

PROFIL LULUSAN & CAPAIAN PEMBELAJARAN

JENJANG : D III

PROGRAM STUDI : TEKNIK AERONAUTIKA

A. VISI

Menjadi program studi yang unggul dan terdepan dalam bidang teknik penerbangan pada umumnya dan teknik perawatan pesawat udara pada khususnya yang diakui secara nasional dan regional pada tahun 2020.

B. MISI

1. Melaksanakan pelayanan pendidikan, mengembangkan sarana pendidikan dan membuat suasana akademik yang tanggap terhadap perubahan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang teknik penerbangan umumnya dan di bidang perawatan pesawat udara khususnya.
2. Mengembangkan penelitian terapan terkait dengan permasalahan industri perawatan pesawat udara khususnya dan industri penerbangan pada umumnya.
3. Mengembangkan kerjasama dan jaringan kerja antara program studi dengan berbagai industri khususnya industri perawatan pesawat udara dan industri penerbangan umumnya.
4. Melakukan penelitian dan pengembangan teknologi berbasis aeronautika terapan untuk diterapkan pada industri perawatan pesawat udara khususnya dan industri penerbangan umumnya dan/atau masyarakat umum.

C. PROFIL LULUSAN:

- Teknisi perawatan pesawat udara, khususnya pada bidang airframe & power-plant (AP) maintenance : Ahli Madya yang mampu melakukan perawatan pesawat udara khususnya pada bidang perawatan mesin dan rangka pesawat udara (airframe & power-plant (AP) maintenance sesuai dengan dokumen/manual perawatan pesawat udara secara sistematis dan procedural.

D. CAPAIAN PEMBELAJARAN:

1. SIKAP DAN TATA NILAI

- a. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
- b. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
- c. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- d. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
- e. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- f. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila;
- g. Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- h. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- i. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- j. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;

2. PENGUASAAN PENGETAHUAN

- a. Menguasai konsep teoretis secara umum sains alam, prinsip-prinsip rekayasa (engineering principles), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen
- b. Menguasai konsep teoritis secara umum cara-cara pengujian dan pengukuran
- c. Menguasai konsep teoritis secara umum tentang metode penyelesaian masalah rekayasa, sumberdaya, perangkat IT, dan teknologi modern yang sesuai untuk menyelesaikan masalah rekayasa
- d. Menguasai pengetahuan tentang codes dan standard yang berlaku untuk penyelesaian masalah rekayasa
- e. Menguasai prinsip dan issue terkini dalam masalah ekonomi, sosial, ekologi secara umum
- f. Menguasai pengetahuan tentang teknik berkomunikasi
- g. Menguasai pengetahuan tentang perkembangan teknologi terbaru dan terkini

- h. Menguasai pengetahuan prosedural dan operasional kerja bengkel/studio dan kegiatan laboratorium, serta pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3)

3. KETERAMPILAN UMUM

- a. Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dan menganalisis data dengan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku;
- b. Mampu menunjukkan kinerja bermutu dan terukur;
- c. Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapaninya didasarkan pada pemikiran logis, inovatif, dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri;
- d. Mampu menyusun laporan hasil dan proses kerja secara akurat dan sah serta mengomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan;
- e. Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovatif dalam pekerjaannya;
- f. Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;
- g. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri;
- h. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;

4. KETERAMPILAN KHUSUS

- a. Mampu menerapkan matematika, sains alam, dan prinsip rekayasa ke dalam prosedur dan praktek teknikal (technical practice) untuk menyelesaikan masalah rekayasa yang terdefinisi dengan jelas (welldefined) pada bidang spesialisasi yang dihadapi.
- b. Mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah rekayasa yang terdefinisi dengan jelas (*well-defined*) menggunakan analisis data yang relevan dari *codes*, database dan referensi, serta memilih metode dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan, keselamatan publik, dan lingkungan
- c. Mampu merancang dan merealisasikan komponen, proses, dan bagian-bagian rancangan sistem *well defined* yang memenuhi kebutuhan spesifik dengan pertimbangan yang tepat terhadap masalah keamanan dan kesehatan kerja dan lingkungan

- d. Mampu melakukan pengujian dan pengukuran obyek kerja berdasarkan prosedur dan standar, menganalisa, menginterpretasi, dan menerapkan sesuai peruntukan
- e. Mampu menggunakan teknologi modern dalam melaksanakan pekerjaan.

E. INDUSTRI PENGGUNA

Profil industri dan perusahaan dimana para alumni menempuh karir mereka adalah sebagai berikut:

- Maskapai Penerbangan,
- Perusahaan yang bergerak di bidang Perawatan Pesawat Udara
- Wiraswasta
- Pelayanan dan Jasa
- Instansi Pendidikan

F. KEUNGGULAN LULUSAN

Program Studi Teknik Aeronautika juga telah melakukan penelitian pada beberapa produk seperti :

- Pesawat Terbang Bersayap O (tertutup)
- Swamp Boat
- Water Scooter (Jetski)
- Pembangkit Listrik Rotor Savonius
- Kincir Air Gorlov

Selain itu juga menawarkan pada masyarakat yang berminat untuk mengikuti program-program pelatihan singkat, antara lain:

- Pelatihan Singkat Teknologi Komposit
- Pelatihan Singkat Teknologi Produksi Peasawat Model
- Kursus Persiapan Ujian Sertifikasi Basic Certificate A1/A4
- Pelatihan Pelaksanaan Pengujian di Terowongan Angin
- Dan pelatihan lain yang relevan dengan Bidang Studi Teknik Aeronautika.