

## Sosialisasi Sistem Keamanan Perimeter Bandara di Indonesia

Endang Sugih Arti<sup>1</sup>, Sri Rahayu Surtiningtyas<sup>2</sup>, R.B. Budi Kartika W<sup>3</sup>, Nunuk Praptiningsih<sup>4</sup>,  
Dini Wagini<sup>5\*</sup>

Politeknik Penerbangan Indonesia Curug, Tangerang, Banten

e-mail: <sup>1</sup>endangsugih88@gmail.com, <sup>2</sup>sri.rahayu@ppicurug.ac.id, <sup>3</sup>budi.kartika@ppicurug.ac.id,  
<sup>4</sup>nunukstpi@gmail.com, <sup>5</sup>dini.wagini@ppicurug.ac.id\*

**Received :**  
15 Januari 2023

**Revised :**  
05 Februari 2023

**Accepted :**  
10 Maret 2023

### Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan memberikan solusi dari kendala yang ada di Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) Budiarto dan beberapa bandara lain di Indonesia yang masih menghadapi kondisi yang sama yaitu terdapat binatang liar yang setiap hari berkeliaran masuk landasan, maka perlu sosialisasi terhadap masyarakat sekitar Bandara Budiarto dan bandara lain di Indonesia agar dapat memahami Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2015 tentang Pengendalian Jalan Masuk (Access Control) ke Daerah Keamanan Terbatas di Bandar Udara, dan perubahannya [Permenhub No. 167 Tahun 2015](#), PM 51 Tahun 2020 tentang Keamanan Penerbangan Nasional. Dengan jumlah peserta kurang lebih 80 orang yang hadir berasal dari Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) Budiarto serta masyarakat empat desa yang mengelilingi (Serdang Wetan, Serdang Kulon, Palasari, Kemuning), Dishub Tangerang, Bandara Pondok Cabe, Bandara Babo di Papua, Bandara Malikus Saleh Aceh, Bandara Internasional Mopah Merauke Papua, Bandara Rendani Manokwari dan Bandara Ngloram Cepu, melalui aplikasi Zoom Meeting agar masyarakat sekitar bandara dapat membantu menjaga keamanan dan keselamatan penerbangan di daerah pergerakan pesawat udara.

**Kata Kunci :** Pengawasan, Pengendalian Jalan Masuk, Perimeter

### Abstract

Aims to provide solutions to the problems that exist in the Budiarto Airport Operator Unit (UPBU) and several other airports in Indonesia which are still facing the same condition, there are wild animals which disturbed traffic on the runway, and its necessary to disseminate information to the surrounding community. Budiarto Airport and others airports in Indonesia in order to Minister of Transportation Regulation Number PM 33 of 2015 concerning Access Control to Limited Security Areas at Airports, and amendments to Permenhub No. 167 of 2015, PM 51 of 2020 concerning National Aviation Security, PM 51 of 2020 concerning the National Aviation Security, With the number of participants, approximately 80 people the Budiarto Airport Operator Unit (UPBU) who attended from the four closest villages, (Serdang Wetan, Serdang Kulon, Palasari, Kemuning), as well as the Tangerang Transportation Agency, Pondok Cabe Airport, Babo Airport in Papua, Aceh Malikus Saleh Airport, Mopah Merauke Papua International Airport, Rendani Manokwari Airport and Ngloram Cepu Airport via Zoom Meeting so that people around the airport could help maintain flight security and safety in the area of aircraft movement.

**Kata Kunci :** Supervision, Entrance Control, Perimeter

### Pendahuluan

Sistem keamanan penerbangan bandar udara (bandara) secara umum diatur oleh *International Civil Aviation Organization* (ICAO) yaitu organisasi dunia yang menangani penerbangan sipil termasuk peraturan sistem keamanan perimeter bandara di Indonesia

(Hendra, Lestary, Aswia, Kalbuana, & Saulina, 2022; Kalbuana et al., 2021; Prasetyo, Rohman, Solihin, Sundoro, & Kalbuana, 2021), untuk *sample* kami ambil hasil penelitian di Bandara Budiarto. Menurut laporan petugas Pemandu Lalu Lintas Penerbangan di Tower Budiarto masih melihat banyak anjing–anjing yang setiap hari berkeliaran masuk landasan, padahal landasan tersebut sedang digunakan siswa untuk latihan terbang.

Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan keselamatan terbangnya terganggu dan keamanan di landasan juga tidak dijamin karena faktanya masih ada halangan atau rintangan. Kepadatan lalu lintas penerbangan di Bandar Udara Budiarto sebelum ada *pandemic COVID-19* dilaporkan dua tahun terakhir berjumlah 200 pergerakan per hari. Menurut catatan dari *logbook* yang dicatat petugas Pemandu Lalu Lintas Penerbangan di Bandar Udara Budiarto ada sembilan kali laporan atau kejadian pesawat yang melaporkan ada beberapa anjing yang berkeliaran pada saat akan *landing* dan *rolling*.

Pada tahun 2020 berdasarkan data dari Perum LPPNPI Kantor Cabang Pembantu Curug selama masa pandemi Covid-19 jumlah *traffic* turun dengan rata–rata menjadi 40 pergerakan perhari dan tidak ada laporan pilot mengenai adanya hewan di *manoeuvring area*, 40 pergerakan ini hanya berasal dari *Flying School* swasta, karena Taruna PPI Curug selama pandemi tahun 2020 tidak melaksanakan latihan terbang. Penanggung jawab pengusiran binatang di daerah pergerakan pesawat dilakukan oleh petugas keamanan bandar udara dengan menggunakan *handy talky*.

Berdasarkan data dari UPBU Budiarto jumlah sarana komunikasi untuk koordinasi masih kurang, bahkan karena keterbatasan tersebut pengisi bahan bakar di *apron* tidak berkomunikasi dengan petugas di Tower Budiarto saat melakukan tugasnya. Cadangan alat komunikasi juga tidak ada, selama ini jika ada rintangan yang harus disingkirkan dari daerah pergerakan, petugas di Tower Budiarto hanya menggunakan atau membunyikan *sirine* untuk mengusir rintangan tersebut. Tabrakan antara satwa liar dan pesawat menjadi perhatian serius untuk alasan keamanan.

Masyarakat sekitar hanya mengetahui ada batas berupa pagar namun untuk daerah-daerah keamanan bandara belum mengetahui, bahkan beberapa desa pernah melakukan terusan sosialisasi dari UPBU tentang KKOP, namun hanya sekedar “tidak boleh melewati pagar pembatas” karena berbahaya. Ada beberapa area yang masih menggunakan tembok sebagai pembatas fisik, jadi belum sesuai aturan serta sangat minim tanda peringatan, karena jangkauan area yang luar dan SDM Keamanan yang kurang.

Berdasarkan analisis situasi inilah maka penulis tertarik untuk mengangkatnya ke dalam sebuah Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai bentuk nyata hadirnya kampus di dunia masyarakat (Abdusshomad et al., 2022; Arnas et al., 2021; Kalbuana, Kurnianto, Abdusshomad, & Indra Cahyadi, 2022; Sihono, Fatkhulloh, Saputro, Herwanto, & Kalbuana, 2021; Sihono, Fatkulloh, et al., 2021) dengan mengusung tema Sosialisasi Sistem Keamanan Perimeter Bandara di Indonesia.

## Metode

Metode pengabdian kepada masyarakat ini berupa langkah-langkah tindakan yang dilakukan selama kegiatan berlangsung, antara lain :

### 1. Perumusan Tim

Tahap perumusan Tim merupakan kegiatan awal yang terdiri dari dosen dengan kualifikasi profesional dibidangnya, yang menjadi dasar pengangkatan anggota tim. Kelompok ini terdiri dari seorang ketua tim dan empat anggota. Ketua tim bertanggung jawab untuk mengkoordinasikan semua tahapan kegiatan dan anggota tim bertanggung jawab untuk pelaksanaan kegiatan utama.

2. Identifikasi Sasaran Kegiatan

Tahapan ini dilakukan untuk menentukan sasaran kelompok masyarakat yang akan dijadikan mitra dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan bidang yang dibutuhkan mitra dan disesuaikan dengan kompetensi tim dan lingkup kegiatan pengabdian kepada masyarakat PPI Curug. Berdasarkan hal tersebut, mitra yang potensial dalam kegiatan ini adalah pegawai Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) Budiarto serta masyarakat empat desa yang mengelilingi (Serdang Wetan, Serdang Kulon, Palasari, Kemuning), Dishub Tangerang, Bandara Pondok Cabe, Bandara Babo di Papua, Bandara Malikus Saleh Aceh, Bandara Internasional Mopah Merauke Papua, Bandara Rendani Manokwari dan Bandara Ngloram Cepu.

3. Analisis masalah dan kebutuhan Mitra

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, masih banyak binatang-binatang peliharaan atau binatang liar yang masuk berkeliaran di landasan dan masyarakat disekitar bandara yang pada umumnya masih kurang pengetahuan tentang Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2015 tentang Pengendalian Jalan Masuk (*Access Control*) ke Daerah Keamanan Terbatas di Bandar Udara, dan perubahannya [Permenhub No. 167 Tahun 2015](#), PM 51 Tahun 2020 tentang Keamanan Penerbangan Nasional, dan belum memahami arti tanda peringatan dan *sign board* yang dipasang pada perimeter.

4. Menentukan Prioritas Solusi Masalah

Solusi yang ditawarkan kepada Mitra adalah memberikan penyuluhan atau sosialisasi Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2015 tentang Pengendalian Jalan Masuk (*Access Control*) ke Daerah Keamanan Terbatas di Bandar Udara, dan perubahannya [Permenhub No. 167 Tahun 2015](#), [Permenhub No. 167 Tahun 2015](#), PM 51 Tahun 2020 tentang Keamanan Penerbangan Nasional. Dengan mempertimbangkan masih dalam masa *pandemic COVID-19* dan jarak mitra yang berjauhan, maka sosialisasi dilaksanakan secara daring melalui aplikasi *Zoom Meeting*. Peserta mengikuti sosialisasi dengan antusias, terlihat dengan banyaknya pertanyaan, dan diskusi perihal kasus yang peserta hadapi di lokasi masing-masing.

5. Persiapan

Tahap persiapan pelaksanaan dilakukan oleh tim melalui koordinasi teknis internal, kerjasama dengan Pusat PM PPI Curug, dan koordinasi dengan Mitra PKM. Persiapan Teknis meliputi jadwal dan materi sosialisasi, narasumber, media, ruangan, jaringan internet, dan alat bantu sosialisasi.



Gambar 1. Identifikasi ruang pelaksanaan dan mitra PKM Via Zoom Meeting

## Hasil dan Pembahasan

Hasil dari Kegiatan ini adalah sosialisasi sistem keamanan perimeter Bandara di Indonesia, hasilnya berupa sertifikat yang diterima oleh peserta. Adapun materi yang disampaikan pada saat pelaksanaan sosialisasi adalah :

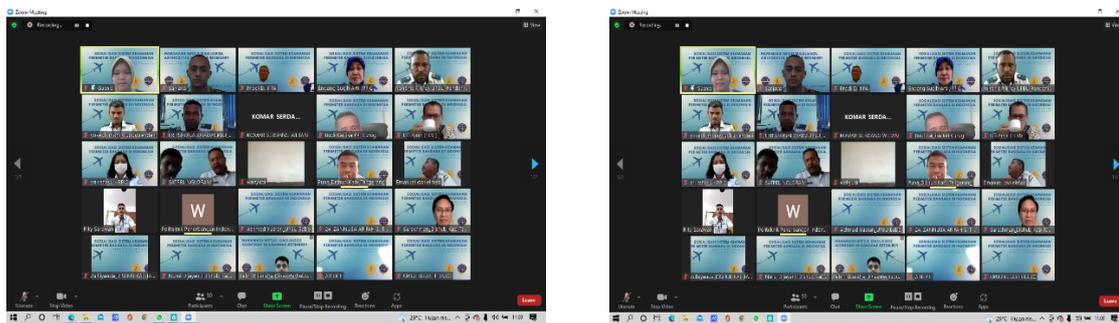
1. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2015 tentang Pengendalian Jalan Masuk (*Access Control*) ke Daerah Keamanan Terbatas di Bandar Udara.
2. [Permenhub No. 167 Tahun 2015](#) tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2015 tentang Pengendalian Jalan Masuk (*Access Control*) ke Daerah Keamanan Terbatas di Bandar Udara.
3. PM 51 Tahun 2020 tentang Keamanan Penerbangan Nasional
4. Sign board/tanda peringatan
5. Budaya Keamana Penerbangan
  - Dasar Hukum
  - Prinsip Utama Budaya Keamanan Penerbangan
  - Pelaksanaan Budaya Keamanan Penerbangan
  - Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan
6. Security Is Everyone Responsibility (Keamanan adalah Tanggung Jawab Setiap Orang)

Sosialisasi dilaksanakan pada hari Rabu, 13 Juli 2022 secara daring (*online*) menggunakan aplikasi *Zoom Meeting*, dimulai pada pukul 08.00 WIB dan selesai sekitar pukul 11.30 WIB. Dibuka oleh Direktu Politeknik Penerbangan Indonesia yang diwakili oleh Ka.Pus, PPM. Peserta adalah pegawai Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) Budiarto serta masyarakat empat desa yang mengelilingi (Serdang Wetan, Serdang Kulon, Palasari, Kemuning), Dishub Tangerang, Bandara Pondok Cabe, Bandara Babo di Papua, Bandara Malikus Saleh Aceh, Bandara Internasional Mopah Merauke Papua, Bandara Rendani Manokwari dan Bandara Ngloram Cepu. Peserta tampak antusias mendengarkan materi yang dipaparkan oleh narasumber terlihat dengan banyaknya pertanyaan yang di ajukan dan diskusi atas kasus dan permasalahan yang dihadapi di lokasi Mitra.



Gambar 2. Pembukaan kegiatan PKM





Gambar 5. Penutupan kegiatan PKM

## Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), oleh para Dosen Politeknik Penerbangan Indonesia Curug (PPI Curug), yang diprakarsai Prodi Penerangan Aeronautika bekerjasama dengan Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) Budiarto serta 4(empat) Kepala desa yang mengelilingi Bandara Budiarto yaitu Serdang Wetan, Serdang Kulon, Palasari, Kemuning, Dishub Tangerang, Bandara Pondok Cabe, Bandara Babo di Papua, Bandara Malikus Saleh Aceh, Bandara Internasional Mopah Merauke Papua, Bandara Rendani Manokwari dan Bandara Ngloram Cepu, sebagai bentuk peran serta PPI Curug dalam menunjang kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi, juga sebagai bentuk wujud nyata kepedulian PPI Curug dalam menjaga Keamanan dan Keselamatan Penerbangan.

Dengan diselenggarakannya kegiatan Sosialisasi Sistem Keamanan Perimeter Bandara di Indonesia ini diharapkan masyarakat memiliki pengetahuan lebih mengenal sistem keamanan perimeter bandara yang tercantum pada PM 33 Tahun 2015 tentang Pengendalian Jalan Masuk (*access control*) ke daerah keamanan terbatas di bandara, [Permenhub No. 167 Tahun 2015](#) tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2015 tentang Pengendalian Jalan Masuk (*Access Control*) ke Daerah Keamanan Terbatas di Bandar Udara dan PM 51 Tahun 2020 tentang Keamanan Penerbangan Nasional, berjalan dengan baik, menimbang banyaknya masyarakat disekitar bandara yang datang dan pergi, dapat kiranya dilakukan secara rutin sekurangnya 2 kali dalam 1 tahun, baik di lokasi yang sama maupun di lokasi yang berbeda dengan sasaran masyarakat yang berbeda.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan Terimakasih disampaikan kepada Mitra kegiatan PKM ini, Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) Budiarto serta 4(empat) Kepala desa yang mengelilingi Bandara Budiarto yaitu Serdang Wetan, Serdang Kulon, Palasari, Kemuning, Kepala Dishub Tangerang, Kepala Bandara Pondok Cabe, Kepala Bandara Babo di Papua, Kepala Bandara Malikus Saleh Aceh, Kepala Bandara Internasional Mopah Merauke Papua, Kepala Bandara Rendani Manokwari dan Kepala Bandara Ngloram Cepu, yang telah bemberikan ijin para staffnya dan bersedia bekerjasama dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Penerbangan Indonesia Curug.

## Daftar Pustaka

Abdusshomad, A., Kalbuana, N., Kurnianto, B., Kurniawati, Z., Rohman, T., & Hidayat, W. (2022). Analisis Bibliometrik Publish or Perish (Pop) Kepada Guru Man 3 Kulonprogo

- Yogyakarta. As-Sidanah : Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(2), 161–171. <https://doi.org/10.35316/assidanah.v4i2.161-171>
- Arnas, Y., Ismail, K. G. S. M., Kurniawati, Z., Kurnianto, B., Wibowo, I. H., & Kalbuana, N. (2021). Pelatihan perawatan / service AC untuk masyarakat sekitar Politeknik Penerbangan Indonesia Curug. *Penamas: Journal of Community Service*, 1(2), 90–99. Annex 14 *Aerodrome, Chapter 9 Aerodrome Operation Services, Equipment and Instalation International Civil Aviation Organiization 2018*.
- David J. Glista, Jacob E, Kubel, Olin E, Rhudes, dan Travis L. Devault. 2008 *Mammalian hazards at small airports in Indiana ; impact of perimeter fencing, Human-Wildlife Conflicts 2(2):240-247, Fall 2008*.
- Document 4444 *Air Traffic Management Sixteenth Edition. International Civil Aviation Organization: 2016*.
- Hendra, O., Lestary, D., Aswia, P. R., Kalbuana, N., & Saulina, M. (2022). Pengenalan Budaya Keselamatan Bagi Pelajar Sekolah Menengah Kejuruan Penerbangan. *Darmabakti: Jurnal Inovasi Pengabdian Dalam Penerbangan*, 2(2), 72–77.
- Kalbuana, N., Hendra, O., Aswia, P. R., Lestary, D., Kardi, & Solihin. (2021). Pengenalan Unit Penanggulangan Keadaan Darurat Di Bandara Bagi Siswa SMK Penerbangan di Wilayah Lampung dan Sidoarjo. *Jubaedah : Jurnal Pengabdian Dan Edukasi Sekolah*, 1(3), 232–239.
- Kalbuana, N., Kurnianto, B., Abdusshomad, A., & Indra Cahyadi, C. (2022). Peningkatan Kemampuan Personil Penerbangan Pada Pelayanan Jasa Kebandarudaraan Melalui Pendidikan Dan Pelatihan Manajemen Bandar Udara. *Pengmasku*, 2(1), 57–65. <https://doi.org/10.54957/PENGMASKU.V2I1.190> Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM.51 Tahun 2020 tentang Keamanan Penerbangan Nasional.
- PM. 33 Tahun 2015 tentang Pengendalian Jalan (*Access Control*) ke Daerah Keamanan Terbatas di Bandar Udara.
- PM. 55 Tahun 2016 tentang Tatanan Navigasi Penerbangan.
- PM. 80 Tahun 2017 tentang Program Keamanan Penerbangan Nasional.
- PM. 167 Tahun 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 33 Tahun 2015 tentang Pengendalia Jalan (*Access Control*) ke Daerah Keamanan Terbatas di Bandar Udara.
- Prasetyo, B., Rohman, T., Solihin, S., Sundoro, S., & Kalbuana, N. (2021). Sosialisasi Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) Langit Biru*, 2(1), 31–38. <https://doi.org/10.54147/JPKM.V2I01.451>
- Sihono, S., Fatkhulloh, A., Saputro, R., Herwanto, D., & Kalbuana, N. (2021). Pendalaman Buku Ajar Elektrikal dan Elektronika Pesawat Udara Bagi Guru SMK Penerbangan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) Langit Biru*, 2(1), 46–54. <https://doi.org/10.54147/jpkm.v2i01.462>
- Sihono, S., Fatkulloh, A., Saputro, R., Herwanto, D., Kalbuana, N., & Kurnianto, B. (2021). Pemantapan Dan Refreshing Materi Electrical & Elektronik Untuk Guru Smk Penerbangan Di Jawa Tengah Dan Sekitarnya. *Jubaedah : Jurnal Pengabdian Dan Edukasi Sekolah (Indonesian Journal of Community Services and School Education)*, 1(1), 12–19. <https://doi.org/10.46306/jub.v1i1.2>
- Sugiyono 2018. *Metode Penelitian Evaluasi*. Bandung. Alfabeta.
- Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan.