

PROFIL LULUSAN & CAPAIAN PEMBELAJARAN

JENJANG : D III
PROGRAM STUDI : TEKNIK KIMIA

A. VISI

Menjadi Program Studi yang unggul dan terdepan dalam pendidikan vokasi yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi proses di Indonesia

B. MISI

1. Menyelenggarakan pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang kompeten di bidangnya dan berjiwa kewirausahaan serta adaptif terhadap perkembangan teknologi
2. Melaksanakan penelitian terapan bidang industri kimia/proses dan menyebarkan hasilnya untuk kepentingan masyarakat luas
3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat bidang industri proses melalui pemanfaatan ilmu dan teknologi untuk mendukung meningkatkan mutu kehidupan

C. PROFIL LULUSAN:

- Penyelia Produksi Pada Industri Proses :
 - a. Membuat perencanaan proses produksi pada tingkatan jangka pendek (harian atau mingguan)
 - b. Melakukan koordinasi persiapan bahan baku, peralatan dan fasilitas pendukung untuk proses produksi
 - c. Memimpin dan memotivasi kelompok kerja yang menjadi tanggung jawab dan wewenangnya dalam proses produksi
 - d. Melakukan koordinasi pengendalian proses produksi
 - e. Mengkoordinasikan *trouble shooting* terhadap suatu permasalahan dalam proses produksi
 - f. Melakukan pengawasan perawatan rutin terhadap peralatan yang menjadi lingkup tanggung jawabnya
 - g. Menerapkan budaya K3L di lingkungan kerja
- Penyelia Lab Quality Control :
 - a. Membuat perencanaan kegiatan analisis yang mendukung proses produksi pada industri kimia
 - b. Melakukan pengawasan kegiatan analisis sesuai dengan standar metode yang berlaku untuk bahan baku, produk antara, dan produk akhir.
 - c. Melakukan koordinasi hasil analisis kepada unit-unit lain untuk digunakan sebagai bahan evaluasi proses produksi
 - d. Menerapkan budaya K3L di lingkungan kerja
- Operator/Teknisi Pada Industri Proses :
 - a. Melakukan persiapan bahan baku, peralatan, dan fasilitas pendukung proses produksi sesuai dengan perencanaan penugasan dari penyelia
 - b. Melakukan kegiatan proses produksi sesuai standar K3L (Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan)
 - c. Mencatat dan melaporkan data operasi harian kegiatan produksi sesuai dengan standar baku operasi
 - d. Melakukan kegiatan pengendalian proses produksi .

- e. Melaporkan permasalahan proses produksi pada lingkup pekerjaannya dan melakukan *trouble shooting* pada lingkup terbatas.
- f. Melakukan perawatan rutin terhadap peralatan yang menjadi tanggung jawabnya
- g. Menerapkan budaya K3L di lingkungan kerja

D. CAPAIAN PEMBELAJARAN:

1. SIKAP DAN TATA NILAI

- a. Bertaqwa 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 tanggung jawab pada negara dan bangsa serta turut menjaga perdamaian dunia
- e. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
- f. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara berdasarkan Pancasila
- g. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
- h. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan masyarakat 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 sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (engineering principles), dan sains rekayasa untuk mengaplikasikan pada sistem pemroses dan peralatan yang diperlukan untuk mengubah bahan baku menjadi produk yang bernilai tambah.
- b. Menguasai prinsip, teknik pengoperasian dan pengendalian sistem pemrosesan dan peralatan yang diperlukan untuk mengubah bahan baku menjadi produk yang bernilai tambah
- c. Menguasai konsep kimia analisis, dan pengetahuan tentang metode kimia analisis serta pengoperasian instrument analisis kimia yang dapat diterapkan di industri kimia untuk menjamin dihasilkannya produk yang sesuai standar;
- d. Menguasai pengetahuan tentang budaya kerja dengan mengutamakan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L) secara mandiri dan berkelompok, teknik menyampaikan ide serta kode etik dan standart kerja.
- e. Menguasai prinsip dan issue terkini dalam masalah ekonomi, sosial, ekologi secara umum dan menguasai pengetahuan tentang perkembangan teknologi proses

3. KETERAMPILAN UMUM

- a. Menyelesaikan pekerjaan dibidang pemrosesan bahan baku hingga menjadi produk bernilai tambah berskala industri dengan menganalisis data serta pemilihan metode yang sesuai dari beragam metode yang sudah baku maupun belum baku;
- b. Menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur
- c. Memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang

- keahlian terapannya, didasarkan pada pemikiran logis dan inovatif, dilaksanakan dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri
- d. Menyusun laporan tentang hasil dan proses kerja dengan akurat dan sah, mengomunikasikan secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkannya
 - e. Bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok
 - f. Melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya
 - g. 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 konsep teoritis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (engineering principles), dan sains rekayasa untuk mengoperasikan sistem pemroses dan peralatan yang diperlukan untuk mengubah bahan baku menjadi produk yang bernilai tambah.
- b. Mampu melaksanakan pengendalian sistem pemrosesan dan peralatan yang diperlukan untuk mengubah bahan baku menjadi produk yang bernilai tambah
- c. Mampu melaksanakan analisis kimia berdasarkan metode standar (ASTM, SNI, SII, AOAC, dll) untuk menjamin mutu produk yang sesuai standar
- d. Mampu melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L) dan pelaksanaan kerja yang aman untuk memelihara kesehatan diri sendiri dan orang lain. Termasuk di dalamnya penerapan ukuran-ukuran kontrol resiko untuk meminimalkan ancaman lingkungan secara mandiri dan berkelompok serta teknik menyampaikan ide serta kode etik dan standart kerja.
- e. Mampu melakukan evaluasi kelayakan usaha dalam lingkup terbatas dengan memperhatikan aspek ekonomi, sosial, ekologi secara umum sesuai dengan perkembangan teknologi proses
- f. Mampu mengidentifikasi dan memberi alternatif solusi dengan menggunakan strategi pemecahan masalah yang telah ditetapkan dan melakukan tindakan untuk mencegah terulangnya masalah yang sama dengan memperhatikan faktor-faktor kesehatan, keselamatan kerja, dan lingkungan (K3L)
- g. Mampu menggunakan teknologi terkini dalam melaksanakan pekerjaan yang memberikan nilai tambah

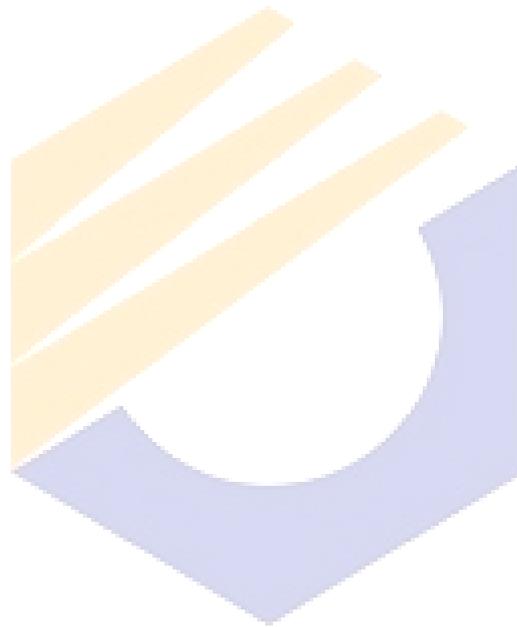
E. INDUSTRI PENGGUNA:

- a. Industri Petrokimia
- b. Industri Minyak Bumi dan Gas
- c. Industri Polimer
- d. Industri Pulp & Kertas
- e. Industri Semen
- f. Industri Pengolahan Hasil Pertanian
- g. Industri Hasil Tambang
- h. Industri Makanan
- i. Industri Farmasi dan Kosmetik
- j. Industri Tekstil
- k. Industri Elektroplating
- l. Industri Minyak Atsiri
- m. LIPI
- n. Teknisi/Analisis Laboratorium Kimia

- o. Sales Engineering Peralatan Industri dan Bahan Kimia
- p. Kewirausahaan

F. KEUNGGULAN LULUSAN:

- a. Mampu mengoperasikan peralatan utama dan peralatan pendukung di Industri Proses
- b. Mampu melakukan perawatan dan perbaikan peralatan di Industri Proses.
- c. Mengevaluasi kinerja proses produksi
- d. Memahami sistem keselamatan kerja industri
- e. Mampu mengoperasikan unit pengolahan Limbah Industri
- f. Mampu berwirausaha di bidangnya



POLBAN

FEBRUARI 2016