

PROFIL LULUSAN & CAPAIAN PEMBELAJARAN

JENJANG : D III
PROGRAM STUDI : TEKNIK LISTRIK

A. VISI

Visi Program Studi DIII Teknik Listrik adalah menjadi program studi yang unggul dan terdepan dalam pendidikan vokasi yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terapan di bidang ketenagalistrikan.

B. MISI

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

C. PROFIL LULUSAN:

- Designer - Electrical Supervisor : Ahli madya yang mampu menyelesaikan pekerjaan perancangan instalasi tenaga listrik, termasuk perlengkapan hubung bagi (switchgear) dan perlengkapan kontrol pada tegangan rendah sesuai dengan persyaratan pekerjaan, mengacu standard SNI/PUIL dan standard lainnya.
- Construction - Electrical Supervisor : Ahli madya yang mampu mempersiapkan pekerjaan pemasangan, mengidentifikasi penyimpangan hasil pemasangan, dan membuat laporan pelaksanaan, dengan memperhatikan syarat teknis terkait keamanan, keselamatan, dan aspek lingkungan pada wilayah kerja instalasi listrik pemanfaat.
- Inspection and Commissioning - Electrical Supervisor : Ahli madya yang mampu menyelesaikan pekerjaan inspeksi dan misioning instalasi tenaga listrik, termasuk perlengkapan hubung bagi (switchgear) dan perlengkapan kontrol pada tegangan rendah sesuai dengan persyaratan pekerjaan, mengacu standard SNI/PUIL dan standard lainnya.
- Maintenance - Electrical Supervisor : Ahli madya yang mampu merencanakan dan mempersiapkan kegiatan pemeliharaan, melaksanakan pemeliharaan, memeriksa dan menguji hasil pemeliharaan, membuat laporan pemeliharaan, dengan memperhatikan syarat teknis terkait keamanan, keselamatan, dan aspek lingkungan pada wilayah kerja instalasi listrik pemanfaat dan jaringan distribusi tegangan menengah.
- Operation - Electrical Supervisor : Ahli madya yang mampu merencanakan dan mempersiapkan, mengoperasikan, mengidentifikasi kelainan operasi, membuat laporan pengoperasian, dengan memperhatikan syarat teknis terkait keamanan, keselamatan, dan aspek lingkungan pada wilayah kerja instalasi listrik pemanfaat, gardu konsumen (power house), dan jaringan distribusi tegangan menengah.
- Drafter - Electrical Installation : Ahli madya yang mampu mempersiapkan dan membuat gambar rancangan instalasi listrik dengan memperhatikan syarat teknis terkait regulasi dan standard yang berlaku.
- Contractor - Electrical Installation : Ahli madya yang mampu membuat dokumen tender, melaksanakan pekerjaan kontraktor instalasi listrik, dengan memperhatikan syarat teknis terkait regulasi, pajak dan perijinan.

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. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- h. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- i. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;
- j. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.

2. PENGUASAAN PENGETAHUAN

- a. Menguasai konsep teoritis : kelistrikan, elektronika, instrumentasi dan pengukuran, Mesin listrik, ilmu bahan.
- b. Menguasai prinsip-prinsip dan teknik : Matematika terapan, mesin listrik, PLC, sistem kendali, rancangan listrik, instalasi listrik, mikrokontroler, pembangkit, trafo, kubikal, proteksi, sistem distribusi, CAD, instalasi tegangan menengah, elektronika daya, pemograman computer, gambar teknik.
- c. Menguasai pengetahuan procedural : Kewirausahaan, manajemen proyek, K3, SOP dan standarisasi, etika profesi;
- d. Menguasai perkembangan teknik dan teknologi isu terkini yang terkait dibidang kelistrikan.

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 terapannya 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, menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;

4. KETERAMPILAN KHUSUS

- a. Mampu menyelesaikan masalah instalasi listrik tegangan rendah dan operasi pemeliharaan sampai dengan tegangan menengah 20KV dengan menerapkan matematika terapan, kelistrikan, kemagnitan, dan prinsip rekayasa ke dalam prosedur dan praktek teknikal (technical practice).;
- b. Mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan pekerjaan pemasangan dan pengawasan instalasi listrik, serta operasi dan pemeliharaan peralatan listrik menggunakan prosedur dengan acuan Standard SNI, IEC, dan standard lain yang terkait, dan dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan, keselamatan publik, dan lingkungan;
- c. Mampu merancang instalasi listrik dalam bentuk gambar teknik secara manual dan/atau software aplikasi CAD;
- d. Mampu melaksanakan pemasangan dan pengawasan instalasi listrik sesuai dengan gambar rancangan;
- e. Mampu mengoperasikan dan mengendalikan peralatan dan mesin listrik dengan menggunakan peralatan berbasis teknologi VSD(Variable Speed Drive), kendali terprogram, sistem terkomputerisasi dan teknologi IT;
- f. Mampu melakukan pengujian dan pengukuran kelaikan instalasi berdasarkan prosedur dan standar (SNI, IEC, SPLN), dengan menyajikan hasil analisis berdasarkan metoda yang dipilih.;
- g. Mampu mengikuti perkembangan teknik dan teknologi isu terkini yang terkait dibidang kelistrikan;

E. INDUSTRI PENGGUNA

- Tenaga Teknik pada Industri Jasa Konsultasi
- Jasa Pembangunan
- Pemasangan Pemeliharaan dan Pengujian (inspecting) Instalasi Tenaga Listrik
- Pengembangan Teknologi Ketenagalistrikan
- Instruktur/Pengajar pada Lembaga Pendidikan dan Pelatihan Bidang Ketenagalistrikan

F. KEUNGGULAN LULUSAN

Program Studi ini telah tumbuh dan berkembang dengan ciri etos kerja berdisiplin tinggi, penguasaan keterampilan dasar yang mampu beradaptasi serta berinovasi terhadap perkembangan teknologi baru.

DOI RAN
FEBRUARI 2016