

## PROGRAM STUDI D4 KETEKNIKAN

### 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 prinsip-prinsip rekayasa (*engineering principles*), dan konsep teoritis perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen;
- b. menguasai konsep sains alam dan prinsip dalam mengaplikasikan matematika rekayasa;
- c. menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem, proses, produk, atau komponen menggunakan teknologi pada tataran praktikal (*practical area*);
- d. menguasai konsep teoretis teknologi rekayasa yang diperlukan pada satu bidang spesialisasi;
- e. menguasai pengetahuan tentang *codes* dan *standard* yang berlaku untuk penyelesaian masalah rekayasa;
- f. menguasai prinsip dan *issue* terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum;
- g. menguasai pengetahuan tentang teknik berkomunikasi;
- h. menguasai pengetahuan tentang perkembangan teknologi terbaru dan terkini;
- i. menguasai pengetahuan prosedural dan operasional kerja bengkel/studio dan kegiatan laboratorium, serta pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

## KETERAMPILAN KHUSUS

- a. mampu menerapkan prinsip-prinsip matematika dan sains alam, serta prinsip rekayasa ke dalam prosedur, proses, sistem, atau metodologi rekayasa terapan untuk menyelesaikan masalah rekayasa

yang terdefinisi secara luas (*broadly-defined*);

- b. mampu mengidentifikasi, memformulasikan, melakukan penelusuran referensi/*standar/codes/database*, menganalisis, dan menyelesaikan masalah rekayasa yang terdefinisi secara luas menggunakan perangkat analisis untuk satu bidang spesialisasi dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial, dan lingkungan;
- c. mampu merancang dan mewujudkan komponen, proses, peralatan, fasilitas atau instalasi, rancangan sistem rekayasa yang terdefinisi dengan jelas, dan bagian-bagian rancangan sistem rekayasa yang terdefinisi secara luas, yang memenuhi kebutuhan spesifik dengan pertimbangan yang tepat terhadap masalah keamanan dan kesehatan publik, kultural, sosial dan lingkungan dengan mengacu kepada metode dan standar industri;
- d. mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang mengacu kepada metode dan standar industri;
- e. mampu meningkatkan kinerja atau mutu suatu proses melalui pengujian, pengukuran obyek kerja, analisis, dan interpretasi data sesuai prosedur dan standar;
- f. mampu menggunakan teknologi modern dalam melaksanakan pekerjaan.

## KETERAMPILAN UMUM

- a. mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu, dan terukur dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang

yang bersangkutan;

- b. mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur;
- c. mampu mengkaji kasus penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya dalam rangka menghasilkan prototype, prosedur baku, desain atau karya seni
- d. mampu menyusun hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk kertas kerja, spesifikasi desain, atau esai seni, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
- e. mampu mengambil keputusan secara tepat berdasarkan prosedur baku, spesifikasi desain, persyaratan keselamatan dan keamanan kerja dalam melakukan supervisi dan evaluasi pada pekerjaannya;
- f. mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja sama dan hasil kerja sama di dalam maupun di luar lembaganya;
- g. mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;
- h. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
- i. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;

