

PROFIL LULUSAN & CAPAIAN PEMBELAJARAN

JENJANG : D III
PROGRAM STUDI : TEKNIK MESIN

A. VISI

Menjadi program studi yang unggul dan terdepan dalam pendidikan vokasi yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terapan dibidang teknik mesin, yang diakui secara nasional dan internasional.

B. MISI

1. Menyelenggarakan pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dibidang teknik mesin, memiliki semangat terus berkembang, bermoral, berjiwa kewirausahaan dan berwawasan lingkungan
2. Melaksanakan penelitian terapan di bidang teknik mesin dan menyebarluaskan hasilnya untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi
3. Melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mendukung peningkatan mutu pendidikan

C. PROFIL LULUSAN:

Menjadi Supervisor di bidang manufaktur, pengoperasian dan pemeliharaan mesin, serta mampu melaksanakan pengawasan dan bimbingan pada bidang manufaktur dan perawtan mesin industri

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. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila;
- d. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
- e. Menghargai keaneka ragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- f. Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- g. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- h. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- i. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
- j. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan;

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 Produksi, perawatan dan perbaikan,
- 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 prinsip dan tata cara kerja bengkel/studio dan kegiatan laboratorium, serta pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

3. KETERAMPILAN UMUM

- a. Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dengan menganalisis data serta metode yang sesuai dan dipilih dari beragam metode yang sudah maupun belum baku dan dengan menganalisis data;
- b. Mampu menunjukkan kinerja bermutu dan terukur ;
- c. Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapan nya 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 bekerjasama, berkomunikasi, dan berinovatif dalam pekerjaannya
- f. Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervise dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya
- g. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggungjawabnya, 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 (pemesinan, fabrikasi, dan CNC) untuk menyelesaikan masalah rekayasa yang terdefinisi dengan jelas (*welldefined*) pada bidang spesialisasi yang dihadapi;
- b. Mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah rekayasa bidang produksi dan perawatan, yang terdefinisi dengan jelas (*well-defined*) menggunakan analisis data berdasarkan standar yang relevan, serta memilih metode dengan memperhatikan faktor ekonomi, kesehatan, keselamatan dan lingkungan;
- c. Mampu merancang dan merealisasikan komponen mesin, dan bagian bagian rancangan sistem yang *well defined*, untuk memenuhi kebutuhan spesifik dengan mempertimbangkan masalah keselamatan, 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 peralatan produksi dan perawatan dengan teknologi terkini untuk melaksanakan pekerjaan
- f. Mampu melakukan pembuatan produk dengan proses produksi (CAD/CAM, pembentukan logam, pengelasan, dan proses pemesinan non konvensional);
- g. Mampu merencanakan dan mengelola sistem perawatan dan perbaikan mesin untuk pencapaian keterandalan kerja.

E. INDUSTRI PENGGUNA

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

- Industri Manufaktur
- Otomotif
- Tekstil
- Perminyakan
- Industri Pertokimia
- Rancang Bangun
- Penerbangan
- Jasa
- Elektronik
- Kontraktor (Staf Engineering)
- Staf Pengajar/Instruktur Perguruan Tinggi



POLBAN

FEBRUARI 2016