

## EDUKASI KEAMANAN PENERBANGAN BAGI SISWA SMA NEGERI 1 TANJUNG MORAWA

Ivana Wardani<sup>1\*</sup>, Sukarwoto<sup>2</sup>, Syairi Anwar<sup>3</sup>, Inda Tri Pasa<sup>4</sup>, Catra Indra Cahyadi<sup>5</sup>,  
Muhammad Caesar Akbar<sup>6</sup>, Betia Warassari<sup>7</sup>, Fauziah Nur<sup>8</sup>, M. Amril Siregar<sup>9</sup>

*Prodi Teknik dan Telekomunikasi Navigasi Udara, Prodi Pemanduan Lalu Lintas Udara, Prodi Teknologi  
Pemeliharaan Pesawat Udara, Politeknik Penerbangan Medan, Medan, Indonesia*

\*Penulis Korespondensi : [ivanawardani27@gmail.com](mailto:ivanawardani27@gmail.com)

### Abstrak

*Kegiatan Pengabdian Masyarakat dari Politeknik Penerbangan Medan dilaksanakan dengan mitra Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tanjung Morawa, yang berlokasi dekat dengan Bandar Udara Internasional Kualanamu Deli Serdang, jarak sekolah dengan Bandara kurang lebih 19 km. berdasarkan hal tersebut maka tim pengabdian melakukan edukasi keamanan penerbangan kepada guru dan siswa. Keamanan Penerbangan adalah suatu keadaan yang memberikan perlindungan kepada penerbangan dari tindakan melawan hukum melalui keterpaduan pemanfaatan sumber daya manusia, fasilitas, dan prosedur. Metode yang diterapkan tim pengabdian adalah memberikan ceramah dan tanya jawab serta contoh – contoh kejadian nyata yang terjadi di dunia penerbangan, kemudian dilanjutkan dengan memberikan test kepada peserta menggunakan aplikasi kahoot. Hasil pretest total 36 orang peserta terdapat 23 orang dengan nilai dibawah 70 dan 13 orang dengan nilai di atas 70. Setelah diberikan edukasi, peserta mengalami peningkatan nilai yaitu sebanyak 25 orang peserta dan 11 peserta tidak mengalami peningkatan. Outcome yang kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah masyarakat terutama para siswa di lingkungan sekitar Bandar Udara lebih memahami pentingnya penerapan keamanan penerbangan sipil sehingga keselamatan penerbangan dapat terwujud.*

**Keywords:** Edukasi, Keamanan, Penerbangan

### Abstract

*Kegiatan Pengabdian Masyarakat dari Politeknik Penerbangan Medan dilaksanakan dengan mitra Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tanjung Morawa, yang berlokasi dekat dengan Bandar Udara Internasional Kualanamu Deli Serdang, jarak sekolah dengan Bandara kurang lebih 19 km. berdasarkan hal tersebut maka tim pengabdian melakukan edukasi keamanan penerbangan kepada guru dan siswa. Keamanan Penerbangan adalah suatu keadaan yang memberikan perlindungan kepada penerbangan dari tindakan melawan hukum melalui keterpaduan pemanfaatan sumber daya manusia, fasilitas, dan prosedur. Metode yang diterapkan tim pengabdian adalah memberikan ceramah dan tanya jawab serta contoh – contoh kejadian nyata yang terjadi di dunia penerbangan, kemudian dilanjutkan dengan memberikan test kepada peserta menggunakan aplikasi kahoot. Hasil pretest total 36 orang peserta terdapat 23 orang dengan nilai dibawah 70 dan 13 orang dengan nilai di atas 70. Setelah diberikan edukasi, peserta mengalami peningkatan nilai yaitu sebanyak 25 orang peserta dan 11 peserta tidak mengalami peningkatan. Outcome yang kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah masyarakat terutama para siswa di lingkungan sekitar Bandar Udara lebih memahami pentingnya penerapan keamanan penerbangan sipil sehingga keselamatan penerbangan dapat terwujud.*

**Keywords:** Education, Security, Aviation

### 1. PENDAHULUAN

Mendukung terciptanya keamanan terutama yang terkait dengan keamanan penumpang pesawat, seperti keamanan bagasi, keamanan pada saat *boarding*, keamanan memasuki Bandar Udara juga terbebasnya

dari teroris maupun pembajakan pesawat, merupakan salah satu bentuk nyata dari komitmen bersama para pemangku kepentingan untuk mewujudkan program keamanan penerbangan.

Banyak di media cetak, mengungkapkan begitu banyaknya kasus keamanan penerbangan di bobol oleh orang-orang yang tidak bertanggung jawab, seperti pada tanggal 3 Februari 2021 seorang anak bersembunyi di pesawat kargo, serta pada 24 Januari 2022 masuk ke dalam roda pesawat melalui sisi udara, dimana daerah tersebut dilarang masuk kecuali petugas karena merupakan landasan pacu pesawat (BBC News Indonesia 2022)(Annisa 2021).

Beberapa kejadian yang terjadi di luar negeri yaitu adanya orang yang mencoba menjadipenumpang gelap dengan naik ke *landing gear* pesawat dan bersembunyi di dalamnya. Pada tahun 2021 seorang pria ditangkap di Bandara Internasional Miami setelah melakukan perjalanan dengan menaiki *landing gear compartment* pesawat yang berangkat dari Guatemala. Penerbangan American Airlines 1182, mendarat di Miami pada hari Sabtu dan ditemui oleh penegak hukum karena masalah keamanan. Penerbangan tersebut memakan waktu 3 (tiga) jam ini merupakan hal yang beresiko tinggi karena tidak semua penumpang gelap yang masuk ke *landing gear compartment* bisa bertahan hingga selamat (Bryan Pietsch 2021).

Terlaksananya program keselamatan Bandar Udara, masyarakat harus dibekali pengetahuan tentang kepedulian keamanan penerbangan (*Security awareness*) yaitu pengenalan peraturan nasional dan internasional keamanan penerbangan, Pengenalan ancaman terhadap penerbangan termasuk tindakan – tindakan yang mencurigakan, sistem pengendalian jalan masuk, termasuk sistem izin masuk, pengendalian pintu masuk dan keluar, antara lain: pemeriksaan keamanan menuju Daerah Keamanan Terbatas; pembagian area kewenangansesuai dengan yang tertera pada pas bandar udara; tugas dan tanggung jawab pemegang pas bandar udara saat menjalankan tugas; dan penempatan pas bandar udara pada posisi yang mudah dibaca. Pelaporan tindakan mencurigakan, pelaporan insiden, termasuk nomor telepon saat keadaan darurat dan sanksi terhadap pelanggaran keamanan Bandar Udara.

Laporan dari Kemenko PMK pada tahun 2021, Negara Indonesia memiliki 84,4 juta anak-anak yang berada di bawah umur 18 tahun. Anak – anak tersebut diharapkan menjadi geberasi Indonesia Emas tahun 2045. Pemerintah berkomitmen mewujudkan generasi Indonesia Emas tersebut melalui Seribu Hari Pertama Kehidupan sebagai pondasi penting dalam tumbuh kembang anak kedepan.

Perubahan sosial yang penting pada masa remaja mencakup meningkatnya pengaruh teman sebaya (*peer group*), pola perilaku sosial yang lebih matang, pembuatan kelompok sosial yang baru, dan munculnya nilai-nilai baru dalam memilih teman dan pemimpin serta nilai dalam penerimaan sosial. Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tanjung Morawa berada dekat dengan Bandar Udara Kualanamo dengan jarak kurang lebih 19 km. Menurut Hurlock tahun 1990 bahwa siswa SMA

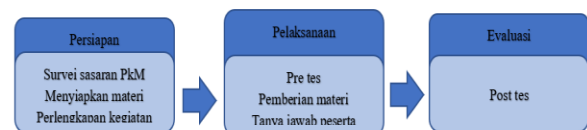
merupakan masa remaja yang memiliki berbagai perkembangan baik perkembangan sosial, perkembangan emosional, perkembangan kognitif dan Bahasa. Pada masa remaja perkembangan kognitif sudah mencapai tahap puncak, yaitu tahap operasi formal (11 tahun - dewasa) pada suatu kapasitas untuk berpikir abstrak, dimana penalaran remaja lebih mirip dengan cara ilmuwan mencari pemecahan masalah dalam laboratorium (Krori 2011)(Huberman 2002).

Kegiatan pengabdian kepada guru khususnya siswa SMA Negeri 1 diharapkan menambah wawasan guru khususnya siswa serta memiliki pikiran yang positif ikut serta menerapkan program pemerintah yaitu keamanan penerbangan, sehingga terwujudnya keamanan penerbangan tidak hanya dilakukan oleh Aviation Security dan pemangku kepentingan di Bandar Udara, tepi msayarakat khususnya Siswa SMA turut serta, sesuai dengan regulasi PM 51 tahun 2020.

## 2. BAHAN DAN METODE

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat (PkM) adalah kegiatan pendidikan kepada siswa SMA Negeri 1 Tj.Morawa bersifat formal. Kegiatan ini memberikan edukasi kepada guru terkhusus siswa/i SMA Negeri 1 Tanjung Morawa dalam bentuk ceramah. Sebelum memberikan ceramah, peserta diberikan kuis menggunakan aplikasi kahoot, untuk mengukur pengetahuan peserta tentang keamanan penerbangan, peserta menggunakan mobile masing-masing untuk menjawab kuis pada aplikasi kahoot. Peserta mengalami kendala pada saat mengisi kuis, yaitu jaringan yang tidak stabil dan baterai mobile yang tidak mumpuni. Setelah diberikan kuis pertama, pemberian materi kepada peserta, tim melakukan pengukuran pengetahuan peserta tentang keamanan penerbangan dengan menggunakan aplikasi kahoot.

Alur pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Alur kegiatan PkM

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat pada hari Jumat tanggal 4 November 2022, pukul 08.00 wib. Jumlah peserta yaitu 45, guru sebanyak 10 orang dan siswa 36 orang, siswa meupakan dari kelas X, XI dan XII. Pada saat kuis pertama, tidak semua peserta ikut dalam kuis disebabkan mengalami kegagalan disebabkan jaringan yang tidak stabil, daya handphone tidak mendukung dan ada peserta yang kesulitan menggunakan aplikasi kahoot.

Berdasarkan kuis pertama diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Kuis Pertama

No	Ket	Total Peserta
1	Nilai diatas 70	13
2	Nilai dibawah 70	15
3	Nilai dibawah 60	8

Setelah tahap pemberian materi tentang keamanan penerbangan, tim memberikan kuis kedua menggunakan aplikasi kahoot. Hasil kuis dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil kuis Kedua

No	Ket	Total Peserta
1	Nilai diatas 70	26
2	Nilai dibawah 70	5
3	Nilai dibawah 60	5

Dokumentasi kegiatan pengabdian dapat di lihat pada gambar dibawah ini. Gambar 2 merupakan pembukaan pengabdian, yang dibuka oleh ketua tim, kata sambutan oleh wakil direktur dan kepala sekolah SMA Negeri 1 Tanjung Morawa. Gambar 3 adalah penyampaian materi. Gambar 4 hasil kuis menggunakan kahoot dan gambar 5 adalah pemberian souvenir bagi 3 peserta dengan nilai tertinggi.



Gambar 2. Pembukaan Kegiatan PkM



Gambar 3. Penyampaian Materi



Gambar 4. Hasil Kuis

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan pelaksanaan pengabdian kepada peserta SMA Negeri 1 Tanjung Morawa adalah :

- Kegiatan PkM berupa edukasi keamanan penerbangan kepada siswa SMA Negeri 1 Tanjung Morawa mendapat respon yang antusias dari para peserta.
- Pengetahuan peserta bertambah dapat dilihat dari hasil kuis kedua, yaitu 72,2% dibandingkan kuis sebelum materi yaitu 36,1%.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim mengucapkan terimakasih kepada Politeknik Penerbangan Medan yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMA Negeri 1 Tanjung Morawa, sehingga dapat berjalan dengan baik tanpa kendala. tim juga mengucapkan terimakasih Kepada mitra yaitu SMA Negeri 1 Tanjung Morawa atas izin dan kesediaannya untuk terlaksananya kegiatan pengabdian yang merupakan tugas tridarma perguruan tinggi dan dosen.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, Endang Dwi, and Harry Yanto Lumban Batu. 2016. "Kinerja Keamanan Dan Keselamatan Penerbangan Di Bandara Juwata Tarakan." *Warta Penelitian Perhubungan* 28(6):429-43.
- Annisa, Fatha. 2021. "Bersembunyi Di Roda Pesawat, Bocah Ini Nekat Terbang Ke Belanda." Retrieved (<https://travel.okezone.com/read/2021/02/08/406/2358629/bersembunyi-di-roda-pesawat-bocah-ini-nekat-terbang-ke-belanda>).
- Anon. n.d. "ICAO Annex 17 Aviation Security Manual (Doc 8973 - Restricted) | PDF."
- BBC News Indonesia. 2022. "Bersembunyi Di Roda Pesawat Selama Belasan Jam, Penumpang Gelap Ditemukan Selamat." Retrieved (<https://www.bbc.com/indonesia/majalah-59678271>).
- Bryan Pietsch. 2021. "Man Hid in Plane's Landing Gear from Guatemala to Miami, Officials Say." Retrieved (<https://www.washingtonpost.com/transportation/2021/11/28/guatemala-miami-landing-gear->

- stowaway/).
- Huberman, E. 2002. "Growth and Development Ages 13–17: What Parents Need to Know." Retrieved from Advocates for Youth Website: [Http://Www. Advocatesforyouth. Org/Storage/Advfy/Documents/13\\_17. Pdf](http://www.advocatesforyouth.org/storage/advfy/documents/13_17.pdf).
- Irfan, Irfan. 2019. "Kinerja Keamanan Dan Keselamatan Penerbangan Di Manouvering Area Bandara Udara Juwata Tarakan." *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)* 6(1):50–60.
- Kementerian Perhubungan RI. 2020. *PM 51 Tahun 2020 Tentang Keamanan Penerbangan Nasional*.
- Krori, Smita Deb. 2011. "Developmental Psychology, Dalam Homeopathic Journal Volume: 4, Issue: 3, Jan, 2011." Tersedia: [Http://Www. Homerizon. Com/Homeoathic- Articles/Psychology/Developmental- Psychology](http://www.homerizon.com/homeoathic-Articles/Psychology/Developmental-Psychology).(14 Februari 2012).
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. 2015. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2015 Tentang Program Pendidikan Dan Pelatihan Keamanan Penerbangan Nasional*.
- No, Edition Addendum, and Corrigendum No. 2010. "Technical Instructions for the Safe Transport." *Group* (3):2–7.
- Peraturan Menteri Perhubungan. 2013. *Keselamatan Pengangkutan Bahan Berbahaya (DG) Dengan Pesawat Udara*.
- Peraturan Menteri Perhubungan. 2015a. *Pengawasan Keamanan Penerbangan Nasional*.
- Peraturan Menteri Perhubungan. 2015b. *Pengendalian JalanMasuk (Access Control) Ke Daerah Keamanan Terbatas*.
- PERATURAN PEMERINTAH. 2009. *UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 1 TAHUN 2009 TENTANG PENERBANGAN*. Vol. 2.
- Perhubungan, Mentri. 2017. *PM 80 Tahun 2017 Tentang Program Keamanan Penerbangan Nasional*. Vol. PM 51.
- Susanto, Agus, and Agus Sutrisno. 2018. "Analisa Standar Keamanan Terhadap Keselamatan Penerbangan Di Bandar Udara Komodo Labuan Bajo." *AIRMAN: Jurnal Teknik Dan Keselamatan Transportasi* 1(1):1–4.
- UDARA, DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN. 1992. "Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : Skep/47/Iii/2007." 24115(3501):32–45.