

Ida Bagus Rai  
Mahendra<sup>1</sup>  
Kardi<sup>2\*</sup>  
Yenni Arnas<sup>3</sup>

## **KAJIAN PENGAMANAN PERIMETER PADA DAERAH KEAMANAN TERBATAS GUNA MENINGKATKAN KESELAMATAN DAN KEAMANAN PENERBANGAN DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL ZAINUDDIN ABDUL MADJID LOMBOK**

### **Abstrak**

Keamanan dan keselamatan penerbangan dalam industri penerbangan merupakan aspek penting. Area bandar udara dapat di lindungi dari akses tidak sah dan ancaman potensial lainnya dengan pembatas fisik seperti pagar perimeter serta pos - pos penjagaan sisi udara. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas pengawasan dan penanganan perimeter di Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok guna meningkatkan keselamatan dan keamanan penerbangan. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara mendalam dengan petugas keamanan bandar udara (avsec). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pagar perimeter di Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok belum sepenuhnya optimal sesuai dengan standar keamanan penerbangan. Beberapa temuan penting mencakup adanya pagar perimeter yang tidak dilengkapi kawat berduri, serta masih terdapat celah di perimeter yang memungkinkan orang yang tidak berkepentingan masuk ke wilayah daerah keamanan terbatas (DKT) sehingga patroli keamanan sisi udara perlu ditingkatkan. Untuk memberikan perlindungan terhadap ancaman potensial dan memastikan kelancaran operasional penerbangan, maka peneliti merekomendasikan peningkatan infrastruktur dengan memperbaiki pagar perimeter yang masih terdapat celah di bagian bawah, serta penambahan kawat berduri di beberapa area agar tidak disusupi oleh orang – orang yang tidak berkepentingan. Pemenuhan langkah - langkah mitigasi diperlukan untuk meningkatkan pengawasan, serta peningkatan kerja sama dengan pihak sekitar bandar udara.

**Kata Kunci:** Perimeter, Penanganan, Pengawasan

### **Abstract**

Aviation security and safety in the aviation industry is an important aspect. Airport areas can be protected from unauthorized access and other potential threats with physical barriers such as perimeter fences and airside guard posts. This research aims to assess the effectiveness of perimeter surveillance and handling at Zainuddin Abdul Madjid International Airport Lombok to improve aviation safety and security. The research method used is qualitative with a descriptive approach. Data were collected through field observations, in-depth interviews with airport security officers (avsec). The results showed that the perimeter fence at Zainuddin Abdul Madjid International Airport Lombok was not fully optimal in accordance with aviation security standards. Some important findings include the existence of perimeter fences that are not equipped with barbed wire, and there are still gaps in the perimeter that allow unauthorized people to enter the restricted security area so that airside security patrols need to be increased. To provide protection against potential threats and ensure smooth flight operations, researchers recommend improving infrastructure by repairing perimeter fences that still have gaps at the bottom, as well as adding barbed wire in several areas so as not to be infiltrated by unauthorized people. Fulfillment of mitigation measures is needed to increase surveillance, as well as increased cooperation with parties around the airport.

**Keywords:** Handling, Monitoring, Perimeter.

<sup>1,2</sup>Prgram Studi Operasi Bandar Udara, Politeknik Penerbangan Indonesia Curug  
email : hitmeup.ray@gmail.com

## PENDAHULUAN

Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok adalah kunci masuknya penumpang domestik dan internasional di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Dalam pengoperasiannya, Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok dikelola oleh PT (Persero) Angkasa Pura Indonesia yang merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang beroperasi pada bagian jasa bandara. Sejalan dengan laju pertumbuhan baik dari segi ekonomi dan pembangunan di Pulau Lombok, pertumbuhan transportasi udara pengguna layanan jasa semakin meningkat.

Salah satu langkah penting dalam menjaga keamanan bandar udara dari berbagai potensi gangguan yang dapat membahayakan penerbangan adalah dengan mencegah akses tidak sah melalui batas wilayah bandara. Hal ini dapat dilakukan melalui pemasangan pagar perimeter yang berfungsi sebagai pembatas area bandar udara. Pagar ini harus mengelilingi seluruh kawasan bandara guna mengontrol pergerakan keluar masuk, bagi penumpang maupun pihak lainnya. Sebagaimana direkomendasikan oleh Internasional Civil Aviation Organization (ICAO) dalam Annex 17 yang membahas mengenai aspek keamanan penerbangan. Perimeter bandara merupakan area terbatas yang di dalamnya terdapat komponen vital seperti landasan pacu (runway), jalur penghubung (taxiway), apron, instalasi dasar, serta berbagai fasilitas penting lainnya yang berperan dalam menjamin keselamatan operasional penerbangan.

Area sisi udara hingga perimeter merupakan bagian penting yang memerlukan tingkat pengamanan tinggi. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 167 Tahun 2015 tentang pengendalian jalan masuk (access control) ke daerah keamanan terbatas di bandar udara, perimeter di bandar udara internasional wajib memenuhi ketentuan teknis dan operasional yang telah ditetapkan. Pada implementasinya di lapangan, masih ditemukan beberapa kelemahan seperti infrastruktur perimeter yang belum optimal, keterbatasan fasilitas pendukung, serta kurangnya intensitas pengawasan. Kondisi ini dapat memicu potensi pelanggaran akses oleh pihak yang tidak berwenang hingga hewan ternak warga ke area sisi udara. Yang pada akhirnya berimplikasi terhadap penurunan tingkat keselamatan dan keamanan penerbangan, situasi tersebut menimbulkan tantangan tersendiri dalam efektivitas pengawasan terhadap pagar perimeter di Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok. Oleh karena itu, diperlukan upaya strategis dan efisien guna memperkuat sistem keamanan di area perimeter tersebut.

## METODE

### A. Metode Yang Digunakan

Penelitian ini menggunakan metode penelitian yang bersifat kualitatif deskriptif dengan memaparkan fakta – fakta yang terkait dengan permasalahan pengamanan perimeter di Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok. Langkah awal dalam penelitian ini adalah lokasi langsung di lokasi untuk mengamati secara langsung kondisi pagar perimeter dan dampaknya terhadap keselamatan dan keamanan penerbangan. Selain itu, dilakukan dokumentasi berupa foto sebagai bukti pendukung atas fenomena yang ditemukan. Untuk memperkuat data yang dibutuhkan, wawancara dilakukan dengan petugas Aviation Security (Avsec) guna memperoleh perspektif lebih dalam mengenai permasalahan yang terjadi. Data yang diperoleh melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif untuk memperoleh gambaran yang komprehensif terkait sistem keamanan perimeter di bandar udara.

### B. Objek Penelitian

Objek penelitian dalam studi ini adalah area perimeter pada daerah keamanan terbatas dan dampaknya terhadap keselamatan dan keamanan penerbangan di Badar Udara Internsional Zainuddin Abdul Madjid Lombok. Penelitian ini bertujuan untuk memahami sejauh mana sistem pengamanan perimeter yang dilakukan oleh unit Aviation Security (Avsec) dan mengetahui penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku. Deskripsi terhadap objek penelitian digunakan sebagai acuan dalam menentukan batasan ruang lingkup studi, sehingga proses analisis dapat dilakukan secara lebih terarah dan mendalam.

### C. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan melalui beberapa metode yang saling melengkapi guna memperoleh data yang akurat dan menyeluruh. Adapun teknik yang digunakan meliputi observasi, dokumentasi, serta wawancara..

1. Observasi, melakukan pengumpulan data secara langsung di lapangan dengan melakukan peninjauan dan pengamatan terhadap objek penelitian di Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok. Kegiatan observasi berlangsung selama kurang lebih dua bulan di unit Aviation Security (avsec). Dalam kegiatan patroli rutin pada area sisi udara yang dilakukan setiap sore di sekitar Daerah Keamanan Terbatas (DKT), ditemukan sejumlah indikasi pelanggaran, seperti tindakan warga sekitar yang merusak pagar perimeter untuk mengambil pakan ternak, serta keberadaan sepeda motor tanpa pemilik yang terparkir di area sekitar pos penjagaan sisi udara.
2. Teknik dokumentasi digunakan sebagai bukti pendukung dalam penelitian ini dengan cara mengumpulkan foto-foto yang merepresentasikan kondisi perimeter serta situasi pengamanan pada pos-pos penjagaan sisi udara. Tujuan dari teknik ini adalah untuk memastikan bahwa data yang diperoleh mencerminkan kondisi faktual di lapangan dan memiliki tingkat akurasi yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah
3. Wawancara, Wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan pihak-pihak yang berperan langsung dalam sistem pengamanan perimeter, yaitu petugas Aviation Security (avsec). Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh informasi lebih dalam mengenai permasalahan perimeter serta perspektif dari para petugas terkait dalam membantu proses pengamanan yang sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku.

#### D. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan deskriptif kualitatif, di mana data yang diperoleh melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara diolah serta disajikan dalam bentuk narasi guna menggambarkan fenomena yang diteliti secara mendalam. Proses analisis mencakup pengelompokan data berdasarkan kategori yang relevan, identifikasi pola atau hubungan antar data, serta interpretasi terhadap temuan yang diperoleh. Selanjutnya, hasil analisis dibandingkan dengan literatur dan hasil penelitian sebelumnya untuk memperoleh kesimpulan yang lebih tepat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Berdasarkan hasil analisis, ditemukan bahwa pelaksanaan pengawasan keamanan pada area perimeter di Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok tidak sesuai dengan ketentuan standar keamanan penerbangan. Serta Implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP) atau Prosedur Mutu dan Instruksi Kerja (PMIK) oleh petugas Aviation Security (Avsec) dalam pengawasan keamanan perimeter belum sepenuhnya berjalan sesuai ketentuan.

#### E. Tempat dan Waktu Penelitian

##### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok, yang merupakan lokasi pelaksanaan On The Job Training (OJT) oleh penulis. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada relevansi dengan fokus penelitian terkait pengamanan perimeter untuk meningkatkan keselamatan dan keamanan penerbangan.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung dari bulan September 2024 hingga Februari 2025, dengan tahapan yang mencakup observasi lapangan, pengumpulan data, wawancara, analisis data, hingga penyusunan laporan akhir penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Observasi

Berdasarkan hasil observasi di area Perimeter Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok, ditemukan bahwa kurangnya pengawasan keamanan pada perimeter di daerah keamanan terbatas sehingga adanya beberapa pelanggaran di antaranya pengerusakan fasilitas keamanan penerbangan (pagar perimeter), illegal entry ke daerah sisi udara , hingga penggembala ternak yang masuk ke daerah keamanan terbatas untuk mencari keperluan pakan ternak mereka. Beberapa permasalahan utama yang diidentifikasi adalah sebagai berikut:

**1. Pengamanan Perimeter Belum Optimal**

Tidak optimalnya pengawasan keamanan pada perimeter disebabkan karena beberapa hal, yaitu:

- a. Terdapat Celah Perimeter di Daerah Keamanan Terbatas



- b. Penyabit Rumput Masuk ke Daerah Sisi Udara



- c. Hewan Ternak di area perimeter DKT



- d. Tidak adanya kawat berduri di beberapa area perimeter



**2. Implementasi dan Penyesuaian Standar Operasional Prosedur (SOP) / Prosedur Mutu Instruksi Kerja (PMIK) belum sepenuhnya dijalankan**

Berdasarkan dengan hasil observasi penulis dilapangan yang berpedoman pada Prosedur Mutu dan Instruksi Kerja Airport Security tentang pengawasan keamanan perimeter daerah keamanan terbatas serta regulasi mengenai peraturan dan tata tertib bandar udara, penulis menemukan beberapa fenomena yang penerapan di lapangan belum sesuai dengan Prosedur Mutu dan Instruksi Kerja yang telah dibuat dan regulasi yang ada. Dimana masih adanya pengembala ternak di area access road perimeter daerah keamanan terbatas, pos – pos sisi udara yang tidak ada personelnya dan patroli yang dilaksanakan tidak sesuai dengan SOP (Standard Operating Procedure) atau PMIK (Prosedur Mutu dan Instruksi Kerja) yang telah ditetapkan.

## B. Pembahasan

Dari hasil observasi yang telah dilakukan, diperlukan langkah – langkah strategis untuk meningkatkan efektivitas pengamanan area perimeter di Bandara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok. Beberapa rekomendasi yang dapat diterapkan meliputi:

1. Perubahan Jadwal Dinas Personel Aviation Security Protection

Pengawasan keamanan pada perimeter access road daerah keamanan terbatas harus ditingkatkan melihat ancaman yang meningkat dan beberapa pelanggaran serta tindakan melawan hukum yang bisa terjadi akibat kurangnya pengawasan keamanan pada daerah keamanan terbatas, berdasarkan jadwal dinas yang telah dibuat oleh unit Airport Secuirty yaitu tidak adanya penempatan personil keamanan pada pos – pos daerah sisi udara yang telah disediakan.

2. Penempatan Personel di Pos – Pos Sisi Udara

Penjagaan keamanan di daerah sisi udara khususnya pada perimeter access road daerah keamanan terbatas adalah tanggung jawab dari unit Non Terminal Security Protection, penjagaan pada daerah tersebut dimaksud untuk mencegah adanya pelanggaran ataupun tindakan melawan hukum. Kondisi yang terjadi di lapangan belum adanya personel di pos – pos sisi udara yang sehingga belum ada pengawasan, diharapkan dapat meminimalisir adanya aktivitas yang tidak memiliki izin masuk ke daerah tersebut, sesuai dengan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan

3. Melakukan Patroli Lebih Intensif secara rutin sesuai jadwal

Selain perlunya kesadaran personil dalam melaksanakan patroli lebih intensif, peningkatan kegiatan patroli perimeter daerah keamanan terbatas dapat dibantu dengan teknologi finger print yang ditempatkan pada setiap pos – pos penjagaan sisi udara atau daerah – daerah yang telah ditentukan untuk pengumpulan data actual yang langsung ter-record pada sistem dalam pelaksanaan patrol. Jadi dengan menggunakan teknologi finger print ini sudah ada data actual yang ter-record pada setiap pos penjagaan sisi udara, bahwa personel sudah melaksanakan patroli dan diharapkan setiap personel yang melaksanakan patroli sudah sesuai dengan prosedur dan alur yang telah di tentukan dan tidak hanya sekedar dalam melaksanakan patroli pengamanan area perimeter daerah keamanan terbatas

4. Implementasi dan penyesuaian SOP (Standar Operating Procedur)

SOP (Standard Operating Procedure) merupakan pedoman standar yang digunakan untuk mengarahkan personel dalam menyelesaikan tugas-tugas tertentu secara konsisten dan sesuai prosedur. Keberadaan SOP bertujuan untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya kesalahan dan kelalaian dalam pelaksanaan tugas di lapangan. Sebagai dokumen yang bersifat mandatori, seluruh isi dan poin yang tercantum di dalam SOP wajib di terapkan secara menyeluruh.

Dalam konteks pengamanan bandara, SOP tersebut selanjutnya dituangkan dalam bentuk Prosedur Mutu dan Instruksi Kerja (PMIK) pada unit Airport Security di Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok. Dokumen PMIK ini antara lain mencakup prosedur Patroli Kendaraan di Daerah Sisi Udara yang tercantum dalam Dokumen No. IK/LOP-V.AO/P.OS-04P-01, serta prosedur Penjagaan pos sisi udara yang tertuang dalam Dokumen No. IK/LOP-V.AO/P.OS-04P-02.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan pelaksanakan pengawasan keamanan pada area perimeter di Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok tidak sesuai dengan ketentuan standar keamanan penerbangan yang merujuk pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 167 Tahun 2015 mengenai pengendalian jalan masuk (access road) ke daerah keamanan terbatas. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti terdapat celah di bagian bawah perimeter, serta terdapat pagar perimeter yang tidak dilengkapi kawat berduri di atasnya. Kondisi ini menyebabkan masuknya orang yang tidak berkepentingan hingga ternak warga ke daerah perimeter. Terjadinya kekosongan pada pos – pos penjagaan sisi udara juga menjadi pemicu hal tersebut.

Kurang efektifnya pengimplementasian Standar Operasional Prosedur (SOP) atau Prosedur Mutu dan Instruksi Kerja (PMIK) yang berlaku dalam pengawasan keamanan perimeter belum sepenuhnya berjalan sesuai ketentuan. Hal ini terlihat dari masih adanya

kekosongan personel pada pos - pos penjagaan sisi udara, serta patroli keamanan sisi udara yang belum optimal.

Kondisi tersebut mengindikasikan perlunya evaluasi menyeluruh terhadap sistem pengawasan dan manajemen personel keamanan di area perimeter. Peningkatan efektivitas pengawasan hanya dapat tercapai apabila Standar Operasional Prosedur (SOP) dijalankan secara konsisten, didukung oleh alokasi sumber daya manusia yang memadai, serta pemantauan rutin guna memastikan tercapainya standar keamanan penerbangan yang telah ditetapkan.

## SARAN

Untuk meningkatkan efektivitas pengawasan keamanan di area perimeter, pengelola Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok disarankan melakukan optimalisasi sumber daya manusia melalui penyesuaian jadwal dinas personel Aviation Security (Avsec) secara proporsional di seluruh area kerja. Penataan jadwal yang tepat akan memungkinkan penempatan personel yang lebih merata dan responsif terhadap potensi ancaman keamanan di berbagai titik kritis perimeter.

Di samping itu, perbaikan aspek infrastruktur menjadi langkah penting yang perlu diutamakan, khususnya pada bagian pagar perimeter yang masih ditemukan memiliki celah di bagian bawah. Penambahan elemen pengaman seperti kawat berduri di titik-titik rawan juga diharapkan dapat meminimalkan kemungkinan akses ilegal oleh pihak yang tidak berwenang. Selain itu, pemasangan sistem keamanan berbasis biometrik seperti fingerprint di lokasi strategis dapat mendukung pelaksanaan patroli sisi udara yang lebih akurat dan terpantau.

Aspek pengembangan kapasitas personel juga tidak kalah penting. Program penyuluhan dan pelatihan berkala perlu diselenggarakan untuk meningkatkan pemahaman personel terhadap tugas, tanggung jawab, serta kedisiplinan kerja. Melalui pendekatan ini, diharapkan seluruh personel keamanan memiliki integritas dan kompetensi yang memadai dalam menjalankan fungsi pengamanan perimeter secara profesional. Personel pengamanan juga dituntut untuk lebih tegas dan konsisten dalam menerapkan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku. Peninjauan kembali atau amandemen terhadap SOP patroli sisi udara perlu dilakukan guna memastikan relevansi dan efektivitasnya terhadap kondisi operasional yang aktual. Selain itu, pembentukan tim audit internal untuk melakukan pengawasan dan evaluasi rutin atas implementasi SOP pada setiap unit kerja akan menjadi langkah strategis dalam menjaga akuntabilitas dan mutu pelaksanaan tugas pengamanan di lingkungan bandar udara.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam pelaksanaan penelitian ini. Secara khusus, apresiasi yang setinggi-tingginya kepada manajemen Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok atas kerja sama yang telah terjalin dengan tim peneliti dari Program Studi Operasi Bandar Udara, Politeknik Penerbangan Indonesia Curug. Dukungan yang diberikan, berupa penyediaan data, fasilitas, serta akses ke area penelitian, sangat membantu kelancaran proses penelitian ini.

Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih kepada seluruh jajaran manajemen, staf, dan pihak-pihak terkait di Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok yang telah meluangkan waktu untuk memberikan informasi, pengalaman, serta wawasan yang sangat bernilai dalam menunjang kedalaman hasil penelitian ini. Kontribusi dan kerja sama yang diberikan memiliki peran penting dalam menghasilkan temuan yang relevan dan aplikatif.

Diharapkan, hubungan kerja sama yang telah terbentuk dapat terus berlanjut pada masa yang akan datang sebagai bagian dari upaya kolektif dalam mendukung peningkatan kualitas penelitian serta pengembangan sektor kebandarudaraan di Indonesia. Penulis menyampaikan penghargaan yang sebesar-besarnya atas seluruh bentuk dukungan dan bantuan yang telah diberikan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali Akbar Pratama, & Kifni Yudianto. (2024). Analisis Dampak Keberadaan Hewan Ternak Milik Warga Sekitar Bandara Bagi Keselamatan Penerbangan di Bandar Udara Internasional Zainuddin Abdul Madjid Lombok.

- Arti, E. S., Surtiningtyas, R., Budi Kartika W, R. B., Praptiningsih, N., & Wagini, D. (2023). Sosialisasi Sistem Keamanan Perimeter Bandara di Indonesia. Maret, 4(01), 55–61. <https://doi.org/10.54147/jpkm.v4i01>
- Awang Mursalin -Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta, B., Awang Mursalin Program Studi Manajemen Transportasi Udara, B., Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta, S., Bantul, K., & Daerah Istimewa Yogyakarta, P. (2022). Analisis Pembatas Fisik Daerah Keamanan Terbatas pada Unit Penyelenggara Bandar Udara Kelas III Dewadaru Karimunjawa. Jurnal Kewarganegaraan, 6(2).
- Frianto Perangin Angin, A., Luwihono, A., Zaini, F., Penerbangan Jayapura, P., Politeknik Penerbangan Jayapura, I., & Corresponding Author, I. (2023). Standarisasi Jalan Inspeksi/Check Road Guna Meningkatkan Keamanan di Sisi Udara Bandar Udara Internasional Jenderal Ahmad Yani Semarang (Vol. 1, Issue 1). <https://jurnalpoltekbangjayapura.ac.id/skyeast>
- ICAO, A. 17, security safeguarding. (n.d.). Safeguarding International Civil Aviation Against Acts of Unlawful Interference Tenth Edition, April 2017 to the Convention on International Civil Aviation Security International Standards and Recommended Practices.
- ICAO ANNEX 14, A. (2018). Volume I Aerodrome Design and Operations to the Convention on International Civil Aviation Aerodromes International Standards and Recommended Practices.
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 39 Tahun 2024. (n.d.). KM 39 Tahun 2024 - PKPN\_PPI CURUG 525103040(Lemdiklat) (2).
- Lex Suprema, Rahayu, S., Anzward, B., & Putra, K. (2020). PENEGAKAN HUKUM TERHADAP ORANG YANG MELAKUKAN AKTIVITAS BERCOCOK TANAM DI KAWASAN KESELAMATAN DAN KEAMANAN (PERIMETER) PENERBANGAN BANDAR UDARA SULTAN AJI MUHAMMAD SULAIMAN SEPINGGAN BALIKPAPAN. <http://www.kaltimprov.go.id/web/berita/bandara-sepinggan-serap-7000-tenaga-kerja>
- MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR PM 93 TAHUN 2016. (n.d.).
- Mohamad Ca'nur Daud. (2022). Analisis pengawasan keamanan dan keselamatan penerbangan oleh unit aviation security di Bandar Udara H.Hasan Aroeboesman Ende. In JUPUMI (Vol. 1, Issue 3). <http://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php>
- Oka, K., Astawa, P., Puspitasari, Y. A., Teknologi, S. T., & Yogyakarta, K. (2024). Analisis Pengamanan Pagar Perimeter Dalam Menunjang Keamanan Penerbangan di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo. 5, 274.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2001. (n.d.). PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA.
- PM 167 TAHUN 2015, P. atas peraturan menteri perhubungan nomor P. 33 tahun 2015 tentang pengendalian jalan masuk (access control) ke daerah keamanan terbatas di bandar udara. (n.d.). PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR PM. 167 TAHUN 2015.
- Rivo Ahdinata fashli, & Gallis Nawang Ginusti. (2022). ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN PETUGAS DALAM MENANGANI BAHAYA HEWAN LIAR DI AREA AIRSIDE BANDAR UDARA INTERNASIONAL ADI SOEMARMO BOYOLALI. In Jurnal Penelitian Politeknik Penerbangan Surabaya Edisi XXXV (Vol. 7, Issue 1).
- Undang Undang Nomor 1 Tahun 2009, tentang P. (n.d.). UNDANG UNDANG NOMOR 1 TAHUN 2009.
- Yulanni Natha Program Studi Diploma Manajemen Transportasi Udara Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta, F. I., Sri Haryati, E., & Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta, M. M. (2023). Kajian Pengamanan Penerbangan Pada Unit Aviation Security (Avsec) Di Bandar Udara Internasional Supadio Pontianak, Kalimantan Barat. JIKMA), 1(2).
- Yuliani, W. (2018). QUANTA METODE PENELITIAN DESKRIPTIF KUALITATIF DALAM PERSPEKTIF BIMBINGAN DAN KONSELING. 2(2). <https://doi.org/10.22460/q.v2i1p21-30.642>