau menggunakan metode *win-win solution*. Dan jika sampai masuk keranah hukum pidana sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku dapat dipidana paling lama 3 tahun dan/atau denda paling banyak satu milyar rupiah.

Berdasarkan Bhisama Kesucian Pura yang dikeluarkan oleh Parisada Hindu Dharma Pusat di wilayah parhyangan atau tempat suci tidak boleh melakukan kegiatan selain yang berhubungan dengan fungsi pura sebagai tempat persembahyangan. Kemudian dalam perda RTRW Provinsi Bali juga mengatur bahwa bangunan-bangunan yang ada di Provinsi Bali diharuskan tidak boleh lebih tinggi dari 15 meter. Hal demikian disebabkan di seluruh wilayah Provinsi Bali terdapat tempat suci umat hindu yang dibagi menjadi Tri Kahyangan, Dang Kahyangan, dan Sad Kahyangan Jagat Bali. Masing-masing tempat suci ini memiliki radius kesuciannya tersendiri. Tempat-tempat umum seperti perempatan, pertigaan, pantai, danau, dan hutan termasuk akses jalan juga menjadi tempat yang digunakan untuk melangsungkan upacara keagamaan oleh umat hindu, seperti melasti, nangluk merana, tawur kasanga, dan lain sebagainya.¹¹ Menurut pandangan umat hindu tempat yang digunakan untuk melangsungkan upacara juga memiliki radius kesuciannya sesuai dengan tingkat dan jenis upacaranya. Kesucian tempat secara agama hindu tidak memiliki satuan baku tetapi dapat dibagi kedalam tiga unsur yaitu sor atau bawah, madya atau tengah, dan mumbul atau atas. Sor yang dimaksud yaitu dibawah kaki berpijak yang merupakan wilayah tanah kebawah. Madya yang dimaksud yaitu wilayah dipermukaan tanah hingga bagian teratas suatu objek.

¹⁰ Gaol, Selamat Lumban. "Kajian Hukum Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 90 Tahun 2015 Tentang Pengendalian Pengoperasian Pesawat Udara Tanpa Awak di Ruang Wilayah Udara yang Dilayani Indonesia." *JURNAL MITRA MANAJEMEN* Vol.8 No.1 (2020):81-94.

¹¹ Sumade, I Ketut. "Engker Dewasa Upacara Pitra Yadhya Serangkaian Pelaksanaan Piodalan Di Pura Kahyangan Tiga" *Widya Sandi* Vol.11 No.2 (2020):95

Mumbul yang dimaksud yaitu wilayah ruang udara. Dalam Bhisama Kesucian Pura ditetapkan bahwa ukuran kesucian tempat suci umat hindu adalah apeneleng. Apeneleng artinya sejauh suatu objek dapat terlihat oleh mata.

Drone memiliki kemampuan terbang pada ketinggian maksimal 300 meter, namun dewasa ini dengan meningkatnya penggunaan drone maka ketinggian maksimal penggunaan drone untuk keperluan sipil atau komersil hanya diberikan toleransi maksimal setinggi 150 meter. Dengan demikian menerbangkan *drone* dikawasan suci umat hindu tidak sesuai dengan bhisama kesucian pura. Mengingat ketinggian maksimal 150 meter masih dengan sangat jelas dijangkau oleh penglihatan sehingga tidak memenuhi kriteria apeneleng sebagaimana keputusan PHDIP tentang kesucian pura.

Beberapa tempat suci umat hindu di bali telah mengeluarkan awig-awig tertulis maupun tidak tertulis untuk melarang menerbangkan *drone* pada areal pura dan disekitar tempat berlangsungnya upacara, seperti pada pura penataran agung besakih di desa Adat Besakih Kecamatan Rendang Kabupaten Karangasem telah mengeluarkan awig-awig mengenai larangan menerbangkan *drone* terutama pada saat dilangsungkannya upacara Panca Wali Krama tahun 2019 dan ditindak lanjuti dengan surat edaran panitia upacara Panca Wali Krama dan Ida Bhatara Tedun Kabeh. Meskipun berupa surat edaran yang sifatnya himbauan, namun surat edaran ini merupakan bentuk pemberitahuan bahwa telah adanya peraturan berupa awig-awig yang disepakati oleh masyarakat beragama hindu yang menjadi pangemong Pura Penataran Agung Besakih. Awig-awig mengenai pengaturan pengoperasian *drone* bertujuan untuk menjaga kesucian pura, kenyamanan serta ketertiban dalam pelaksanaan upacara. Selain itu terdapat aturan-aturan yang telah diturunkan sejak lama dari generasi ke generasi. Aturan yang dimaksud bersifat religius magis bahwa diatas arca lingga pura penataran agung besakih tidak boleh ada benda lain kecuali sudah disucikan melalui suatu upacara tertentu. Dengan demikian menerbang drone diatas pura merupakan suatu hal yang bertentang dengan norma yang selama ini diyakini oleh umat hindu di Bali.

3.2. Keabsahan Menerbangkan Drone Pada Kawasan Suci Umat Hindu atau Pura

Berdasarkan kitab suci umat hindu tempat suci umat hindu terdapat pada daerah gunung, danau, campuhan, laut, pantai dan hutan. Kawasan ini kemudian dilestarikan keberadaan dan kesuciannya melalui doktrin ajaran *sad kertih* yang berarti enam kebijaksanaan yang terdiri dari atma, samudra, wana, jagat, danu, dan jana¹². Dalam ruang lingkup aturan yang ada di Provinsi Bali kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah haruslah sesuai dengan *sad kertih* untuk menciptakan kelestarian alam, adat, tradisi, dan budaya untuk menjaga kesucian tempat suci umat hindu di Bali. Tempat seperti gunung, danau, laut, campuhan, sungai dan hutan diyakini memiliki nilai-nilai kesucian. Oleh sebab itu ditempat inilah para orang suci umat hindu memperoleh wahyu dan pencerahan. Hal ini juga yang menjadi alasan pura dan tempat suci umat hindu pada umumnya didirikan ditempat ini. Selain memiliki nilai kesucian tinggi tempat-tempat ini juga memiliki nilai sejarah yang harus dilestarikan baik karena terkait dengan perjalanan orang-orang besar dan terhormat maupun karena banyak dijumpai peninggalan-peninggalan sejarah pada masa lampau.

¹² Wiana, I Ketut." Sad Kertih: Sastra Agama, Filosofi, dan Aktualisasinya". *Jurnal Bappeda Litbang* Vol.1 No.3 (2018):163.

Umat hindu mengenal adanya Sad Kahyangan Jagat, Dang Kahyangan, dan Kahnyan tiga. Dimana masing-masing tempat suci ini memiliki batas kesucian yang berbeda-beda.¹³ Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 16 Tahun 2009 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Bali Tahun 2009 – 2029 Pasal 44 ayat 2 mengatur bahwa kawasan suci Pura Sad Kahyangan memiliki wilayah kesucian sekurang-kurangnya apeneleng agung atau sekurang-kurangnya 5 kilometer, Kawasan Suci Pura Dang Kahyangan memiliki batas kesucian sekurang-kurangnya apeneleng alit atau sekurang-kurangnya 2 kilometer, dan Pura Kahyangan Tiga memiliki kawasan kesucian sekurang-kurangnya apenyengker atau sejauh tembok pembatas pura.¹⁴

Dewasa ini pembangunan dan perkembangan teknologi semakin pesat maka untuk menjaga kesucian pura ditetapkanlah bhisama kesucian pura melalui keputusan PHDIP yang pada intinya menentukan bahwa disekitar radius kawasan suci pura tidak boleh ada bangunan selain bangunan yang terkait dengan fungsi religius kawasan suci pura dan hanya diperbolehkan untuk digunakan sebagai tempat untuk melaksanakan kegiatan yang masih terkait dengan agama hindu seperti *dharma shanti*, *tirta yatra*, *dharma wacama*, *dharma gita*, *dharma sedana* dan lain-lain. Bhisama kesucian pura merupakan teks tunggal atau *eka wakia* untuk menentukan radius kesucian pura yang harus ditegakkan.¹⁵

Terkait drone sendiri tidak secara implisit diatur dalam Putusan Parisadha Hindu Dharma Indonesia Pusat Nomor 11/Kep/I/PHDIP/1994 tentang Bhisama Kesucian Pura. Tetapi secara eksplisit sudah jelas diatur bahwa dalam radius kesucian pura yaitu Pura Sad Kahyangan Bali tidak diperbolehkan untuk menerbangkan pesawat udara tanpa awak pada radius kesucian yang telah ditetapkan. Radius kesucian itu ialah sekurang-kurang apeneleng agung pada Pura Kahyangan Jagat, Pura Dang Kahyangan memiliki radius kesucian sekurang-kurangnya apeneleng alit, dan Pura Kahyang Tiga memiliki radius kesucian sekurang kurangnya apenyengker. Apeneleng agung artinya sejauh-jauhnya mata memandang baik itu *sor* (bawah), *madya* (tengah), *mumbul* (atas). Apeneleng alit artinya sejauh mata memandang. Apenyengker artinya dalam radius tembok pembatas atau penyengker.¹⁶ Sesuai dengan Bhisama Kesucian Pura dalam radius ini tidak boleh ada kegiatan lain selain kegiatan kegamaan. Mengingat *drone* sendiri bukan merupakan bagian dari kegiatan keagamaan maka sudah jelas bahwa menerbangkan *drone* di kawasan suci pura dilarang atau tidak diperbolehkan. Bhisama Kesucian Pura sendiri diperkuat dengan dimasukkan dalam Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 16 Tahun 2009.

Menerbangkan Pesawat Udara Tanpa Awak sendiri dianggap dapat menimbulkan *leteh* (kotor) pada tempat suci secara sekala maupun niskala. Hal ini dapat temukan dalam Puja Pemangku ketika melukat atau menyucikan sarana dan prasarana di tempat suci, Puja yang berasal dari sastra kusuma dewa yang isinya ialah "...yan hana ginamel dening wong camah, kalangkahin dening roma, kalangkahin dening sona,

¹³ Savitri, Rohannisa Naja Rachma, and Adya Paramita Prabandari. "TNI Angkatan Udara dan Keamanan Wilayah Udara Indonesia." *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia* Vol.2 No.2 (2020): 236-245.

¹⁴ Sujana, I. Made Putu. "Strategi Konservasi Bhisama Kesucian Pura Pada Kawasan Cagar Budaya Taman Narmada Dalam Merespons Perkembangan Pariwisata Budaya di Lombok Barat." *Widya Sandhi* Vol.9 No.2 (2018): 1760-1782.

¹⁵ Adhimastra, I. Ketut. "MAKNA BHISAMA KESUCIAN PURA (Kajian dari perspectif Arsitektur)." *Jurnal Analisa* Vol.3 No.1 (2015):2-3.

¹⁶ Arniati, Ida Ayu Komang. "Bhisama Parisada Tentang Kesucian Pura Pergulatan Interpretasi Atas Kawasan Suci Pura Uluwatu" *Dharmasmrti* Vol.XIII No.26 (2015):100.

kelitikin dening odak, kelitikin dening rah, kaiberin dening ayam, kaporod dening wek, dening anuku ring pasar, kalukat kalebur dening sanghyang eka jnana..." artinya yaitu 'Jika ada digenggam oleh orang yang tidak suci, dilangkahi oleh roma, dilangkahi oleh anjing, diperciki oleh bedak, diperciki oleh darah, diterbangi oleh ayam, tergores hingga robek, mengambil di pasar, dilukat dilebur oleh sanghyang eka jnana'.¹⁷ Dalam hal ini *drone* bisa dimasukkan kedalam salah satu jenis *roma* yang artinya salah satu unsur dari luar yang dapat membawa kekotoran atau ketidaksucian. Dalam Pandangan agama hindu segala hal yang ada adalah kekotoran yang hanya dapat disucikan dengan air suci yadnya. Setelah diupacarai barulah secara etika sebagaimana yang diajarkan dalam agama hindu diperbolehkan memasuki kawasan suci baik itu sor, madya, ataupun mumbul¹⁸. Tetapi *roma* yang terjadi tidak dibenarkan untuk disengaja seperti halnya menerbangkan *drone* di atas kawasan suci. Jika perbuatan yang dilakukan bersifat disengaja maka sangat dilarang dalam keyakinan umat hindu untuk dilaksanakan. Jika dilakukan secara sengaja maka akan dikenakan sanksi atau pamidanda sesuai dengan aturan Dresta Desa Kala Patra.

Drone yang diterbangkan diatas tempat suci dikhawatirkan juga akan jatuh dan menimpa bangunan suci dan dianggap kadurmanggalan atau ketidak seimbangan *sakala* dan *niskala* yang tingkatannya lebih tinggi dari pada leteh atau roma. Akibatnya sanksi yang dikeluarkan secara *sakala* dan *niskala* akan lebih besar pula. Misalnya dari segi upacara dalam bentuk *upacara durmanggala*. Upacara durmanggala menyiratkan perasaan tidak nyaman dalam hati umat hindu karena tempat sucinya telah dikotori. Sanksi *niskala* yang didapatkan berupa perasaan bersalah karena telah menodai kesucian pura, yang kemudian untuk menebusnya secara *sakala* dilakukan upacara *guru piduka* atau *bendu piduka*. *Guru piduka* adalah suatu bentuk manifestasi dari permintaan maaf secara tulus kepada tuhan dan kepada masyarakat hindu, karena dalam pelaksanaannya harus disaksikan oleh prajuru atau perwakilan dari tokoh umat hindu. Kembali lagi bahwa dalam penerepan sanksi terhadap pelanggaran norma adat dan agama umat hindu dibali akan diselaraskan secara *sakala* dan *niskala*. Selain dapat menyebabkan *cuntaka*, *leteh*, dan *kadurmanggalaan*, *Drone* juga dapat mengganggu konsentrasi dan kekhusukan yadnya yang dilaksanakan. Oleh sebab itu untuk menjaga kesucian pura dan juga lancarnya suatu yadnya menerbangkan Pesawat Udara Tanpa Awak di tempat suci pura mulai dilarang berdasarkan Bhisama Kesucian Pura. Larangan Penerbangan *Drone* di tempat suci pura telah diterapkan pada pura-pura besar di bali salah satu contohnya adalah pada saat karya panca walikrama 2019 di penataran agung besakih pelarang *drone* dimuat dalam surat edaran panitia karya.

4. Kesimpulan

Dasar hukum internasional dalam penerbangan *drone* di wilayah udara ialah dalam *konvensi chicago* 1944 dan *federal aviation regulation*. Kemudian dasar hukum nasional untuk pengoperasian *drone* ialah Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2020. Pelarangan menerbangkan pesawat udara tanpa awak (*drone*) termuat secara eksplisit didalam Keputusan Parisadha Hindu Dharma Indonesia Pusat Nomor 11 tahun 1994 tentang Bhisama Kusucian pura yang kemudian

¹⁷ Seniwati, Desak Nyoman, and I. Gusti Ayu Ngurah. "Tradisi Melukat pada Kehidupan Psikospiritual Masyarakat Bali" *VIDYAWERTTA: Media Komunikasi Universitas Hindu Indonesia* Vol.3 No.2 (2020): 159-170.

¹⁸ Dewi, Luh Novi Kusuma. "Lontar Krama Pura Sebagai Sumber Norma Kesusilaan Untuk Berperilaku Di Tempat Suci Pura". *Pariksa: Jurnal Hukum Agama Hindu* Vol.2 No.2 (2020):71.

diperkuat dengan Peraturan Daerah Nomor 16 Tahun 2009 yang mengatur bahwa kawasan suci Pura Sad Kahyangan memiliki wilayah kesucian sekurang-kurangnya apeneleng agung atau sekurang-kurangnya 5 kilometer, Kawasan Suci Pura Dang Kahyangan memiliki batas kesucian sejauh sekurang-kurangnya apeneleng alit atau sekurang-kurangnya 2 kilometer, dan Pura Kahyangan Tiga memiliki kawasan kesucian sekurang-kurangnya apenyenger atau sejauh tembok pembatas pura. Menerbangkan drone pada kawasan suci pura dianggap *ngletehin* atau mengurangi nilai kesucian pura yang diyakini umat hindu. Menurut Puja Pemangku yang diambil dari sastra agem-ageman kepamangkuan atau kusuma dewa menerbangkan drone dapat dianggap sebagai salah satu jenis "roma" atau sesuatu yang dapat menyebabkan kekotoran sekala maupun niskala. Drone yang diterbangkan diatas tempat suci dikhawatirkan juga akan menimpa bangunan suci yang menyebabkan *kadurmanggalaan* atau perasaan tidak enak bagi umat hindu yang meyakini sehingga pelarangan menerbangkan drone di kawasan suci pura berdasarkan bhisama kesucian pura sudah tepat dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Soekanto, Soerjona dan Sri Mamudji. *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat* (Jakarta, Grafindo Persada, 2001).
- Marzuki Peter Mahmud. *Penelitian Hukum* (Jakarta, Kencana, 2017).
- Ustidivanissa, Finda Luthfiany, dkk. *Tinjauan Yuridis Pengoperasian Pesawat Udara Tanpa Awak Terhadap keselamatan penerbangan di Wilayah Kesatuan Republik Indonesia* (Semarang, Fakultas Hukum Universitas Diponegoro, 2017).

Jurnal:

- Arniati, Ida Ayu Komang. "Bhisama Parisada Tentang Kesucian Pura Pergulatan Interpretasi Atas Kawasan Suci Pura Uluwatu" *Dharmasmrti* Vol.XIII No.26 (2015).
- Adhimastra, I. Ketut. "MAKNA BHISAMA KESUCIAN PURA (Kajian dari perspectif Arsitektur)." *Jurnal Anala* Vol.3 No.1 (2015).
- Silmiwati. "Penegakan Hukum Terhadap Zona Larangan terbang Bagi Pesawat Sipil Asing di Indonesia". *Jurnal Ubelaj* Vol.2 No. 2(2017).
- Wiana, I Ketut. "Sad Kertih: Sastra Agama, Filosofi, dan Aktualisasinya". *Jurnal Bappeda Litbang* Vol.1 No.3 (2018).
- Ustidivanissa, Finda Luthfiany, Rinitami Njatrijani, and Agus Pramono. "Tinjauan Yuridis Pengoperasian Pesawat Tanpa Awak Terhadap Keselamatan Penerbangan di Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (Studi Pada PT. Uavindo Nusantara, Bandung)." *Diponegoro Law Journal* Vol. 6 No.2 (2017).
- Saroinsong, Hardy Samuel, dkk. "Rancang Bangun Wahana Pesawat Tanpa Awak (Fixed Wing) Berbasis Ardupilot". *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer* Vol. 7 No. 1 (2018).
- Sujana, I. Made Putu. "Strategi Konservasi Bhisama Kesucian Pura Pada Kawasan Cagar Budaya Taman Narmada Dalam Merespons Perkembangan Pariwisata Budaya di Lombok Barat." *Widya Sandhi* Vol.9 No.2 (2018).

- Fazari, Saghara Luthfillah. "Penegakan Hukum Lingkungan dan Pemanfaatan Ruang Udara". *Jurnal Ekologi Masyarakat dan Sains* Vol. 1 No. 1 (2020).
- Hanintyo, Rizki, dkk. *Kajian Penggunaan Drone untuk Mendukung Pemberantasan IUU Fishing di Indonesia* (Jembrana, Balai Riset dan Observasi Laut, 2020).
- Sumade, I Ketut." Engker Dewasa Upacara Pitra Yadnya Serangkaian Pelaksanaan Piodalan Di Pura Kahyangan Tiga". *Widya Sandi* Vol.11 No.2 (2020).
- Dewi, Luh Novi Kusuma." Lontar Krama Pura Sebagai Sumber Norma Kesusilaan Untuk Berperilaku Di Tempat Suci Pura". *Pariksa: Jurnal Hukum Agama Hindu* Vol.2 No.2 (2020).
- Gaol, Selamat Lumban. "Kajian Hukum Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 90 Tahun 2015 Tentang Pengendalian Pengoperasian Pesawat Udara Tanpa Awak di Ruang Wilayah Udara yang Dilayani Indonesia." *JURNAL MITRA MANAJEMEN* Vol.8 No.1 (2020).
- Gita, Sri." Pengoperasian Pesawat Tanpa Awak (Drone) Di Ruang Udara Indonesia Ditinjau Dari Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2020". *Jurnal Lex Administratum* Vol.9 No.6 (2021).
- Seniwati, Desak Nyoman, and I. Gusti Ayu Ngurah. "Tradisi Melukat pada Kehidupan Psikospiritual Masyarakat Bali "VIDYA WERTTA: Media Komunikasi Universitas Hindu Indonesia Vol.3 No.2 (2020).
- Savitri, Rohannisa Naja Rachma, and Adya Paramita Prabandari. "TNI Angkatan Udara dan Keamanan Wilayah Udara Indonesia." *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia* Vol.2 No.2 (2020).

Peraturan Perundang-Undangan:

- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang juncto Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan juncto Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.
- Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Penerbangan.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 37 Tahun 2020 tentang Pengoperasian Pesawat Udara Tanpa Awak di Ruang Udara yang Dilayani Indonesia.
- Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 16 Tahun 2009 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Bali Tahun 2009 – 2029.

Keputusan:

- Keputusan Parisadha Hindu Dharma Indonesia Pusat Nomor 11/Kep/I/PHDIP/1994 tentang Bhisama Kesucian Pura