

PELATIHAN SAFETY MANAGEMENT SYSTEM BAGI PEGAWAI UNIT PENYELENGGARA BANDAR UDARA

I Gusti Agung Ayu Mas Oka^{1*}

Manajemen Bandar Udara, Politeknik Penerbangan Palembang
email: ig_ayumasoka@poltekbangplg.ac.id

Dwi Cahyono²

Teknologi Rekayasa Bandar Udara, Politeknik Penerbangan Palembang
email: dwicahyono@poltekbangplb.ac.id

Direstu Amalia³

Teknologi Rekayasa Bandar Udara, Politeknik Penerbangan Palembang
email: direstu@poltekbangplg.ac.id

ABSTRACT

The Airport Management Unit (UPBU) as one of the flight service providers whose obliged to make, implement, evaluate and improve continuously the Safety Management System (SMS). The UPBU must be supported by competent personnel of SMS. In order to meet the needs of personnel in SMS, Palembang Aviation Polytechnic collaborates with the Secretariat General of Air Transportation, organized community service activities through SMS training which was held online. This activity is aimed at participants are able to explain the concepts of SMS and apply them in their respective work according to national and international standards. This activity was attended by 19 UPBU employees from all regions of Indonesia and 1 person from the Palembang Aviation Polytechnic. The results obtained indicate that training was run effectively from the questionnaire evaluation of participants. There is an allocation of examination time and internet connectivity need to be improved from this activity and internet connectivity is one of the important factors that support the smooth running of online learning activities.

Keywords: Safety Management System, SMS Training

ABSTRAK

Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) sebagai salah satu penyedia jasa penerbangan wajib membuat, melaksanakan, mengevaluasi dan menyempurnakan secara berkelanjutan Safety Management System (SMS), untuk itu UPBU harus didukung dengan personel yang kompeten di bidang SMS. Dalam rangka memenuhi kebutuhan personel di bidang SMS, Politeknik Penerbangan Palembang bekerjasama dengan Sekretariat Jenderal Perhubungan Udara, untuk menyelenggarakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan SMS yang diselenggarakan secara daring. Tujuan dari kegiatan ini adalah para peserta mampu menjelaskan konsep-konsep SMS dan menerapkannya di lokasi kerja masing-masing sesuai dengan standar nasional dan internasional. Kegiatan ini diikuti oleh 19 orang pegawai UPBU dari seluruh wilayah Indonesia dan 1 orang dari Politeknik Penerbangan Palembang. Secara menyeluruh dapat disimpulkan pelatihan berjalan dengan baik, terlihat dari penilaian hasil belajar dengan rata-rata nilai 80,6. Selain itu dapat juga dilihat dari hasil evaluasi melalui angket yang diisi oleh peserta pelatihan. Terdapat dua hal yang perlu diperbaiki dari kegiatan ini yaitu alokasi waktu ujian dan konektivitas internet. Konektivitas internet menjadi salah satu faktor penting yang mendukung kelancaran kegiatan pembelajaran daring.

Kata Kunci: Pelatihan SMS, Safety Management System

1. PENDAHULUAN

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan pasal 314 menyatakan setiap penyedia jasa penerbangan wajib membuat, melaksanakan, mengevaluasi, dan menyempurnakan secara berkelanjutan Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*) dengan berpedoman pada program keselamatan penerbangan nasional. Yang dimaksud dengan “penyedia jasa penerbangan”, antara lain: badan usaha angkutan udara, badan usaha bandar udara dan unit penyelenggara bandar udara, penyelenggara pelayanan navigasi penerbangan, badan usaha pemeliharaan pesawat udara, penyelenggara pendidikan dan pelatihan penerbangan, dan badan usaha rancang bangun dan pabrik pesawat udara, mesin pesawat udara, baling-baling pesawat terbang, dan komponen pesawat terbang.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia nomor PM 93 tahun 2016 tentang Program Keselamatan Penerbangan Nasional menyatakan penyedia jasa penerbangan wajib memiliki Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System/SMS*), merupakan suatu pendekatan sistematis untuk mengelola keselamatan, termasuk struktur organisasi, pertanggungjawaban, kebijakan dan prosedur. Dalam rangka melaksanakan amanah Undang-Undang dan Peraturan tersebut di atas, maka semua penyedia jasa penerbangan harus mengimplementasikan SMS di unit kerjanya masing-masing, untuk itu harus didukung oleh personel yang memiliki kompetensi di bidang SMS.

Penelitian sebelumnya terkait SMS menyatakan keselamatan penerbangan dapat tercipta apabila seluruh stakeholder dalam penerbangan bekerjasama dengan baik. Perhubungan Udara harus secara periodik melakukan analisis dan penilaian pelaksanaan SMS yang telah diberikan stakeholder industri penerbangan, sehingga “Promosi Keselamatan” penerbangan dapat dijalankan sebagai bagian dari Program Keselamatan Penerbangan (Poerwanto, 2019). Keselamatan adalah prioritas utama dan harus disediakan dalam setiap aktifitas penerbangan. Semua institusi yang melaksanakan aktifitas di bandar udara harus berkomitmen dalam mengimplementasikan

SMS, sesuai dengan standar nasional dan internasional. Dalam implementasinya, SMS terdiri dari 5 indikator yaitu *safety policy and objective indicator, danger identification and safety risk management indicator, safety assurance indicator, safety promotion indicator, dan emergency response planning indicator* (Nurrasdjid, 2011). Penerapan SMS dan kompetensi Pemandu Lalu Lintas Udara memiliki pengaruh positif dan signifikan secara bersama-sama terhadap keselamatan (Melissa, 2017). Lingkungan kerja yang aman dan nyaman menjadi kebutuhan bagi pelaku industri di semua sektor. Kondisi lingkungan kerja harus memperhatikan faktor-faktor keselamatan dan Kesehatan kerja (Yasmin, 2019).

Pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) sangatlah penting untuk mencapai tujuan organisasi, hal ini didukung oleh beberapa hasil penelitian yang menyatakan bahwa pelatihan dan pengembangan memiliki pengaruh pada disiplin kerja dan kinerja pegawai (Sulaefi, 2017). Selain didukung oleh fasilitas dan infrastruktur serta juga sumber dana, tapi tanpa sumber daya manusia yang memadai, aktifitas organisasi tidak akan berjalan dengan baik (Rohmah, 2018). Pendidikan, pelatihan dan pembinaan, masing-masing secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai (Ismail, 2016).

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan pasal 381 menyatakan pemerintah bertanggungjawab terhadap penyediaan sumber daya manusia di bidang penerbangan. Dalam menjalankan amanah Undang-Undang tersebut, Politeknik Penerbangan Palembang sebagai salah satu instansi pemerintah yang bergerak dalam bidang pendidikan dan pelatihan penerbangan, pada bulan Mei tahun 2020 berkoordinasi dengan Sekretariat Jenderal Perhubungan Udara untuk mengetahui pelatihan yang diperlukan. Berdasarkan hasil koordinasi tersebut disepakati melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan pelatihan SMS bagi pegawai UPBU dari seluruh wilayah Indonesia. Tujuan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini adalah setelah mengikuti pelatihan SMS ini, para peserta mampu menjelaskan konsep-konsep

SMS dan menerapkannya di lokasi kerja masing-masing sesuai dengan standar nasional dan internasional.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode PkM yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan adalah metode pelatihan dalam rangka penyediaan jasa layanan bersertifikat kepada masyarakat. Dengan pertimbangan kondisi pandemi covid-19, kegiatan PkM ini dilaksanakan dengan metode pembelajaran daring (*online learning*), dengan menggunakan portal *e-learning* yang telah dibangun Politeknik Penerbangan Palembang yang dapat diakses melalui link <https://e-learning.poltekbangplg.ac.id/>. Selain itu juga memanfaatkan aplikasi *zoom cloud meeting* sebagai sarana tatap muka virtual. Selama pelatihan peserta mengikuti pelatihan dari daerah masing-masing.

Penggunaan sistem *e-learning* selain dapat mengatasi masalah *physical distancing* di masa pandemi covid-19, juga untuk menjawab tantangan perkembangan jaman. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran dengan kelas virtual (*e-learning*) merupakan terobosan baru di bidang pengajaran dan pembelajaran, karena mampu meminimalkan perbedaan cara mengajar dan materi, sehingga memberikan standar kualitas pembelajaran yang lebih konsisten. Sistem *e-learning* adalah mutlak diperlukan untuk mengantisipasi perkembangan jaman dengan dukungan teknologi informasi dimana semua menuju ke era digital, baik mekanisme maupun konten (Elyas, 2018). Selain itu disimpulkan pula bahwa *Online Learning Model* efektif digunakan, meningkatkan penyerapan mahasiswa terhadap materi kuliah dan memberikan pengalaman baru yang lebih menantang daripada model pembelajaran konvensional atau tatap muka (Kuntarto, 2017).

Kegiatan PkM ini diikuti oleh 19 orang peserta yang berasal dari (UPBU) di seluruh wilayah Indonesia yaitu dari UPBU Kelas I Mutiara Sis-Aljufri, Palu; UPBU Kelas III Seko, Seko; UPBU Kelas III Rembele, Takengon; UPBU Kelas III Aek Godang, Padang Sidempuan; UPBU Kelas III Kuabang, Kao;

UPBU Kelas III Sangia Nibandera, Kolaka; UPBU Kelas III Kuala Pembuang, Seruyan; UPBU Kelas III Rampi, Luwu; UPBU Kelas III Yuvai Semaring; UPBU Kelas III Bantilan, Toli-Toli; UPBU Kelas III Beringin, Muara Teweh; UPBU Kelas III Long Apung, Long Apung; UPBU Kelas III Wahai, Pulau Seram; UPBU Kelas III Naha, Tahuna; UPBU Kelas III Ranai, Natuna; UPBU Kelas II H.Hasan Aero Boesman; UPBU Kelas III Andi Jemma, Masamba; UPBU Kelas III D.C, Saudale, Rote; UPBU Kelas III Kebar, Manokwari; dan 1 orang peserta dari Politeknik Penerbangan Palembang.

Kegiatan PkM dilaksanakan selama 6 hari dari tanggal 22 sampai dengan 27 Juni 2020 dengan total 40 jam pelajaran, dan dengan materi pelatihan yaitu sebagai berikut: *Course Introduction, System Management Overview and Fundamental, Safety Culture, Safety Management System Framework, Safety Policy and Objectives, Safety Risk Management, Safety Assurance, Safety Promotion, Safety Management System, SMS Regulation* dan *Examination*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan diawali dengan *Course Introduction*, dimana pada sesi ini peserta diberikan gambaran umum tentang kegiatan pelatihan dari awal sampai akhir, tata tertib serta tata cara penilaian. Kegiatan dilanjutkan dengan pemberian pre-test, dimana para peserta mengerjakan 20 soal pilihan ganda dengan durasi waktu 30 menit melalui *google form*. Dari hasil pre-test ini didapat para peserta rata-rata menjawab benar sebanyak 8 soal, sehingga dapat disimpulkan pemahaman peserta terhadap materi SMS masih kurang. Kegiatan dilanjutkan dengan pembelajaran mandiri melalui portal *e-learning* yang disediakan, untuk mempelajari materi *System Management Overview and Fundamental* dan *Safety Culture*. Pada sesi siang hari dilakukan tatap muka virtual, untuk mengakomodir pertanyaan, dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab, serta praktek dengan metode studi kasus di instansi masing-masing.

Pada hari kedua diawal dengan belajar mandiri melalui *e-learning* untuk mempelajari materi *Safety Management System Framework* dan *Safety Policy and Objectives*. Pada siang

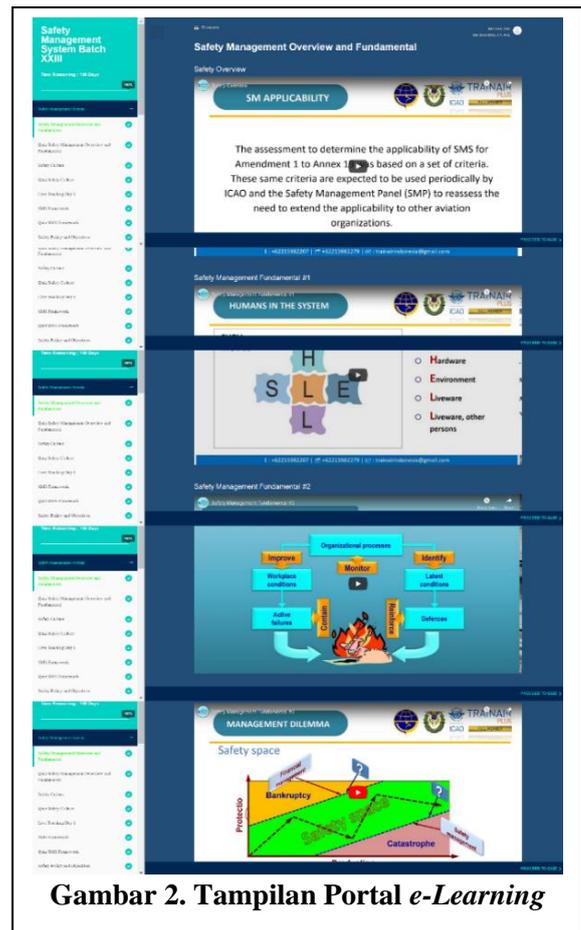
hari dilanjutkan dengan tatap muka virtual. Hari ketiga sampai dengan keenam dilakukan dengan metode yang sama yaitu dibagi ke dalam belajar mandiri dengan mengakses portal *e-learning* yang telah disediakan, dan sesi tatap muka virtual untuk mendiskusikan materi yang telah dipelajari dari *e-learning*. Setiap materi peserta juga diberikan tugas mandiri, untuk meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi yang telah dipelajari.

Pada hari keenam di sesi terakhir dilakukan ujian komprehensif dan ujian praktek untuk mengukur keberhasilan peserta dalam mengikuti pelatihan. Ujian praktek diberikan dalam bentuk penyelesaian studi kasus. Berikut dokumentasi kegiatan PKM yang dilaksanakan dalam bentuk tatap muka virtual dengan menggunakan aplikasi *zoom cloud meeting*.



Gambar 1. Tatap Muka Virtual

Portal *e-learning* untuk pelatihan SMS Politeknik Penerbangan Palembang dibuat dengan tampilan yang interaktif dan menarik, agar memudahkan peserta untuk memahami materi pelatihan. Perkembangan kegiatan pembelajaran setiap peserta pelatihan melalui *e-learning* dapat dipantau di sistem. Berikut salah satu tampilan portal *e-learning* yang digunakan.



Gambar 2. Tampilan Portal e-Learning

Penilaian hasil belajar yang dilakukan melalui ujian komprehensif memiliki bobot sebesar 30%, ujian praktek sebesar 45% dan disiplin selama mengikuti pendidikan sebesar 25%. Dari penilaian hasil belajar didapat nilai tertinggi 93,75, nilai terendah 70, dengan rata-rata nilai 80,6. Berdasarkan kualifikasi kelulusannya sebanyak 5 orang (25%) dinyatakan lulus dengan kualifikasi memuaskan, 8 orang (40%) lulus dengan kualifikasi baik sekali dan 7 orang (30%) lulus dengan kualifikasi baik. Penilaian hasil belajar disajikan dalam bentuk grafik pada gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Penilaian Hasil Belajar

Kegiatan diakhiri dengan evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui tanggapan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan PkM. Evaluasi ini dilakukan dengan menyebarkan angket kepada seluruh peserta yang menggunakan skala penilaian 1 sampai dengan 6, dengan hasil dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Pelatihan

No	Indikator Penilaian	Rata-Rata Nilai	Ket.
A Materi Pelatihan			
1	Alokasi waktu virtual classroom	4,16	Baik
2	Kesesuaian materi dengan waktu yang dialokasikan	4,16	Baik
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pelatihan	4,60	Baik
4	Ketersediaan modul	4,64	Baik
5	Alokasi waktu ujian	3,84	Cukup
B Pelayanan Panitia Penyelenggara			
1	Layanan administrasi pelatihan	4,44	Baik
2	Keramahan panitia	4,44	Baik
3	Kesigapan panitia	4,60	Baik
C Fasilitas E-Learning			
1	Sistem e-learning	4,36	Baik
2	Aplikasi Virtual meeting (zoom meeting)	4,40	Baik
3	Aplikasi group discussion (Whatsaap group)	4,48	Baik
4	Tampilan presentasi instruktur (live virtual class room)	4,24	Baik
5	Konektivitas internet (saat virtual class room)	3,60	Cukup

Dapat disimpulkan bahwa secara menyeluruh kegiatan pelatihan ini berjalan dengan baik, namun ada 2 indikator yang perlu ditingkatkan yaitu pengalokasian waktu ujian dan konektivitas internet. Peserta mengikuti pelatihan dari berbagai daerah di Indonesia yang memiliki kualitas jaringan internet beragam, sehingga konektivitas internet merupakan salah satu kendala dalam kegiatan PkM ini. Hal ini juga dikuatkan oleh beberapa penelitian yang menyatakan bahwa lemahnya pengawasan terhadap mahasiswa, kurang kuatnya sinyal di daerah pelosok, dan mahalnya biaya kuota internet adalah tantangan tersendiri dalam pembelajaran daring (Sadikin, 2020). Beberapa kendala dalam pembelajaran daring diantaranya banyak menghabiskan kuota serta jaringan internet lemah (Jariyah, 2020).

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan PkM melalui pelatihan SMS bagi pegawai UPBU di seluruh wilayah Indonesia, dapat disimpulkan kegiatan pelatihan berjalan dengan baik dan tujuan kegiatan dapat tercapai, terlihat dari penilaian hasil belajar peserta pelatihan dengan rata-rata nilai 80,6. Selain itu dapat juga dilihat dari hasil evaluasi melalui angket yang diisi oleh peserta pelatihan, dengan hasil secara menyeluruh baik. Terdapat 2 hal yang perlu ditingkatkan dari kegiatan ini yaitu alokasi waktu ujian dan konektivitas internet. Dengan metode pembelajaran daring, konektivitas internet merupakan suatu kendala dan tantangan yang harus dihadapi.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada seluruh *civitas academica* Politeknik Penerbangan Palembang yang telah membantu terselenggaranya kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan *safety management system*, sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar. Terima kasih pula, penulis ucapkan kepada Sekretaris Jenderal Perhubungan Udara yang telah bekerjasama menyediakan peserta untuk mengikuti kegiatan ini, semoga kerjasama yang baik ini terus terjalin untuk mewujudkan keselamatan penerbangan.

6. REFERENSI

- [1] Elyas A. H. 2018. Penggunaan Model Pembelajaran *E-learning* dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Warta-Universitas Dharmawangsa*.
- [2] Ismail I. 2016. Faktor-Faktor Pengembangan SDM Terhadap Kinerja Pegawai (Studi Kasus Pada CV. Bhumika Shamitra Daun Kelor Desa Batang-Batang, Sumenep). *Neo-Bis*. 10 (2): 211-222.
- [3] Jariyah I. A., dan Tyastirin E. 2020. Proses dan Kendala Pembelajaran Biologi di Masa Pandemi Covid-19: Analisis Respon Mahasiswa. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*. 4 (2): 183-196.
- [4] Kuntarto E. 2017. Keefektifan Model Pembelajaran Daring dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi. *Jurnal Indonesian Language Education and Literature*. 3 (1): 99-110.
- [5] Melissa A. C., Subagyo T. H., Suharno H., dan Majid S. A. 2017. Penerapan Safety Management System dan Kompetensi Pemandu Lalu Lintas Penerbangan. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTransLog)*. 4 (1): 89-99.
- [6] Nurrajsid M. N. 2011. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan (SMS) di Bandar Udara Sepinggan Balikpapan. *Jurnal Penelitian Perhubungan Udara*. 37 (4): 346-357.
- [7] Poerwanto E. 2019. *The Analysis of Implementing Safety Management System (SMS) to Improve the Flight Safety*. SENANTIK: Prosiding Seminar Teknologi Informasi dan Kedirgantaraan. 10 Desember 2019, Yogyakarta, Indonesia. Hal. 17-26.
- [8] Rohmah N. F. 2018. Pelatihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. *INTIZAM: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*. 2(1): 1-11.
- [9] Sadikin A., dan Hamidah A. 2020. Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan*. 6(2): 214-224.
- [10] Sulaefi. 2017. Pengaruh Pelatihan dan Pengembangan Terhadap Disiplin dan Kinerja Karyawan. *JMDK: Jurnal Manajemen & Kewirausahaan*. 5 (1): 8-21.
- [11] Yasmin, Patradhiani R., Herawaty N., dan Saleh Z., 2019, Penerapan Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Industri Tahu Pong Palembang, *Jurnal Abdimas Musi Charitas*, 3 (1), 64-70.