

PROGRAM STUDI D3 TEKNIK MEKATRONIKA

SIKAP

- 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 keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- f. bekerja sama 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.

PENGUASAAN PENGETAHUAN

- a. menguasai konsep teoretis secara umum sains alam, prinsip rekayasa (*engineering principles*), sains rekayasa, dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan komponen, bagian, dan sistem mekatronika;
- b. menguasai konsep teoretis secara umum cara pengujian dan pengukuran komponen, bagian, dan sistem mekatronika;
- c. menguasai konsep teoretis secara umum tentang metode, sumberdaya, perangkat it, dan teknologi modern yang sesuai untuk menyelesaikan masalah rekayasa dalam bidang mekatronika;
- d. menguasai pengetahuan tentang standar yang berlaku dan diperlukan untuk penyelesaian masalah rekayasa dalam bidang mekatronika;
- 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).

KETERAMPILAN KHUSUS

- a. mampu menerapkan matematika, sains alam, dan prinsip rekayasa ke dalam prosedur dan praktek teknikal (*technical practice*) untuk menyelesaikan masalah rekayasa dalam bidang mekatronika yang

terdefinisi dengan jelas (*well-defined*);

- b. mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah rekayasa dalam bidang mekatronika yang terdefinisi dengan jelas (*well-defined*) dengan 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, menganalisis rancangan, dan merealisasikan bagian-bagian rancangan sistem mekatronika *well defined* yang memenuhi kebutuhan spesifik dengan pertimbangan yang tepat terhadap masalah keamanan dan kesehatan kerja dan lingkungan;
- d. mampu melakukan pemeliharaan sistem mekatronika secara berkesinambungan;
- e. mampu melakukan pengujian dan pengukuran sistem mekatronika berdasarkan prosedur dan standar, serta mampu menganalisis, menginterpretasi, dan menerapkan sesuai peruntukan;
- f. mampu menggunakan dan memanfaatkan teknologi modern dalam merancang, merealisasikan rancangan, dan merawat (*maintain*) sistem mekatronika;

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 terapanya 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;