

Pelatihan Sistem *Air Conditioning* Pesawat Boeing 737-200 Bagi Siswa Jogja Flight

Arif Pambekti^{1*}, Luqman Al Huda¹, Bah Evan¹, Amrisal Kamal Fajri¹, Erwan Tri Efendi¹

¹Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Semarang, Kota Semarang, Indonesia

Email: ^{1*}arif.pambekti@polines.ac.id, ¹luqman.alhuda@polines.ac.id, ¹bah.evan@polines.ac.id,

¹amrisal.kamalfajri@polines.ac.id, ¹erwan.triefendi@polines.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak – Mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah siswa Jogja Flight. Tujuan dan target yang ingin dicapai dalam pengabdian masyarakat kepada siswa Jogja Flight adalah meningkatkan pengetahuan siswa tentang salah satu sistem dari pesawat yaitu *air conditioning*. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan dapat menambah bekal siswa dalam persaingan kerja di dunia penerbangan. Untuk mencapai tujuan dan target program pengabdian masyarakat ini maka mitra diberi pelatihan tentang sistem *air conditioning* yang berupa tulisan, gambar maupun video selama kegiatan ini berlangsung. Setelah kegiatan ini siswa Jogja Flight memiliki penambahan kemampuan sebesar 90% yang mulanya hanya 17% tentang sistem *air conditioning* pesawat Boeing 737-200 yang berguna sebagai nilai tambah ketika berkarya nantinya.

Kata Kunci: Jogja Flight, Pengabdian Masyarakat, *Air Conditioning*

Abstract – *Partners in this community service activity are Jogja Flight students. The goals and targets to be achieved in community service for Jogja Flight students are to increase students' knowledge about one of the aircraft systems, namely air conditioning. With this activity, it is hoped that it can increase students' provisions in job competition in the aviation world. To achieve the goals and targets of this community service program, partners are given training on air conditioning systems in the form of writing, pictures or videos during this activity. After this activity, Jogja Flight students have an additional ability of 90% which was initially only 17% about the Boeing 737-200 aircraft air conditioning system which is useful as added value when working later.*

Keywords: *Jogja Flight, Community Service, Air Conditioning*

1. PENDAHULUAN

Pada saat ini, kita hidup di zaman globalisasi atau bisa juga disebut zaman modernisasi. Modernisasi sendiri dalam ilmu sosial merujuk pada bentuk transformasi dari keadaan yang kurang maju atau kurang berkembang ke arah yang lebih baik dengan harapan kehidupan masyarakat akan menjadi lebih baik. Modernisasi mencakup banyak bidang, contohnya dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Tingkat teknologi dalam mewujudkan modernisasi diharapkan sungguh dirasakan dan dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat, mulai dari kawasan perkotaan hingga daerah terpencil. Lebih lanjut, modernisasi industri juga telah berdampak positif bagi institusi pendidikan. Salah satu institusi pendidikan tinggi yang memperoleh dampak signifikan adalah Jogja Flight. Jogja Flight adalah sekolah *Airlines Crew* (pramugari, staf airline & cargo) dan *Hospitality Industri* yang berada dibawah naungan Yayasan Kusuma Mahardhika Yogyakarta yang mengabdikan pada dunia pendidikan, atas ijin operasional dari Kementerian Pendidikan Nasional (SK.NILEK Nasional 04104.1.0082) dan Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (SK. NO.1/LD.012-13/DKP/IX/2013). Dalam hal ini, siswa perlu dibekali kemampuan serta keahlian yang cukup agar mampu menghadapi dinamika teknologi yang cepat dan dapat bersaing dalam dunia industri karena setiap bandar udara yang dioperasikan diperlukan sumber daya manusia yang handal dan harus memiliki kompetensi sesuai dengan jenis profesinya (Adriansyah, Pratiwi, and Kusumah 2024; Nurhasnah et al. 2024). Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berbentuk pelatihan baik secara teori maupun praktek dengan menyediakan jasa layanan bersertifikat kepada masyarakat (Hendra et al. 2022; Kalbuana et al. 2021; Widagdo et al. 2023).

Untuk meningkatkan pengetahuan siswa jogja flight, maka para siswa perlu untuk mendapatkan pembekalan pengetahuan tentang *aircraft system* khususnya *air conditioning* pesawat Boeing 737-200, sehingga siswa dapat lebih berdaya saing dalam dunia kerja khususnya penerbangan.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Metode Pelaksanaan

Berdasarkan pada uraian latar belakang mitra seperti telah dipaparkan pada pendahuluan, maka ditetapkan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan prioritas mitra sebagai berikut:

a. Sumber Daya Manusia (SDM)

Metode yang dipilih untuk memenuhi keingintahuan siswa Jogja Flight tentang *aircraft system* khususnya *air conditioning* pesawat

b. Proses

Pendampingan oleh pelaksana pengabdian masyarakat kepada siswa Jogja Flight diawali dengan mengenalkan *air conditioning* pesawat tentang bagian-bagiannya, fungsinya, dan pentingnya dalam penerbangan

c. Produk

Menghasilkan siswa Jogja Flight yang memiliki pengetahuan tentang *aircraft system* khususnya pada *air conditioning* pesawat

d. Manajemen

Setelah melakukan sosialisasi, dilanjutkan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan sebagai resume hasil dari diskusi untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman tentang materi yang telah diberikan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui kegiatan penyuluhan yang mencakup presentasi, diskusi, dan praktik simulasi. Metode evaluasi yang digunakan adalah pre-test dan post-test.

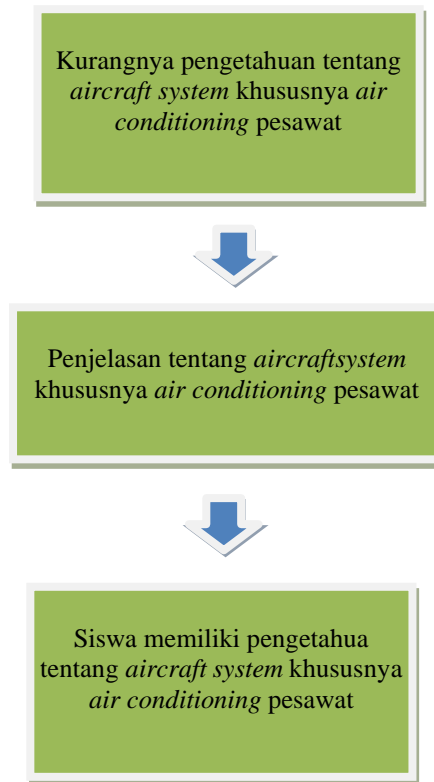
2.2 Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat untuk siswa Jogja Flight dilaksanakan di Jogja flight, Komplek Citra Sun Garden RC No.06 - 07, Jl. Laksda Adisucipto No. KM.10,5, Juwangen, Purwomartani, Kec. Kalasan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Adapun jadwal pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat seperti dijabarkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat

No.	Kegiatan	Waktu	Materi
1.	Sesi I	08.00 - 13.00	Pemberian Modul dan Presentasi
2.	Sesi II	08.00 - 13.00	Pemberian Modul dan Presentasi
3.	Sesi II	08.00 - 13.00	Praktik Lapangan

Gambaran IPTEK yang akan ditransfer kepada siswa Jogja Flight



Gambar 1. IPTEK Yang Akan Ditransfer

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan sistem *air conditioning* bagi siswa Jogja Flight telah terlaksana sesuai dengan rencana di Jogja Airprort Resto. Adapun civitas akademika yang menjadi narasumber adalah dosen Jurusan Teknik mesin, Politeknik Negeri Semarang. Pada hari pertama kegiatan dilaksanakan di dalam ruangan mulai jam 08.00 – 13.00 WIB dengan materi sistem *air conditioning* pesawat terbang. Pada hari kedua dilaksanakan di dalam ruangan mulai jam 08.00 – 13.00 WIB dengan materi *ground support equipment*. Selanjutnya Pada hari ketiga dilaksanakan di lapangan mulai jam 08.00 – 13.00 WIB dengan melihat langsung pesawat Boeing 737-200 dan *ground support equipment* yang berada di Jogja Airport Resto.

Acara berlangsung kodusif dengan suasana diskusi yang hidup. Banyak dari siswa Jogja Flight yang mengajukan pertanyaan dan seluruh pertanyaan dapat difasilitasi narasumber. Hal tersebut menunjukkan antusiasisme yang tinggi. Dokumentasi kegiatan ditunjukkan pada Gambar 2 - 4.



Gambar 2. Pemaparan Materi Di Dalam Kelas



Gambar 3. Praktik Lapangan Sistem Air Conditioning Pesawat Boeing 737-200



Gambar 4. Praktik *Ground Support Equipment*

Tabel 2. Capaian Luaran

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian	
		Sebelum	Sesudah
1	Materi tentang <i>aircraft system</i> khususnya <i>air conditioning</i> pesawat Boeing 737-200	17%	90%

4. KESIMPULAN

Metode post-test dan pre-test menunjukkan tercapainya pemahaman siswa Jogja Flight mengenai *aircraft system* Boeing 737-200 (*air conditioning*) dan *ground support equipment* (GSE) yang diperoleh setelah mengikuti pelatihan selama tiga hari dengan peningkatan pengetahuan sebesar 73%.

REFERENCES

- Adriansyah, Feri, Ayu Kumala Pratiwi, and M Chandra Kusumah. 2024. "Pelatihan Personel Pemandu Parkir Pesawat Udara (Marshalling) Bagi Personel Bandar Udara." 05(02): 57–62.
- Hendra, Oke et al. 2022. "Pengenalan Budaya Keselamatan Bagi Pelajar Sekolah Menengah Kejuruan Penerbangan Di Lampung Dan Sidoarjo." *Darmabakti: Jurnal Inovasi Pengabdian dalam Penerbangan* 2(2): 72–77.
- Kalbuana, Nawang et al. 2021. "Pengenalan Unit Penanggulangan Keadaan Darurat Di Bandara Bagi Siswa Smk Penerbangan Di Wilayah Lampung Dan Sidoarjo." *Jubaedah : Jurnal Pengabdian dan Edukasi Sekolah (Indonesian Journal of Community Services and School Education)* 1(3): 232–39.
- Nurhasnah, Nurhasnah et al. 2024. "Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Pendidikan Islam." *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 7(2): 1367–76.
- Widagdo, Rinosa Ari et al. 2023. "Sosialisasi Training Area Untuk Pesawat Latih Di Lingkungan Politeknik Penerbangan Indonesia Curug." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) Langit Biru* 4(02): 68–73.