

Teknik Elektro

KOMPETENSI LULUSAN

Dirancang memiliki dua kompetensi (*hard skill dan soft skill*). Kompetensi *hard skill* memiliki dua kompetensi bidang keahlian, yaitu :

- Kompetensi di bidang Aplikasi Industri, yaitu kemampuan menerapkan disiplin elektronika di bidang industri.
- Kompetensi di bidang Robotik Mekatronik, yaitu kemampuan menerapkan disiplin elektronika di bidang Robotik dan Mekatronik.

Sedangkan kompetensi *soft skill* dirancang untuk memiliki beberapa keunggulan antara lain :

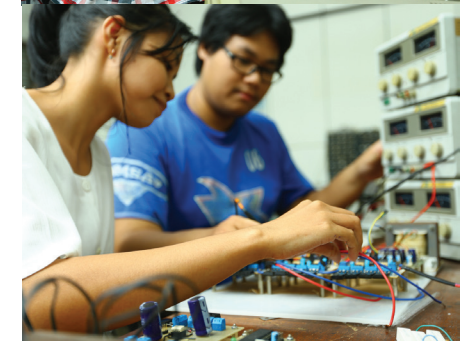
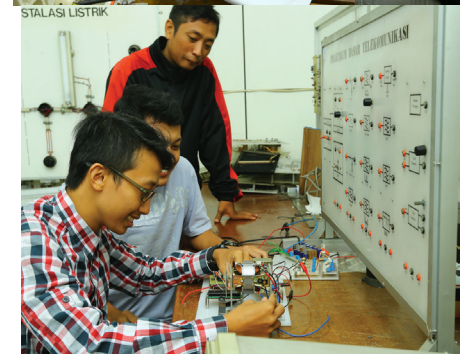
- Memiliki pemahaman kaidah berkehidupan bermasyarakat
- Memiliki kepribadian dan kepemimpinan yang baik
- Memiliki kemampuan analisis, praktis dan inovatif
- Profesional

Kompetensi Mata Kuliah Umum, adalah suatu kompetensi bersifat *soft skill*, sehingga diharapkan mahasiswa mampu beradaptasi di dalam berkehidupan bermasyarakat, memiliki kepribadian, kemandirian dan kepemimpinan yang baik, mampu menyelesaikan permasalahan dengan sistematis berdasarkan analisis, mampu mengimplementasikan secara praktis dan memiliki daya inovasi yang baik sehingga dapat bekerja secara profesional.

Kompetensi Mata Kuliah Dasar Keahlian Teknik Elektro, adalah suatu kompetensi dibidang teknik elektro sehingga mahasiswa memiliki kemampuan analitis dibidang teknik elektro, mampu menghadapi masalah dengan berfikir secara kritis, sehingga dapat menyelesaikan persoalan dibidang teknik elektro dengan baik, memiliki daya kreasi yang tinggi dengan menggunakan argumentasi yang logis di bidangnya.

Kompetensi Mata Kuliah Keahlian Aplikasi Industri, adalah kompetensi yang bersifat *hard skill* sehingga mahasiswa mampu menerapkan disiplin ilmu dibidang industri meliputi bidang keahlian khusus antara lain : Teknologi Konverter, Mesin Listrik, Mekatronika, Robotika, Kualitas Daya Industri, Peralatan Industri, Otomasi Industri, Sistem Kendali, Energi, Instrumentasi Industri dan PLC dan pemanfaatan komputer guna menunjang sistem yang ada di Industri.

Kompetensi Mata Kuliah Keahlian Robotik dan Mekatronik, adalah kompetensi yang bersifat *hard skill* sehingga mahasiswa mampu menerapkan disiplin ilmu dibidang Robotik Mekatronik, meliputi bidang keahlian khusus antara lain: Robotik, Mekatronik, Pemrograman Visual, Pemrograman berbasis data, Pemrograman



Perangkat Keras, Pengolahan Informasi, Sistem Mikrokontrol dan antar muka, Sistem Multimedia, Pengolahan Citra Digital, Pengkodean dan Enkripsi Data, Sistem Pakar, *Soft Computing* yang diimplementasikan berbasis komputasi dan realisasi perangkat keras guna menyelesaikan sistem informasi dan komunikasi.

KURIKULUM

Kurikulum setiap bidang ilmu dirancang berbasis kompetensi keahlian dengan jumlah 144 SKS, yang dapat ditempuh kurang lebih 4 tahun. Materi terdiri dari dari Perkuliahan, Pertugasan, Simulasi Komputasi, Eksperimen, Praktikum, Kerja Praktek, Kuliah Lapangan, KKN, Tugas Akhir secara terintegrasi.

FASILITAS

Praktikum Elektronika Praktis
Praktikum Pengukuran & Rangkaian Listrik
Praktikum Dasar Telekomunikasi
Praktikum Dasar Konversi Energi Listrik
Praktikum Elektronika
Praktikum Dasar Sistem Kontrol
Praktikum Digital
Praktikum Sistem Operasi
Praktikum Mikroprosesor
Praktikum Elektronika Industri
Praktikum Penggerak Elektrik
Praktikum Elektronika Daya
Praktikum Robotik
Praktikum Mekatronik
Praktikum Pemrograman Perangkat Keras

PRESTASI

Beberapa prestasi yang dilakukan oleh program studi teknik elektro adalah :

1. Berperan aktif dalam seminar ilmiah antara lain IES, SITIA, SMED, SENATRIK, CITEE, dll yang diikuti oleh dosen dan mahasiswa sebagai pemakalah



2. Mahasiswa Teknik Elektro pernah mendapatkan emas dalam Pekan Kreatifitas Mahasiswa (PKM) di UMM Malang
3. Mahasiswa Teknik Elektro mendapatkan predikat PKM terfavorit di tahun 2010
4. Dosen mendapatkan Hibah Penelitian dari Kementerian Riset dan Teknologi
5. Berperan aktif dalam forum pendidikan tinggi teknik elektro
6. Juara Kontes Robot 2010-2012
7. Juara I Tingkat Nasional Sang Penemu, TVRI

ALUMNI

Alumni teknik elektro saat ini kurang lebih 500 orang yang tersebar di seluruh Indonesia, berikut ini adalah perusahaan yang alumni teknik elektro berada : PT. PLN, PT. Pura Groups, PT. Polytron, PT. Djarum Kudus, PT. Schneider Electric, PT. Bouveri, Nayati, DataComp, PT. Telkom, PT. Jalamas Berkatama, PT. Sinar Mas Group, Wings Group, PT Astra, Indomobil, Bank Mandiri, Bank HSBC, Bank BCA, Lipi, Staf Dosen, PT. Star Cosmos, PT. Kalbe Farma, PT. Konimex, PT. Smart, GIGABYTE, Backrie Group, PT. HM Sampurna, PT Portex Indonesia, PT. National Gobel, TRANS TV, METRO TV, SCTV, PT. Festo, PT. Siba Surya, PT. Indosat, dll

