

## PROFIL LULUSAN & CAPAIAN PEMBELAJARAN

**JENJANG** : D IV  
**PROGRAM STUDI** : TEKNIK KONVERSI ENERGI

### A. VISI:

Menjadi ujung tombak pengembangan teknologi dalam bidang konservasi energi.

### B. MISI:

1. Menyelenggarakan pendidikan Sarjana Sains Terapan di bidang teknik konservasi energi yang mampu mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi konservasi energi yang efisien dan ekonomis.
2. Menyelenggarakan penelitian terapan dan pengabdian kepada masyarakat di bidang konservasi energi.
3. Melaksanakan pengembangan program-program dan benchmarking efisiensi energi di sektor industri, komersial, dan sektor publik.

### C. PROFIL LULUSAN:

- ASISTEN MANAJER ENERGI: Mampu melakukan pengelolaan energi dengan menerapkan prinsip-prinsip konservasi energi yang mengacu pada standar.
- AUDITOR ENERGI : Mampu melakukan evaluasi pemanfaatan energi dan identifikasi peluang penghematan energi serta rekomendasi peningkatan efisiensi pada pengguna energi dan pengguna sumber energi dalam rangka konservasi energy

### 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 keanekaragaman 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 sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip konservasi energi, sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen prinsip di bidang konservasi energy
- b. menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem, proses, produk, atau komponen menggunakan teknologi pada pelaksanaan konservasi energy

- c. Menguasai konsep teoritis teknologi rekayasa yang diperlukan pada bidang konservasi energy
- d. Menguasai pengetahuan tentang codes dan standard yang berlaku untuk penyelesaian masalah konservasi energy
- e. Menguasai prinsip dan issue terkini dalam 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 menerapkan pemikian logis, kritis, dan inovatif dalam melakukan upaya konservasi energi, dengan mutu dan kuantitas yang dapat diukur dengan standar kompetensi kerja yang diberlakukan;
- b. mengkaji kasus penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang konservasi energi untuk menghasilkan prototype, prosedur baku, atau desain serta menyusun hasil kajiannya dalam bentuk kertas kerja, spesifikasi desain;
- c. mengambil keputusan secara tepat berdasarkan prosedur baku, spesifikasi desain serta persyaratan keselamatan dan keamanan kerja dalam melakukan supervisi dan evaluasi terhadap pekerjaan yang menjadi tanggungjawabnya;
- d. mengelola pembelajaran secara mandiri;
- e. mengembangkan dan memelihara jaringan kerjasama dan hasil kerjasama di dalam maupun di luar lembaganya

### **4. KETERAMPILAN KHUSUS**

- a. Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa integrasi, efisiensi, dan kendali ke dalam prosedur, proses, sistem, atau metodologi untuk menyelesaikan masalah umum di bidang konservasi energi
- b. Mampu menggunakan metode-metode konservasi energi yang terdefinisi (broadly-defined) berdasarkan audit energi (mengidentifikasi, memformulasikan, melakukan penelusuran referensi/standar/codes/database), analisis tekno-ekonomi dan rekomendasi.
- c. Mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis berbasis teknologi informasi dan komputasi yang mengacu kepada metode konservasi energi dan standar industri.
- d. Mampu menjaga dan atau meningkatkan kinerja atau mutu suatu proses melalui pengujian, pengukuran obyek kerja, analisis, dan interpretasi data sesuai prosedur dan standar untuk menunjang konservasi energi .
- e. Mampu menggunakan teknologi modern dalam melaksanakan pekerjaan.