

## Pelatihan Safety Management System Bagi Personil Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) Di Indonesia

Surya Tri Saputra<sup>1</sup>, Imam Sonhaji<sup>2</sup>, Ichyu Machmiyana<sup>3</sup>, Bhima Shakti Arrafat<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Politeknik Penerbangan Indonesia Curug, Tangerang, Banten

e-mail: <sup>1</sup>surya.tri@ppicurug.ac.id, <sup>2</sup>imam.sonhaji@ppicurug.ac.id,

<sup>3</sup>ichyu.machmiyana@ppicurug.ac.id, <sup>4</sup>bhima.shakti@ppicurug.ac.id

**Received :**

8 Juni 2023

**Revised :**

30 Agustus 2023

**Accepted :**

01 September 2023

### *Abstrak*

Setiap penyedia jasa penerbangan harus menetapkan, memelihara, dan mematuhi Safety Management System (SMS) yang sesuai dengan ukuran, sifat dan kompleksitas operasi. Salah satu penyedia jasa penerbangan adalah Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU). Politeknik Penerbangan Indonesia Curug melakukan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan SMS yang dilaksanakan secara daring. Tujuan kegiatan ini yaitu untuk membekali peserta terkait dengan pengetahuan Safety Management System dan dapat mengimplementasikan di dunia kerja. Peserta terdiri dari 22 orang yang berasal dari UPBU seluruh Indonesia, 1 orang dari Direktorat Angkutan Udara, 1 orang dari Balai Besar Kalibrasi Fas. Penerbangan dan 1 orang dari Otoritas Bandar Udara. Secara keseluruhan kegiatan berjalan dengan lancar dan dapat dimengerti oleh peserta pelatihan. Hal ini dibuktikan dengan hasil pembelajaran dengan nilai rata-rata kelas 81,05. Selain hal tersebut juga hasil secara keseluruhan menyatakan baik. Namun terdapat 1 (satu) indikator yang perlu ditingkatkan yaitu konektivitas internet. Dalam pembelajaran daring salah satu kendala dalam pelaksanaannya yaitu koneksi internet. Terlebih peserta berasal dari berbagai daerah di Indonesia.

**Kata Kunci :** pelatihan, UPBU, safety management system, daring

### *Abstract*

*Every aviation service provider must establish, maintain and comply with a Safety Management System (SMS) that is appropriate to the size, nature and complexity of operations. One of the flight service providers is the Airport Management Unit (UPBU). Indonesia Curug Aviation Polytechnic conducts community service through online SMS training. The purpose of this activity is to equip participants with knowledge of the Safety Management System and be able to implement it in the world of work. Participants consisted of 22 people from UPBU throughout Indonesia, 1 person from the Directorate of Air Transport, 1 person from Aviation Facility Calibration Center and 1 person from the Airport Authority. Overall the activities ran smoothly and could be understood by the training participants. This is evidenced by the results of learning with an average grade of 81.05. Apart from that, the overall results are good. However, there is 1 (one) indicator that needs to be improved, namely internet connectivity. In online learning, one of the obstacles in its implementation is an internet connection. Moreover, the participants came from various regions in Indonesia.*

**Keywords :** training, UPBU, safety management system, online

## **Pendahuluan**

Bandar udara merupakan salah satu komponen penting dari jaringan transportasi udara global yang menghubungkan berbagai lokasi. Seiring dengan pertumbuhan pesat industri penerbangan, kebutuhan untuk menjaga keselamatan dalam operasi bandar udara semakin menjadi perhatian utama. Oleh karena itu, pengembangan dan implementasi Safety

Management System (SMS) di bandar udara telah menjadi keharusan untuk memastikan keselamatan dan keamanan penerbangan.

Setiap penyelenggara jasa penerbangan dalam hal ini bandar udara wajib mengatur, memelihara, dan mematuhi Safety Management System (SMS) yang sesuai dengan ukuran, kompleksitas, dan risiko terhadap keselamatan operasi (Menteri Perhubungan Republik Indonesia, 2017). Penerapan Safety Management System (SMS) berdampak positif dan signifikan terhadap keselamatan penerbangan (Anaria et al., 2017).

Safety Management System (SMS) adalah pendekatan terstruktur dan sistematis untuk mengelola keselamatan di bandar udara (Nugraha et al., 2020). Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola risiko yang terkait dengan operasi penerbangan agar dapat mencegah kejadian atau insiden yang tidak diinginkan. SMS juga memberikan kerangka kerja yang komprehensif untuk mendorong budaya keselamatan yang kuat di dalam organisasi bandar udara. Dalam mengimplementasikan SMS, perlu didukung dengan SDM yang kompeten dan memahami proses dalam penerapan SMS. Sehingga setiap orang di dalam sebuah organisasi memahami nilai penerapan SMS dalam suatu organisasi yang sama (Octavianie, 2020).

Politeknik Penerbangan Curug Indonesia berkewajiban mengamalkan tri dharma perguruan tinggi sebagai perguruan tinggi. Pendidikan, penelitian, dan pengabdian merupakan bentuk dari tri dharma perguruan tinggi. Dalam hal pengabdian kepada masyarakat PPI Curug bekerjasama dengan Sekretariat Direktorat Jenderal Perhubungan Udara menyelenggarakan Pelatihan Safety Management System (SMS) bagi personil UPBU di Indonesia. Tujuan dari pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini yaitu peserta mampu menjelaskan konsep Safety Management sesuai dengan peraturan Nasional maupun Internasional dan dapat mengimplementasikan pada dunia kerja masing-masing.

## Metode

Dengan kondisi pandemi covid-19 yang masih meningkat, kegiatan Pelatihan Safety Management System dilakukan dengan metode pembelajaran daring (online learning) dengan memanfaatkan aplikasi *zoom cloud meeting* yang terdiri dari teori dan praktek. Pembelajaran daring merupakan salah satu solusi dalam proses pembelajaran agar tetap berjalan selama masa pandemi (Haryadi & Selviani, 2021). Kegiatan PKM ini dibagi ke dalam tiga tahap yaitu:

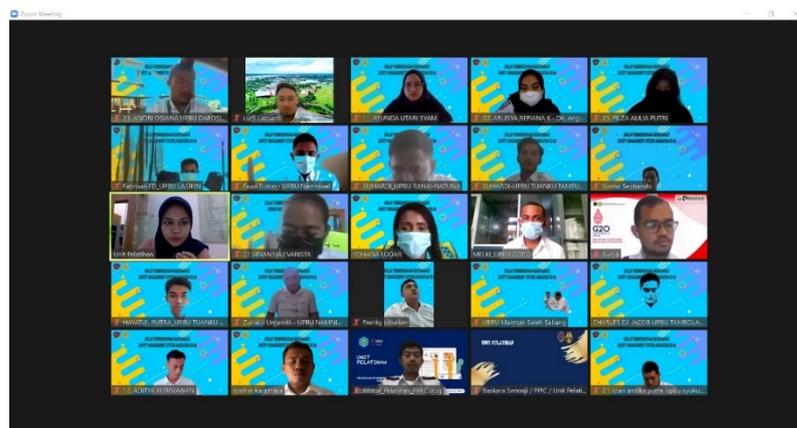
1. Persiapan, pada tahapan dilakukan koordinasi antara Politeknik Penerbangan Indonesia Curug dengan Sekretariat Direktorat Jenderal Perhubungan Udara terkait dengan peserta pelatihan Safety Management System. Penentuan peserta dilakukan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dikarenakan Unit Pelaksana Bandar Udara merupakan unit naungan dari Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. Selanjutnya dilakukan persiapan kegiatan belajar mengajar untuk memastikan kesiapan pengajar, bahan ajar dan sarana maupun prasarana.
2. Pelaksanaan, pelaksanaan pelatihan dilakukan pada tanggal 14 s.d. 17 Maret 2022 selama 4 (empat) hari kegiatan belajar mengajar (teori dan praktek). Hari pertama pembukaan oleh pejabat PPI Curug, dilanjutkan dengan penjelasan kepada peserta tentang tata tertib pelaksanaan kegiatan pelatihan, lalu kemudian pemberian materi teori pada hari pertama yaitu *Basic Safety Concepts, Introduction to Safety Management, SMS Regulation*. Hari kedua masih dilanjutkan dengan materi teori antar lain *Introduction to SMS, SMS Planning, SMS Operation* dan *State Safety Programme (SSP)*. Hari ketiga dan keempat dilanjutkan materi teori dan praktek yaitu *Hazard and Risk*, dimana peserta dibentuk dalam kelompok dan dilatih untuk menentukan hazard pada masing-masing kegiatan operasional

penerbangan dan melakukan risk assessment selanjutnya memberikan mitigasi pada setiap skenario.

3. Evaluasi, tahapan evaluasi dilakukan selama pembelajaran baik tanya jawab pada saat pembelajaran maupun tugas kelompok yang diberikan pada saat pembelajaran. Selain evaluasi pemahaman peserta terkait dengan materi yang disampaikan, juga dilakukan evaluasi terkait tingkat kepuasan peserta melalui kuisioner yang diberikan. Hal tersebut dapat menjadi masukan bagi penyelenggara dalam meningkatkan pelayanan pelatihan yang diberikan.

## Hasil dan Pembahasan

Kegiatan dibuka oleh pejabat PPI Curug dimana diwakili oleh Kepala Unit Pelatihan PPI Curug pada tanggal 14 Maret 2022 yang dihadiri oleh para pemateri dan seluruh peserta pelatihan Safety Management System.



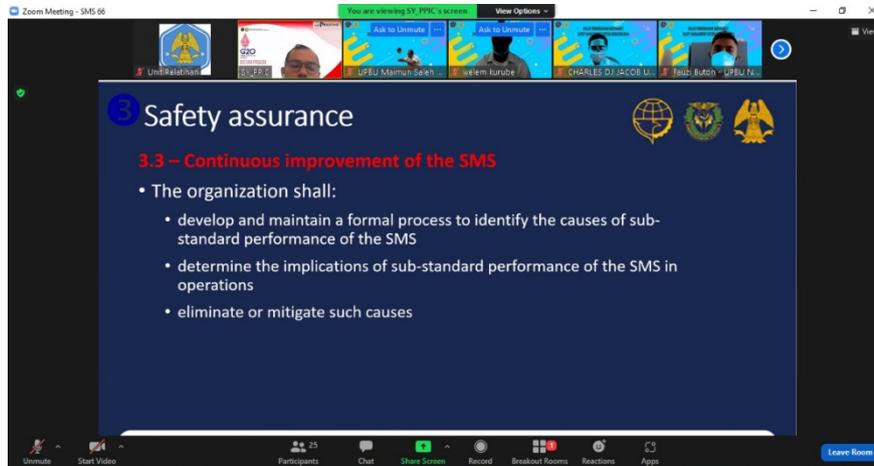
Gambar 1. Pembukaan oleh Kepala Unit Pelatihan PPI Curug

Setelah dilakukan pembukaan, langsung dilakukan pembelajaran secara daring dengan menggunakan aplikasi *zoom cloud meeting*. Materi yang diberikan pada pelatihan Safety Management System dengan total 36 jam pelajaran adalah sebagai berikut:

1. Course Introduction
2. Basic Safety Concepts
3. Introduction to Safety Management
4. SMS Regulation
5. Introduction to SMS
6. SMS Planning
7. SMS Operation
8. State Safety Programme (SSP)
9. Hazard and Risk

Peserta kegiatan PKM semula diperuntukan bagi personil yang bekerja langsung di bandar udara, namun setelah berkoordinasi dengan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara terdapat beberapa tambahan peserta yang berasal dari Direktorat Angkutan Udara, Balai Besar Kalibrasi Fas. Penerbangan dan Otoritas Bandar Udara. Adapun peserta yang bekerja langsung di bandar udara berasal dari : Kantor UPBU Fransiskus Xaverius Seda, Kantor UPBU Maimun Saleh, Kantor UPBU Namniwel, Kantor UPBU Tambolaka, Kantor UPBU Ranai Natuna, Kantor UPBU Dobo, Kantor UPBU Syukuran Aminudin Amir, Kantor UPBU Tuanku Tambusai, Kantor UPBU Japura Rengat, Kantor UPBU H.Hasan Aerooesman, Ende, Kantor OBU Wil. X, Merauke, Kantor UPBU Sugimanuru, Kantor UPBU Rendani, Kantor UPBU

Lasikin, Kantor UPBU Maimun Saleh, Kantor UPBU Namniwel, Kantor UPBU Dobo, Kantor UPBU Syukuran Aminudin Amir, Kantor UPBU Tuanku Tambusai, Kantor UPBU Dabo, Kantor UPBU Long Apung, Kantor UPBU Cut Nyak Dien.



Gambar 2. Pemberian Materi oleh Fasilitator

Penilaian hasil belajar dilakukan melalui evaluasi pada saat proses pembelajaran memiliki bobot 30%, ujian praktek memiliki bobot 50% dan kehadiran memiliki bobot sebesar 20%. Dari penilaian hasil belajar tersebut diperoleh nilai tertinggi 84,5 dan nilai terendah 75,5. Dengan nilai rata-rata 81,05. Selanjutnya setelah kegiatan pembelajaran selesai dilaksanakan evaluasi kegiatan untuk mengetahui tanggapan dari peserta terkait dengan pelaksanaan PKM ini dengan memberikan kuisioner kepada seluruh peserta, Adapun hasilnya adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Evaluasi PKM

No	Indikator Evaluasi	Skor				
		Tidak Baik	Kurang Baik	Cukup	Baik	Baik Sekali
A	Materi					
1	Materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan peserta			14%	44%	42%
2	Materi pelatihan dapat diterima dan diterapkan dengan mudah			4%	56%	40%
3	Materi pelatihan disampaikan dengan urut dan sistematisanya jelas			18%	44%	38%
4	Kesesuaian materi dengan waktu yang dialokasikan			12%	46%	42%
B	Pelayanan panitia penyelenggara					
1	Layanan administrasi pelatihan			4%	56%	40%
2	Keramahan panitia			4%	40%	56%
3	Kesigapan panitia			4%	56%	40%
C	Fasilitator					
1	Fasilitator menguasai materi yang disampaikan			18%	52%	30%

No	Indikator Evaluasi	Skor				
		Tidak Baik	Kurang Baik	Cukup	Baik	Baik Sekali
2	Fasilitator memberikan kesempatan tanya-jawab			12%	28%	48%
3	Fasilitator menyajikan materinya dengan jelas dan berurutan			16%	48%	48%
D	Fasilitas					
1	Aplikasi Virtual meeting (zoom meeting)			8%	32%	60%
2	Tampilan presentasi instruktur (live virtual class room)			8%	28%	64%
3	Konektivitas internet (saat virtual classroom)			24%	48%	28%

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa kegiatan PKM ini berjalan dengan cukup baik, namun terdapat 1 (satu) indikator evaluasi yang perlu ditingkatkan yaitu terkait dengan konektivitas internet. Peserta berasal dari beberapa UPBU dimana lokasi-lokasi tersebut memiliki beragam kualitas internet. Konektivitas internet dapat menyebabkan penurunan motivasi belajar peserta didik selama proses pembelajaran (Izzatunnisa et al., 2021).

## Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat berupa Pelatihan *Safety Management System* bagi Personil Unit Penyelenggara Bandar Udara berjalan dengan lancar dan dapat dimengerti oleh peserta pelatihan. Hal ini dibuktikan dengan hasil pembelajaran dengan nilai rata-rata kelas 81,05. Selain hal tersebut juga melalui hasil angket evaluasi kegiatan untuk mengetahui tanggapan peserta terhadap pelaksanaan pelatihan. Hasil secara keseluruhan menyatakan baik untuk pelaksanaan kegiatan pelatihan. Namun terdapat 1 (satu) indikator yang perlu ditingkatkan yaitu konektivitas internet. Dalam pembelajaran daring salah satu kendala dalam pelaksanaannya yaitu koneksi internet. Terlebih peserta berasal dari berbagai daerah di Indonesia.

## Penghargaan/Ucapan terima kasih

Ucapan terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada Sekretaris Jenderal Perhubungan Udara yang telah memfasilitasi dalam penunjukan peserta pelatihan dan Direktur PPI Curug yang secara finansial mendukung pelaksanaan pengabdian ini. Selain itu apresiasi kepada seluruh peserta pelatihan yang mengikuti kegiatan PKM ini sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar.

## Daftar Pustaka

- Anaria, Sekolah, M., Manajemen, T., Trisakti, T., Suharno, H., Abdul, S., & Sekolah, M. (2017). Penerapan Safety Management System Penerapan Safety Management System Dan Kompetensi Pemandu Lalu Lintas Penerbangan The Implementation Of Safety Management System (SMS) And The Competence Of Traffic Flight Controller. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTransLog)*, 04(01), 89–100.
- Haryadi, R., & Selviani, F. (2021). Problematika Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19 Pendidikan Fisika, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Email : rudiharyadi@untirta.ac.id Email :

- selvianifitria28@gmail.com AoEJ : *AoEJ: Academy of Education Journal*, 12, 254–261.
- Izzatunnisa, L., Suryanda, A., Kholifah, A. S., Loka, C., Goesvita, P. P. I., Aghata, P. S., & Anggraeni, S. (2021). Motivasi Belajar Siswa Selama Pandemi dalam Proses Belajar dari Rumah. *Jurnal Pendidikan*, 9(2), 7–14. <https://doi.org/10.36232/pendidikan.v9i2.811>
- Michael Brown, Jennifer Davis (2016). *Assessing the Impact of Aviation Security Awareness Training on Flight Personnel: A Case Study of XYZ Airlines*. *Jurnal : International Journal of Aviation Management*
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (Civil Aviation Safety Regulations Part 19) Tentang Sistem Manajemen Keselamatan (Safety Management System)* (pp. 1–46).
- Nugraha, W., Amalia, D., Soleh, A. M., Masitoh, F., & Abdullah, A. (2020). Pelatihan Safety Management System bagi Pegawai Unit Penyelenggara Bandar Udara Gusti Syamsir Alam Kotabaru. *Darmabakti: Jurnal Inovasi Pengabdian Dalam Penerbangan*, 1(1), 19–29. <https://doi.org/10.52989/darmabakti.v1i1.9>
- Octavianie, A. (2020). Penerapan Safety Management System pada AMTO 147D-13 Program Studi Teknologi Pemeliharaan Pesawat Udara Politeknik Penerbangan Makassar. *AIRMAN: Jurnal Teknik Dan Keselamatan Transportasi*, 3(2), 24–31. <https://doi.org/10.46509/ajtk.v3i2.166>
- Republik Indonesia (2009). Undang- undang no 1 tahun 2009 tentang penerbangan
- Republik Indonesia (2003). Undang Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Republik Indonesia (2012). Undang Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Sistem Pendidikan Tinggi
- Republik Indonesia (2014). Peraturan Pemerintah No. 4 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.
- Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah No. 49 tentang Standar Nasional Perguruan Tinggi
- Republik Indonesia (2015). Peraturan Menteri Ristek dan Dikti No. 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- Republik Indonesia (2021). Peraturan Menteri Nomor 51 “Keamanan Penerbangan Nasional”, Jakarta, 2021.
- Republik Indonesia (2021). Peraturan Menteri Nomor 211 “Program Keamanan Penerbangan Nasional”, Jakarta, 2021.