

Sewagati Dharma: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat

E-ISSN: 3110 6226 (*Online*) & P-ISSN: - (*Print*)

DOI: [10.61510/sd.v1i2.70](https://doi.org/10.61510/sd.v1i2.70)

This is an open access article under the [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license

Sosialisasi Wilayah Keselamatan Penerbangan di SMA Negeri 2 Jayapura

Nikolas Makanuay¹, Pipa Biringlanae², Jemi Victor Palpialy³, Mulyadi Nur⁴, Ukkasyah Sabbit Aqdamana Lubis⁵

¹Politeknik Penerbangan Jayapura, Jayapura, Indonesia, email: nikolas_makanuay@dephub.go.id

²Politeknik Penerbangan Jayapura, Jayapura, Indonesia, email: pipa.biringkanae@dephub.go.id

³Politeknik Penerbangan Jayapura, Jayapura, Indonesia, email: jemi_victor@dephub.go.id

⁴Politeknik Penerbangan Jayapura, Jayapura, Indonesia, email: mulyadi_nur@dephub.go.id

⁵Politeknik Penerbangan Jayapura, Jayapura, Indonesia, email: ukkasyah_sabbit@kemenhub.go.id

Corresponding Author: nikolas_makanuay@dephub.go.id

Abstract: *The city of Jayapura is characterized by a geographical contour surrounded by hills and mountains. This condition renders the area vulnerable to various aircraft incidents, particularly for a society that lacks comprehension of Flight Safety. The primary objective of this activity was to provide a foundational understanding of the principles of the Aviation Operations Safety Zone (KKOP). This aims to enhance the community's capacity to recognize incidents frequently occurring in air traffic, thus contributing to flight safety. The activity is carried out in one day using an active counseling method for the students of SMA Negeri 2 Jayapura, aiming to enable them to share the knowledge acquired in the classroom directly with the community. The evaluation results indicate that the activity successfully increased participants' awareness and understanding of the importance of observing and comprehending the Aviation Operations Safety Zone. Specifically, participants demonstrated an understanding of flight safety after the socialization and training were conducted. The key outcomes produced include participants' comprehension of the Aviation Operations Safety Zone and a heightened awareness among the community in the area. The conclusion affirms that this outreach successfully established a strong foundation for cooperation between the community and airport authorities in maintaining flight safety through the comprehension of the Aviation Operations Safety Zone.*

Keyword: *socialization, flight safety, public.*

Abstrak: Kota Jayapura memiliki karakteristik geografis yang kelilingi bukit dan pegunungan, kondisi ini menjadikan daerah tersebut rentan terhadap berbagai kejadian yang terjadi pada pesawat, khususnya bagi masyarakat yang belum memahami tentang Keselamatan Penerbangan. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah memberikan pemahaman dasar mengenai prinsip-prinsip Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan (KKOP) guna meningkatkan kapasitas pemahaman masyarakat dalam mengenali kejadian yang sering terjadi pada arus lalu lintas udara dalam keselamatan penerbangan. Kegiatan dilakukan selama satu hari dengan menggunakan metode penyuluhan aktif kepada para siswa SMA Negeri 2 Jayapura agar dapat membagikan ilmu dari bangku sekolah langsung kepada masyarakat. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman peserta

tentang pentingnya pengamatan dan pemahaman Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan dimana peserta telah memahami keselamatan penerbangan setelah sosialisasi dan pelatihan dilakukan. Luaran yang dihasilkan adalah pemahaman peserta mengenai Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan serta peningkatan kesadaran masyarakat wilayah tersebut. Kesimpulan menegaskan bahwa penyuluhan ini berhasil membangun dasar kuat bagi kerja sama antara masyarakat dan pihak bandara dalam menjaga keselamatan penerbangan melalui pemahaman Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan.

Kata Kunci: sosialisasi, keselamatan penerbangan, masyarakat.

PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009, bahwa Penerbangan adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas pemanfaatan wilayah udara, pesawat udara, Bandar udara, angkutan udara, navigasi penerbangan, keselamatan dan keamanan, lingkungan hidup, serta fasilitas penunjang dan fasilitas umum lainnya. Sebuah Bandar Udara pada dasarnya adalah sebuah lapangan terbang yang memiliki fungsi utama sebagai tempat pesawat tinggal landas dan mendarat dengan dukungan sistem keselamatan penerbangan (Mutiarani & Masyi'ah, 2023).

Bagi penyedia jasa penerbangan, keselamatan adalah elemen kunci untuk berkontribusi pada kepentingan negara. Implementasinya harus didukung oleh data, fakta, serta persepsi masyarakat tentang prasyarat keselamatan (Sinaga, 2022). Wilayah di sekitar bandar udara, yang sering kali dihuni oleh masyarakat yang sangat beragam, memegang peran kritis dalam menjaga keamanan penerbangan. Kondisi ini memerlukan perencanaan dan tindakan yang cermat untuk mengurangi potensi risiko kecelakaan dan insiden yang dapat membahayakan tidak hanya penumpang dan awak pesawat, tetapi juga masyarakat lokal dan infrastruktur

Karakteristik geografis Kota Jayapura yang berbukit dan memiliki perairan luas menuntut masyarakat memahami Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan (KKOP). Pemahaman ini penting untuk melindungi keselamatan dan menjaga stabilitas ekonomi lokal yang bergantung pada transportasi udara. Peran pengamatan KKOP mendukung mitigasi kecelakaan pesawat serta pengambilan keputusan tepat. Dengan pemahaman KKOP yang berbasis masyarakat, warga dapat terlibat aktif dalam memantau kejadian dan memperkaya data lokal bagi instansi terkait (Prasetyo et al., 2021).

Program penyuluhan Keselamatan Penerbangan bagi masyarakat dan siswa SMA Negeri 2 Jayapura bertujuan meningkatkan kapasitas mereka dalam memahami prinsip dasar Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan (KKOP). Melalui program ini, masyarakat dilatih untuk mengenali tanda-tanda darurat pesawat, seperti *Go Around* dan *Emergency*, sehingga mampu mengambil keputusan cepat untuk melindungi diri dan lingkungan. Selain keterampilan teknis, penyuluhan ini juga meningkatkan kesadaran akan pentingnya KKOP dalam kehidupan sehari-hari, yang tidak hanya berguna untuk mitigasi kecelakaan tetapi juga mendukung stabilitas kegiatan ekonomi yang bergantung pada transportasi udara.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat melalui sosialisasi bertujuan agar masyarakat dapat memahami Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan (KKOP) beserta aturannya sehingga menciptakan kolaborasi antara masyarakat dan pemerintah dalam pemetaan dan pemantauan Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan (KKOP). Keterlibatan aktif masyarakat akan memperkuat jaringan pemantauan lokal, menghasilkan informasi yang lebih akurat dan cepat, serta mempercepat respons terhadap kejadian darurat pesawat. Kampanye ini bertujuan membangun budaya keselamatan yang terintegrasi, meningkatkan kesiapan masyarakat, dan memperkuat aspek preventif serta responsif dalam menghadapi potensi risiko penerbangan di Kota Jayapura (Rohman et al., 2022).

KAJIAN PUSTAKA

Keselamatan dan Keamanan dalam Penerbangan

Keselamatan penerbangan menempati posisi sebagai tujuan dan prioritas utama dalam industri penerbangan. Hal ini ditegaskan dalam undang-undang, yang mendefinisikan keselamatan penerbangan sebagai kondisi terpenuhinya semua persyaratan keamanan dalam pemanfaatan wilayah udara, pesawat udara, bandara, angkutan udara, navigasi Penerbangan, serta berbagai fasilitas penunjang dan fasilitas umum (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, 2009, Pasal 1 angka 48).

Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP)

Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP) merupakan wilayah di sekitar bandara yang diperuntukkan bagi segala aktivitas penerbangan. Kawasan ini meliputi bagian darat, perairan, dan ruang udara, dengan tujuan utama untuk menjamin terwujudnya keselamatan penerbangan (Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, 2015, 2016; Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2015; Menteri Perhubungan Republik Indonesia, 2015; Presiden Republik Indonesia, 2009). KKOP memiliki cakupan wilayah yang sangat luas. Areanya membentang dari tepi landas pacu bandara hingga radius 15 kilometer, dengan variasi ketinggian tertentu yang diukur hingga 150 meter dari Titik Referensi Bandara (Wulandari & Agustina, 2023).

Bandar Udara

Bandar udara adalah kawasan yang ditujukan untuk menunjang pesawat, seperti kedatangan, keberangkatan, dan pergerakannya, yang mencakup segala infrastruktur pendukungnya di darat maupun perairan. (*Annex 14 dari ICAO/International Civil Aviation Organization*).

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 dan Peraturan Menteri No. 69 Tahun 2013 tentang tatanan kebandarudaraan Nasional, Bandar Udara berfungsi sebagai tempat penyelenggaraan kegiatan pemerintahan sehingga Bandar Udara merupakan tempat unit kerja instansi pemerintah dalam menjalankan tugas dan fungsinya terhadap masyarakat sesuai peraturan perundang-undangan dalam urusan antara lain; pembinaan kegiatan penerbangan, kepabeanan, keimigrasian, dan kekarantinaan.

Bandar udara Sentani

Bandar Udara Internasional Dortheys Hiyo Eluay juga dikenal sebagai Bandar Udara Internasional Sentani adalah bandar udara kelas IA yang terletak di Distrik Sentani, Kabupaten Jayapura, Provinsi Papua, Indonesia. Bandara ini berjarak kurang lebih 40 km dari pusat Kota Jayapura. Bandara ini merupakan bandara tersibuk di Papua karena menghubungkan Wilayah Pegunungan Tengah dan pesisir yang hanya dapat dijangkau dengan transportasi udara (Wenda et al., 2024).

Sosialisasi

Secara umum, pengertian sosialisasi pada hakikatnya merupakan kebutuhan fundamental manusia untuk menginternalisasi nilai dan norma yang berkembang dalam masyarakat, baik melalui proses langsung maupun tidak langsung. Proses penanaman nilai-nilai ini pada akhirnya membentuk pola perilaku baru pada individu (Lahamit S, 2021).

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan oleh dosen Politeknik Penerbangan Jayapura, kegiatan ini ditujukan kepada 44 orang siswa/I di SMA

Negeri 2 Jayapura yang merupakan sasaran utama dalam sosialisasi. Tahapan pelaksanaan kegiatan PKM ini dikelompokkan menjadi empat tahap utama, yaitu Perencanaan, Persiapan, Pelaksanaan, dan Evaluasi.

Tahap Pertama merupakan tahapan Perencanaan, dimulai dengan Pembentukan dan pembekalan Tim yang kemudian dilakukan penentuan topik pengabdian masyarakat (Sosialisasi Wilayah Keselamatan Penerbangan Di SMA Negeri 2 Jayapura). Tim pelaksana kemudian melakukan penentuan target khalayak (Siswa/I SMA Negeri 2 Jayapura) dan mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi mitra.

Tahap Kedua Persiapan adalah tindak lanjut dari perencanaan yang melibatkan langkah-langkah administratif dan logistik. Ini mencakup penyusunan anggaran biaya, mengurus administrasi dan perizinan, serta melakukan komunikasi dengan mitra (SMA Negeri 2 Jayapura) dan pihak-pihak terkait lainnya. Selain itu, dilakukan persiapan peralatan (seperti proyektor, *sound system*, dan *pointer*) dan bahan yang dibutuhkan, termasuk pelatihan awal bagi tim pengabdian untuk memastikan kesiapan materi.

Tahap Ketiga Pelaksanaan, tahap ini dilaksanakan pada Kamis, 20 Februari 2025. Bentuk kegiatan utamanya adalah penyuluhan aktif yang berupa paparan terkait Sosialisasi Keselamatan Penerbangan Bagi Masyarakat di Kota Jayapura khususnya di SMA Negeri 2 Jayapura. Kegiatan berlangsung secara interaktif dengan sesi tanya jawab yang aktif.

Tahap Keempat Evaluasi, dilakukan untuk mengukur efektivitas dan keberhasilan penyuluhan dalam meningkatkan pemahaman peserta. Evaluasi dilakukan melalui monitoring terhadap kegiatan pengabdian masyarakat untuk menilai sejauh mana mereka memahami informasi yang diberikan. Pemahaman Peserta pengabdian kepada masyarakat menjadi menambah perspektif baru serta meningkatkan tingkat kepercayaan masyarakat dengan adanya solusi pada permasalahan mitra. Hasil akhir kegiatan ini dilakukan dengan pembuatan laporan hasil kegiatan pengabdian masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan Sosialisasi Keselamatan Penerbangan berhasil dilaksanakan pada Kamis, 20 Februari 2025, bertempat di SMA Negeri 2 Jayapura. Sasaran utama kegiatan ini adalah 44 orang siswa/i di sekolah tersebut. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar mengenai pentingnya prinsip-prinsip Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan (KKOP) bagi keselamatan penerbangan.

Sosialisasi dimulai dengan pemaparan mengenai pengertian, tujuan, dan bagian-bagian KKOP. Peserta juga diperkenalkan pada pemetaan KKOP serta perhitungan pembagian areanya. Materi yang disampaikan menekankan pada peran masyarakat untuk berkontribusi dalam pengamatan dan pelaporan kejadian yang terjadi pada pesawat, seperti *Go Around*, *Emergency*, dan *Urgency*.

Secara keseluruhan, kegiatan ini berlangsung interaktif dengan sesi tanya jawab yang aktif, menunjukkan antusiasme tinggi dari peserta. Hasil evaluasi pasca-kegiatan menunjukkan bahwa penyuluhan ini berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pengamatan KKOP. Sebagian besar peserta memahami konsep dasar KKOP. Secara kuantitas, dilaporkan bahwa 80% dari peserta telah memahami Keselamatan Penerbangan setelah sosialisasi dan pelatihan. Luaran non-teknis yang dicapai adalah terciptanya dasar yang kuat bagi kerja sama antara masyarakat dan pihak bandara dalam menjaga keselamatan penerbangan.

Pembahasan

Tujuan kegiatan penyuluhan Keselamatan Penerbangan bagi masyarakat di SMA Negeri 2 Jayapura adalah untuk memberikan pemahaman dasar mengenai pentingnya memahami prinsip-prinsip dasar Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan bagi keselamatan penerbangan. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat dapat berkontribusi dalam pengamatan kecelakaan pada pesawat yang dapat mempengaruhi operasional penerbangan, seperti Go Around, Emergency, Urgency, dan kejadian lainnya. Penyuluhan ini juga bertujuan untuk memperkuat kesadaran masyarakat akan peran mereka dalam menjaga keselamatan penerbangan, serta membangun komunikasi yang baik antara masyarakat dan pihak bandara dalam mendukung pengamatan kejadian pada pesawat yang akurat dan real-time.



Sumber: Hasil Riset

Gambar 1. Pemaparan Sosialisasi Keselamatan Penerbangan

Kegiatan PKM ini melibatkan 44 Orang siswa/i di SMA Negeri 2 Jayapura sebagai sasaran utama dalam sosialisasi. Kegiatan dilaksanakan pada Kamis, 20 Februari 2025 Pukul 09:30 WIT s.d Selesai, yang bertempat di SMA Negeri 2 Jayapura dengan tujuan memberikan edukasi mengenai pengamatan dan pemahaman Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan yang berpotensi mempengaruhi keselamatan penerbangan. Acara ini dihadiri oleh siswa/I dan para guru. Penyuluhan dimulai dengan pemaparan mengenai pengertian Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan, Tujuan dari Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan, dan bagian dari Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan. Selanjutnya, peserta diperkenalkan pada pemetaan Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan serta perhitungan pembagian area nya secara akurat.



Sumber: Hasil Riset
Gambar 2. Sesi Tanya Jawab dan Evaluasi

Kegiatan ini berlangsung interaktif dengan sesi Tanya jawab yang aktif, di mana masyarakat menunjukkan antusiasme tinggi untuk memahami peran mereka dalam mendukung keselamatan penerbangan. Pada akhir kegiatan, masyarakat diberikan materi panduan tertulis untuk memperdalam pengetahuan mereka. Secara keseluruhan, penyuluhan ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengamatan area terbatas yang ada di sekitar bandara dan menjalin kerjasama yang lebih baik dengan pihak sekolah.



Sumber: Hasil Riset
Gambar 3. Foto Bersama

Tahap evaluasi kegiatan penyuluhan Keselamatan Penerbangan bagi siswa di SMA Negeri 2 Jayapura dilakukan untuk menilai efektivitas penyuluhan dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pemahaman dan pengamatan Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan bagi keselamatan penerbangan. Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana mereka memahami informasi yang diberikan. Hasil evaluasi

menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memahami konsep dasar Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan. Namun, beberapa peserta mengusulkan agar diadakan lebih banyak latihan praktis di lapangan untuk memperkuat keterampilan pengamatan mereka. Selain itu, evaluasi juga mencatat bahwa masyarakat merespon positif materi tertulis yang diberikan, meskipun disarankan untuk memperbanyak penggunaan visual dan contoh konkret untuk memudahkan pemahaman. Secara keseluruhan, evaluasi mengindikasikan bahwa kegiatan ini berhasil mencapai tujuannya dengan beberapa rekomendasi untuk penyempurnaan di masa mendatang.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan penyuluhan Keselamatan Penerbangan bagi masyarakat di SMANegeri 2 Jayapura menunjukkan bahwa penyuluhan ini berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pengamatan dan pemahaman Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan untuk keselamatan penerbangan. Peserta dapat memahami peran mereka dalam melaporkan kejadian yang terjadi pada pesawat. Antusias memasyarakat selama kegiatan serta umpan balik positif dari evaluasi mengindikasikan keberhasilan penyuluhan ini dalam membangun kesadaran kolektif.

Meski begitu, ada beberapa rekomendasi yang muncul, seperti perlunya latihan praktis tambahan dan penggunaan materi yang lebih visual untuk memudahkan pemahaman. Secara keseluruhan, kegiatan ini berjalan dengan baik dan menciptakan dasar yang kuat bagi kerjasama antara masyarakat dan pihak bandara dalam menjaga keselamatan penerbangan melalui pemahaman Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan.

REFERENSI

- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2016). Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 038 Tahun 2016 tentang Apron Management Service. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.
- International Civil Aviation Organization. (2018). Annex 14: Aerodromes — Volume I: Aerodrome design and operations (8th ed.). ICAO.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2013). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 69 Tahun 2013 tentang Tatanan Kebandarudaraan Nasional. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.
- Lahamit, S. (2021). Sosialisasi Peraturan Daerah Dalam Rangka Optimalisasi Fungsi Legislasi Anggota DPRD Provinsi Riau (Studi Pelaksanaan Sosialisasi Peraturan Daerah di Masa Pandemi Covid-19). PUBLIKA: Jurnal Ilmu Administrasi Publik, 7(1), 32–45.
- Permata Mutiarani, M. F., & Masyi'ah, A. N. (2023). Analisis pelayanan personel AMC dalam menjaga keselamatan penerbangan sisi udara di Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang. Student Research Journal, 1(4), 413–427.
- 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, 31–38.
- Rohman, T., Pamuraharjo, H., Solihin, Sundoro, & Abdusshomad, A. (2022). Sosialisasi Kegiatan Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan di Dinas Perhubungan Kabupaten Tangerang. PENGMASKU, 1(1), 36–39.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan. (2009). Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 1. Sekretariat Negara.
- Wenda, D., Tambunan, E., & Simanjuntak, R. M. (2024). Analisis Kapasitas Parking Stand dan Pengembangan Apron Bandar Udara Sentani – Jayapura. Jurnal Cahaya Mandalika, 5(1), 359–368.

Wulandari, N. C., & Agustina, D. (2023). Analisis keselamatan penerbangan pada masyarakat sekitar Bandar Udara Sultan Mahmud Badarudin II Palembang. *Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 3(5), 501–512.