



PENGENALAN ILMU DASAR PENERBANGAN UNTUK SISWA SMA/SMK KULON PROGO**Oleh****Dwi Hartini¹, Djarot Wahyu Santoso², Elisabeth Anna Prattiwi³****^{1,2,3}Institut Teknologi Dirgantara Adisujipto, Yogyakarta, Indonesia****E-mail: ¹mdwihartini@gmail.com, ²djarot_wahyu84@yahoo.com, ³anna@itda.ac.id**

Article History:*Received: 20-06-2023**Revised: 20-07-2023**Accepted: 23-07-2023***Keywords:***Kota Aerotropolis, Sumber Daya Manusia, Ilmu Dasar Penerbangan*

Abstract: *Kulon Progo saat ini dalam proses pembangunan kota bandara (aerotropolis) dimulai dengan pembangunan bandara bertaraf internasional, Yogyakarta International Airport (YIA). Pendidikan merupakan salah satu fasilitas pendukung kota aerotropolis. Untuk menunjang kegiatan pendidikan dalam kaitannya sebagai pendukung kota aerotropolis, sekolah perlu meningkatkan kualitas pendidikan dengan menyiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas sesuai tuntutan kebutuhan perkembangan yang ada. Dengan adanya bandara Yogyakarta International Airport (YIA), maka wawasan kedirgantaraan menjadi relevan untuk diberikan pada masyarakat di Kulon Progo, namun wawasan kedirgantaraan yang dimiliki masyarakat, masih terbatas. Hal tersebut dikarenakan ilmu tentang penerbangan diberikan terbatas hanya pada sekolah atau kampus penerbangan saja. Program pengabdian pada masyarakat kali ini bertujuan untuk mengenalkan ilmu dasar penerbangan bagi siswa SMA/SMK di Kulon Progo. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Banjarasri, Kalibawang Kabupaten Kulonprogo selama 1 (satu) hari dalam bentuk ceramah secara tatap muka oleh Tim Dosen Teknik Dirgantara. Hasil kegiatan ini mampu memberikan pengaruh terhadap bertambahnya wawasan kedirgantaraan bagi siswa SMA/SMK di Kulon Progo sebagai penunjang kegiatan pendidikan yang menjadi salah satu fasilitas pendukung kota aerotropolis. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat sesuai dengan harapan. Secara umum kegiatan pengabdian masyarakat berjalan dengan lancar, peserta cukup antusias mengikuti kegiatan.*

PENDAHULUAN

Bandara merupakan wadah pada abad baru dalam hal kemajuan teknologi pada industri penerbangan dan kebutuhan akomodasi seseorang maupun barang untuk berpindah dari satu tempat ke tempat lain yang saat ini menjadi primadona. Aerotropolis adalah suatu kota dengan tata letak, infrastruktur, dan sektor ekonomi yang berpusat pada



bandara (Gunawan dan Winarno, Endro, 2021). Professor John Kasarda menjelaskan definisi Aerotropolis sebagai “*A multimodal freight and passenger transportation complex which support efficient, cost- effective, sustainable development in a defined region of economic significant, centered around a major airport*” (Kasarda, John D. and Lindsay, Greg, 2011). Kulon Progo saat ini dalam proses pembangunan kota aerotropolis dimulai dengan pembangunan bandara bertaraf internasional, yaitu *Yogyakarta International Airport (YIA)* di kecamatan Temon. Kawasan kota aerotropolis menjadi generator utama pembangunan ekonomi wilayah yang didukung dengan gedung perkantoran, hotel, apartemen, konvensi, restoran, pusat perbelanjaan, ritel, bank, *money changer*, kios-kios, rekreasi, kesehatan, pendidikan, industri, logistik, dan juga tersedianya kebutuhan lainnya. Hal ini menjadikan pendidikan sebagai salah satu fasilitas pendukung kota aerotropolis (Ispratiwi, 2021).

Untuk menunjang kegiatan pendidikan dalam kaitannya sebagai pendukung kota aerotropolis, sekolah perlu meningkatkan kualitas pendidikan dengan menyiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas sesuai tuntutan kebutuhan perkembangan yang ada. Dengan adanya bandara *Yogyakarta International Airport (YIA)*, maka wawasan kedirgantaraan menjadi relevan untuk diberikan pada anak didiknya. Wawasan kedirgantaraan ini juga merupakan modal dasar yang dibutuhkan oleh lapangan pekerjaan di bidang penerbangan seperti di *Yogyakarta International Airport (YIA)*, namun wawasan kedirgantaraan yang dimiliki masyarakat masih terbatas. Hal tersebut dikarenakan ilmu tentang penerbangan diberikan terbatas hanya pada sekolah atau kampus penerbangan saja. SMK N 1 Nanggulan merupakan salah satu sekolah negeri yang berlokasi di desa Banjarasri, Kulon Progo dimana ilmu penerbangan tidak menjadi bagian dari kurikulum Pendidikan di sekolah tersebut.

Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, tembok akademisi bukan lagi menjadi penghalang untuk mempelajari ilmu penerbangan. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud pengabdian dosen terhadap ilmunya, dan sebagai sarana memperkenalkan masyarakat, dalam hal ini siswa-siswi SMK N 1 Nanggulan terhadap dunia penerbangan untuk meningkatkan wawasan kedirgantaraan sebagai penunjang kegiatan pendidikan yang menjadi salah satu fasilitas pendukung kota aerotropolis.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 12 Juli 2022 di Desa Banjarasri, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sedangkan mitra kegiatan adalah SMK N 1 Nanggulan, Banjarasri, Kalibawang, Kulon Progo. Perwakilan sekolah ini berjumlah 14 (empat belas) peserta.

Materi yang disampaikan berupa penjelasan mengenai ilmu dasar penerbangan meliputi pengertian dan klasifikasi aircraft, pengertian, sejarah dan bagian airplane. Bentuk kegiatan ini berupa pemaparan materi dengan tahapan sebagai berikut:

1. Pembagian materi dan kuesioner awal untuk memperoleh data awal wawasan kedirgantaraan yang dimiliki peserta. Kuesioner ini juga ditujukan untuk mengetahui ketertarikan peserta terhadap ilmu penerbangan sebelum materi disampaikan.
2. Kegiatan pemaparan materi oleh tim pengabdian kepada masyarakat.
3. Diskusi dan tanya jawab mengenai materi yang sudah disampaikan.
4. Kuesioner akhir untuk memperoleh data wawasan kedirgantaraan yang



dimiliki peserta setelah pemberian materi. Selain itu kuesioner ini ditujukan untuk mengetahui ketertarikan peserta terhadap ilmu penerbangan setelah materi disampaikan.

HASIL

Pada awal kegiatan, dibagikan materi kegiatan pengabdian masyarakat tentang ilmu dasar penerbangan dan kuisoner awal kepada peserta pengabdian yaitu siswa SMK N 1 Nanggulan, Banjarasri, Kalibawang, Kulon Progo.



Gambar 1. Pembagian Materi dan Kuisoner Awal kepada Peserta Pengabdian

Kegiatan selanjutnya adalah melakukan pemaparan mengenai ilmu dasar penerbangan. Setelah pemaparan selesai, selanjutnya dilakukan diskusi dan tanya jawab antara peserta dengan pemateri. Di bagian akhir diberikan kuisoner lagi kepada siswa SMK N 1 Nanggulan, Banjarasri, Kalibawang, Kulon Progo.



Gambar 2. Pemaparan Materi, Diskusi dan Tanya Jawab

Hasil kuisoner awal dan kuisoner akhir tentang wawasan kedirgantaraan yang dimiliki peserta dan ketertarikan peserta terhadap ilmu penerbangan diperlihatkan pada tabel 1 dan tabel 2.



Tabel. 1 Hasil Kuesioner Wawasan Kedirgantaraan yang Dimiliki Peserta Sebelum Pemaparan Materi (Awal) dan Sesudah Pemaparan Materi (Akhir)

Hasil Kuesioner	Sebelum Pemaparan Materi (Awal)		Sesudah Pemaparan Materi (Akhir)	
	Jumlah (n)	Prosentase (%)	Jumlah (n)	Prosentase (%)
Baik	0	0	6	42,86
Cukup	3	21,43	6	42,86
Kurang	11	78,57	2	14,28
Total	14	100	14	100

Pada tabel 1 terlihat bahwa terjadi kenaikan peningkatan wawasan kedirgantaraan yang dimiliki peserta setelah mengikuti kegiatan ini. Awalnya wawasan kedirgantaraan yang dimiliki peserta dengan tingkat cukup sebesar 21,43%, tingkat kurang sebesar 78,57%, meningkat menjadi 42,86% untuk tingkat baik dan cukup, 14,28% untuk tingkat kurang.

Tabel 2. Hasil Kuesioner Ketertarikan Peserta terhadap Ilmu Penerbangan Sebelum Pemaparan Materi (Awal) dan Sesudah Pemaparan Materi (Akhir)

Hasil Kuesioner	Sebelum Pemaparan Materi (Awal)		Sesudah Pemaparan Materi (Akhir)	
	Jumlah (n)	Prosentase (%)	Jumlah (n)	Prosentase (%)
Tertarik	3	21,43	12	85,71
Kurang Tertarik	11	78,57	2	14,29
Tidak Tertarik	0	0	0	0
Total	14	100	14	100

Pada tabel 2 terlihat bahwa terjadi kenaikan peningkatan ketertarikan peserta terhadap ilmu penerbangan. Awalnya ketertarikan peserta mengenai ilmu penerbangan sebesar 21,43% tertarik, 78,57% kurang tertarik, meningkat menjadi 85,71% tertarik dan 14,29% kurang tertarik.

Berdasarkan hasil pengabdian di atas menunjukkan adanya pengaruh pemberian materi ilmu dasar penerbangan terhadap meningkatnya wawasan kedirgantaraan dan ketertarikan peserta terhadap materi tersebut.

DISKUSI

Secara umum kegiatan pengabdian masyarakat berjalan dengan lancar, peserta mengikuti semua sesi-sesi kegiatan pengabdian masyarakat. Peserta kegiatan cukup antusias dalam mengikuti kegiatan. Pada sesi tanya jawab, peserta cukup antusias dalam bertanya tentang materi presentasi kepada narasumber kegiatan.



KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan selama 1 hari, dapat diambil kesimpulan:

Peserta kegiatan yaitu siswa SMK N 1 Nanggulan yang merupakan perwakilan SMA/SMK Kulon Progo, meningkat wawasannya dan ketertarikannya pada materi yang diberikan, hal itu ditunjukkan dari hasil kuisioner awal dan kuisioner akhir.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto (ITD Adisutjipto) yang telah memberikan kesempatan terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada bapak kepala desa Banjarasri, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo yang telah memberikan izin kepada pematari untuk melaksanakan kegiatan ini. Tidak lupa penulis ucapkan terimakasih kepada masyarakat setempat yang turut membantu penulis dalam melakukan kegiatan ini sehingga kegiatan ini dapat berjalan sesuai harapan bersama.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Gunawan & Winarno, Endro. (2021). Kondisi Masyarakat Kulon Progo Menuju Era Aerotropolis. *Jurnal Cakrawala Hukum*, Vol.5, No.2 Juli-Desember 2021, hlm. 91-107.
- [2] Kasarda, John D. and Lindsay, Greg. (2011). *Aerotropolis The Way We'll Live Next*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- [3] Ispratiwi, H. (2021). *Aerospace Library Sebagai Sarana Lifelong Learning dengan Pendekatan Neo-Vernacular Architecture di Kota Aerotropolis Kulon Progo D.I Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN