



**Pengenalan AERO SPORT BESERTA WAHANANYADI SMA NEGERI 1 TEMON
YOGYAKARTA****Oleh****Dwi Hartini¹, Dwi Nugraheny², Elisabeth Anna Prattiwi³****^{1,3}Program Studi Teknik Dirgantara Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto
Yogyakarta****²Program Studi Informatika Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto Yogyakarta****E-mail: ¹dwihartini@itda.ac.id**

Article History:*Received: 01-12-2024**Revised: 16-12-2024**Accepted: 03-12-2024***Keywords:** *olahraga,
dirgantara, aero
sport,*

Abstract: *Aero Sport adalah sebuah istilah yang digunakan untuk permainan olahraga dirgantara. Terdapat banyak jenis olahraga aero sport ini, antara lain aeromodelling (olahraga dengan cara menerbangkan pesawat model), paralayang, terjun payung, gantole, dll. ITD Adisutjipto merupakan salah satu perguruan tinggi di bawah Yayasan TNI Angkatan Udara (AU) Adi Upaya (YASAU) yang Ketua Pembinaanya adalah Kepala Staff TNI AU (KASAU). ITD Adisutjipto memiliki visi yaitu Menjadi Perguruan Tinggi yang berkualitas dalam mengembangkan Teknologi, Sains dan Kedirgantaraan serta mampu bersaing di Asia Tenggara. Salah satu tujuan yang ingin dicapainya adalah terwujudnya peran perguruan tinggi dalam pemberdayaan masyarakat secara berkesinambungan. Federasi Aero Sport Indonesia (FASI) adalah sebuah organisasi olahraga dirgantara di Indonesia. FASI didirikan oleh pemerintah Indonesia pada 17 Januari 1972 untuk membina, mengembangkan, mengkoordinasikan dan melaksanakan kegiatan olahraga dirgantara segenap warga negara Indonesia di manapun berada, serta segenap olahragawan dirgantara di seluruh wilayah Republik Indonesia apapun kewarganegaraannya. Pelatihan ini bertujuan untuk mengenalkan aero sport beserta wahananya kepada para siswa di SMA Negeri 1 Temon. Adapun pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah Dosen ITD Adisutjipto dan peserta pengabdian adalah siswa-siswi SMA Negeri 1 Temon.*

PENDAHULUAN

Aero Sport adalah sebuah istilah yang digunakan untuk permainan olahraga dirgantara. Terdapat banyak jenis olahraga *aero sport* ini, antara lain aeromodelling (olahraga dengan cara menerbangkan pesawat model), paralayang, terjun payung, gantole, dll. Aeromodelling adalah kegiatan olahraga dirgantara yang terkait dengan perencanaan, perancangan, pembuatan, dan penerbangan pesawat model. Sedangkan pesawat model adalah pesawat udara tak berawak dengan batasan-batasan tertentu yang meliputi Batasan ukuran pesawat, batasan mesin dan batasan bentuk. Pesawat tak berawak untuk untuk



keperluan pengintaian atau untuk misi ke luar angkasa oleh misalnya oleh militer atau badan luar angkasa, akan disebut sebagai Pesawat tak Berawak atau *Unmanned Air Vehicle* (UAV) dan tidak termasuk pada kategori aeromodelling. Di Indonesia, aeromodelling sudah ada sejak tahun 1945 bersamaan dengan dirintisnya pembuatan pesawat layang pertama di Yogyakarta (Aeromodeller dan Pandu Udara) dan berkembang ke kota-kota besar, Bandung, Yogyakarta, Surabaya, Malang dan Solo. Dalam perkembangannya aeromodelling tidak lepas dari peran TNI AU sampai sekarang.

ITD Adisutjipto merupakan salah satu perguruan tinggi di bawah Yayasan TNI Angkatan Udara (AU) Adi Upaya (YASAU) yang Ketua Pembinaanya adalah Kepala Staff TNI AU (KASAU). ITD Adisutjipto memiliki visi yaitu Menjadi Perguruan Tinggi yang berkualitas dalam mengembangkan Teknologi, Sains dan Kedirgantaraan serta mampu bersaing di Asia Tenggara. Salah satu tujuan yang ingin dicapainya adalah terwujudnya peran perguruan tinggi dalam pemberdayaan masyarakat secara berkesinambungan. Bentuk kegiatan yang dapat diwujudkan contohnya melalui pendampingan pengenalan teknologi kedirgantaraan kepada masyarakat [3,4]. Adanya kegiatan pendampingan diharapkan dapat menambah pengetahuan para peserta, khususnya di teknologi kedirgantaraan [4,5]. Selain itu, peserta memiliki kesadaran bahwa penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat meningkatkan kemandirian dan daya saing nasional sedemikian rupa sehingga mempengaruhi kekuatan ketahanan nasional dalam menghadapi dinamika lingkungan strategis [2,5,6,7].

Federasi Aero Sport Indonesia (FASI) adalah sebuah organisasi olahraga dirgantaraan di Indonesia. FASI didirikan oleh pemerintah Indonesia pada 17 Januari 1972 untuk membina, mengembangkan, mengkoordinasikan dan melaksanakan kegiatan olahraga dirgantaraan segenap warga negara Indonesia di manapun berada, serta segenap olahragawan dirgantaraan di seluruh wilayah Republik Indonesia apapun kewarganegaraannya. Saat ini PB FASI membawahi tujuh cabang Pordirga yaitu: Aeromodelling yang dipimpin oleh Marsekal Madya TNI (Purn.) I Gusti Made Oka sebagai Kapordirga Aeromodelling, Terjun payung yang saat ini dipimpin oleh Nisfu Chasbullah, sebagai Kapordirga Terjun Payung. Terbang layang yang saat ini dipimpin oleh Marsda TNI (Purn) Prasetya, sebagai Kapordirga Terbang Layang. Gantolle, dan Paralayang yang saat ini dipimpin oleh Djoko Bisowarno, sebagai Kapordirga Gantolle dan Paralayang Indonesia. Microlight yang saat ini dipimpin oleh Untung Medianto, sebagai Kapordirga Microlight. Pesawat swayasa yang saat ini dipimpin oleh N. Pudjo Basuki, sebagai Kapordirga Pesawat Swayasa. Terbang Bermotor yang saat ini dipimpin oleh Capt. Sukandar, sebagai Kapordirga Terbang Bermotor. Pelatihan ini bertujuan untuk mengenalkan *aero sport* beserta wahananya kepada para siswa di SMA Negeri 1 Temon. Adapun pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah Dosen ITD Adisutjipto dan peserta pengabdian adalah siswa-siswi SMA Negeri 1 Temon, Kulon progo, Yogyakarta.

METODE

Pada kegiatan pengabdian dosen kepada masyarakat ini, berdasarkan hasil dengan diskusi guru SMAN 1 Temon, para siswa XI SMAN 1 Temon belum begitu memahami *aero sport* yang ada di Indonesia. Melalui pendampingan ini, diharapkan para siswa SMAN 1 Temon dapat mendapatkan wawasan lebih luas mengenai *aero sport* beserta wahananya.

Adapun uraian permasalahan prioritas mitra, maka ditetapkan solusi yang



ditawarkan untuk mengatasi permasalahan prioritas mitra sebagai berikut:

1. Sumber Daya Manusia (SDM)
Metode yang dipilih untuk memenuhi kebutuhan SDM dengan melakukan pendataan terhadap peserta (siswa/i kelas X SMAN 1 Temon) yang belum mengetahui tentang modelling pesawat terbang.
2. Proses
Pendampingan diselenggarakan oleh pelaksana pengabdian masyarakat kepada para siswa kelas X SMAN 1 Temon diawali dengan sosialisasi pengenalan Kampus ITD Adisutjipto dilanjutkan dan diakhiri pengenalan mengenai *aero sport* beserta wahananya.
3. Produk
Menghasilkan pemahaman para siswa tentang *aero sport* beserta wahananya.
4. Manajemen
Setelah melakukan sosialisasi, dilanjutkan dengan memberikan demo menerbangkan wahana sederhana yang terdapat dalam *aero sport*.

HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 12 Juni 2024 bertempat di SMA Negeri 1 Temon, Kulon Progo. Kegiatan tersebut diisi dengan penyampaian teori dan praktik. Teori dilaksanakan di ruang kelas, sedangkan praktik dilaksanakan di lapangan. Kegiatan ini melibatkan beberapa anggota UKM *Aeromodelling and Drone Club* ITD Adisutjipto didampingi oleh beberapa Dosen pelaksana Pengabdian Masyarakat.

Materi yang disampaikan adalah pengetahuan mengenai *aero sport* beserta wahananya. *Aero Sport* adalah sebuah istilah yang digunakan untuk permainan olahraga dirgantara. Terdapat banyak jenis olahraga *aero sport* ini, antara lain aeromodelling (olahraga dengan cara menerbangkan pesawat model), paralayang, terjun payung, gantole, dll.



Gambar 1. Penyampaian Materi di Kelas



Peserta diberikan kesempatan mempraktikkan olahraga Aeromodelling yaitu menerbangkan *Outdoor Hand launched Glider (OHLG)* dan demo produk *drone*. OHLG merupakan model yang dirancang untuk terbang bebas dengan daya yang ada pada model itu sendiri, dimana untuk memulai penerbangannya model itu dilempar dengan tangan manusia agar mencapai ketinggian tertentu untuk memulai penerbangannya. Bagian yang ada dalam struktur Pesawat OHLG diantaranya adalah *Wing, Fuselage, Stab (stabilizer), Fin (Rudder)*, dan *Tail*.



Gambar 2. Praktik di Lapangan



Gambar 3. Akhir Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Pada bagian akhir, peserta diberikan Kuesioner terkait pengenalan *aero sport* beserta wahananya.

Tabel. 1 Hasil Kuesioner
Pertanyaan pada Kuesioner

Pertanyaan pada Kuesioner						
Keterangan	1 - Tidak mengenal 5 - Sangat mengenal	1 - Tidak menarik 5 - Sangat menarik	1 - Tidak mengenal 5 - Sangat mengenal	1 - Tidak menarik 5 - Sangat menarik	1 - Tidak mengenal 5 - Sangat mengenal	1 - Tidak menarik 5 - Sangat menarik



Pertanyaan	1. Apakah sebelumnya Anda telah mengenal dunia dirgantara?	2. Apakah menurut Anda, dunia dirgantara membuat Anda tertarik ?	3. Apakah sebelumnya Anda telah mengenal aero sport (olahraga dirgantara)?	4. Apakah menurut Anda, aerosport menarik?	5. Apakah sebelumnya Anda telah mengenal OHLG Aeromodelling?	6. Apakah kegiatan dilapangan menerbangkan OHLG dan demo produk drone menurut Anda menarik?
	2	3	1	3	1	3
	2	2	2	5	1	4
	3	4	2	4	2	4
	2	3	1	3	1	3
	3	4	2	4	1	3
	3	4	4	5	4	4
	3	2	2	4	3	5
	1	3	3	3	2	3
	2	3	1	3	2	3
	1	5	1	3	1	5
	3	3	3	5	3	5
	2	1	2	1	2	4
	1	4	3	5	1	5
	2	3	3	3	3	3
	4	4	2	4	2	5
	3	3	4	4	3	4
	3	4	3	3	2	3
	3	4	1	4	1	5
	4	4	2	3	2	4
	2	3	3	4	1	3
	4	3	1	5	1	5
	2	3	1	3	1	3
	1	3	1	4	1	4
	2	4	2	4	2	5
	4	3	5	4	5	5
	3	3	3	5	2	5
	2	3	4	4	3	5



	3	5	2	5	1	5
	3	2	2	3	2	5
	4	4	4	4	2	4
	4	3	3	3	2	4
	3	3	3	3	3	3
	4	3	4	4	2	5
	3	3	3	3	3	3
	1	4	1	5	1	4
	3	4	1	4	2	4
	3	3	2	4	2	5
	3	3	4	3	3	3
	2	5	3	5	2	5
	2	3	2	3	1	4
	1	5	1	3	1	5
	4	5	4	5	2	5
	4	4	4	4	4	3
	3	4	3	5	1	5
	1	3	1	3	1	3
	3	3	3	3	3	3
	3	3	4	4	4	4
	5	5	3	5	1	1
	3	4	3	3	2	4
	1	5	3	5	3	5
	4	4	1	3	1	3
	2	3	3	3	3	3
	3	5	3	5	3	4
	4	3	2	3	2	3
	3	4	3	4	1	5
	3	3	3	4	2	3
	3	4	1	4	1	3
Median	4	3	2	3	2	3

KESIMPULAN

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



1. Para siswa kelas X SMAN 1 Temon telah mengikuti kegiatan pengenalan *aero sport* dengan baik dan melalui hasil kuesioner yang telah dilakukan kepada para siswa, didapatkan hasil bahwa:
 - a. Para siswa mengenal dunia dirgantara namun tidak mendalam;
 - b. Para siswa memiliki ketertarikan terhadap dunia dirgantara namun tidak terlalu kuat;
 - c. Para siswa mengenal *aero sport* namun tidak terlalu mendalam;
 - d. Para siswa tertarik pada *aero sport*;
 - e. Para siswa mayoritas tidak mengenal OHLG Aeromodelling;
 - f. Para siswa mayoritas tertarik terhadap kegiatan menerbangkan OHLG dan drone.
2. Melalui kegiatan ini, para siswa dapat memiliki wawasan yang luas mengenai *aero sport* yang terdapat dalam dunia dirgantara.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan penghargaan dan terima kasih kepada LPPM ITD Adisutjipto yang telah mendukung pembiayaan dan SMA Negeri 1 Temon, Kulon Progo yang telah berkenan menjadi mitra pengabdian masyarakat, sehingga kami dapat berkontribusi melalui kegiatan Pengabdian Masyarakat ini.

[1] DAFTAR REFERENSI

- [2] A. D. Prastyawan, "Dinamika Industri Pesawat Terbang Indonesia Tahun 1966-1998." Avatara, 2017.
- [3] S. Sudarmanto and D. H. Setiabudi, "Pemahaman Teknologi Penerbangan Indonesia untuk Meningkatkan Kecintaan pada Tanah Air," JIPM: Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat, vol. 1, no. 2, pp. 50–53, 2023.
- [4] K. Hariyanto and E. Poerwanto, "Pengenalan Penggunaan Teknologi Kedirgantaraan Drone untuk Meningkatkan Mutu Siswa SMK Muhammadiyah Sentolo dalam Bidang Agroindustri," KACANEGARA Jurnal Pengabdian pada Masyarakat, vol. 6, no. 1, Jan. 2023, doi: 10.28989/Kacanegara.v6i1.1232.
- [5] D. Hartini, D. W. Santoso, and E. A. Pratiwi, "Pengenalan Ilmu Dasar Penerbangan untuk Siswa SMA/SMK Kulon Progo," J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, vol. 3, no. 3, pp. 565–570, 2023.
- [6] N. E. Chairani, "Implementasi Wawasan Nusantara dalam Pembelajaran Sejarah Kedirgantaraan Kelas XI Iis di Sma Angkasa 1 Jakarta Timur," 2023.
- [7] U. Mauidzoh, D. H. Setiabudi, and O. Dinaryanto, "Penyebarluasan Pengetahuan Manajemen Pesawat Udara Bagi Alumni Teknik Mesin," JIPM: Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat, vol. 1, no. 2, pp. 83–87, 2023.
- [8] A. Madjid, "Pengenalan Keselamatan Penerbangan di Lembaga Pendidikan," INDEPT, vol. 2, no. 3, Oct. 2012.
- [9] A. A. Supriyadi, Airmanship. Gramedia pustaka utama, 2019.
- [10] M. A. Cahyono, "Pengendalian Pesawat Glider menggunakan Radio Control untuk Karangtaruna Jaden Mranggan Jatinom Klaten," Yogyakarta, Jan. 2020.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN