Insitut Teknologi Sumatera
Program Studi
Rekayasa Instrumentasi dan Automasi



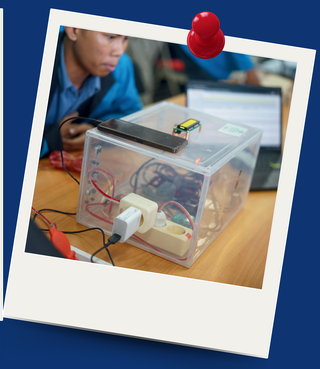
WHY CHOOSE US?

PROFILE

Program Studi Rekayasa Instrumentasi dan Automasi hadir di Indonesia khususnya Sumatera untuk menjawab kebutuhan perkembangan teknologi dan informasi yang bergerak cepat pada era industri 4.0. Kondisi saat ini juga berada dalam lingkungan VUCA. Situasi yang berubah cepat, sulit diprediksi, penuh keterkaitan faktor, dan sering tidak jelas. Industri 4.0 berkembang dengan lima teknologi utama. Internet of Things, Big Data, Artificial Intelligence, Cloud Computing dan Additive Manufacturing.







PROSPEK LULUSAN

- Industri Manufaktur (Makanan, Minuman, oil & gas, Semen, Petrokimia, Pembangkit Listrik dll)
- Pemerintahan (BRIN, Balai Instrumentasi, Badan Metrologi, Dosen, Peneliti dan konsultan)
- Industri jasa (PT. KAI, INKA, Dinas Perhubungan, Kominfo, PT LEN, dll)
- Bidang Militer (PT Pindad dll)
- Industri Pertanian dan Perkebunan (PT Gunung Madu, Perusahaan Pulp and Paper)
- Perusahan nasional dan multinasional (PT Siemens, PT YOKOGAWA, PT. Pertamina (Persero), PT. Medco Energi International Tbk., PT. Schlumberger, PT. Halliburton Indonesia, PT. Conoco Phillips Indonesia dan lain-lain)

BIDANG KEILMUAN

Mahasiswa mempelajari cara merancang dan menerapkan sistem otomasi di sektor manufaktur, energi, pertanian dan kesehatan. Mereka mempelajari teknologi seperti mikrokontroler, IoT, machine learning dan robotika. Kurikulum memakai pendekatan OBE. Banyak mata kuliah berbasis proyek. Contohnya Sistem Digital dan Mikrokontroler, Robotika dan Mekatronika, Pemrograman Web dan IoT, Pemrograman PLC, Sistem Kontrol Dasar dan Sistem Kontrol Otomatis. Mahasiswa juga mengembangkan inovasi dan riset melalui Capstone Design dan Tugas Akhir berbasis proyek.

@instrumentasi.automasi_itera ia.itera.ac.id ia@itera.ac.id



PROGRAM STUDI

REKAYASA INSTRUMENTASI DAN AUTOMASI

Fakultas Teknologi Industri
INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA

Jl. Terusan Ryacudu, Way Huwi, Kec. Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan, Lampung 35365

(0721) 8030-188 ia.itera.ac.id

@instrumentasi.automasi_itera @rekayasainstrumentasiautomasi

VISI

Program studi yang berfokus pada perancangan, rekayasa, dan pengembangan teknologi terkini di bidang instrumentasi, pengukuran dan kalibrasi, serta sistem kontrol dan otomasi yang terintegrasi Internet of Things (IoT) dan Artificial Intelligence (AI) dalam mendukung kemajuan sektor industri dan berbagai sektor lainnya".

MISI

- Menyelenggarakan pendidikan tinggi Program Sarjana Rekayasa Instrumentasi dan Automasi yang menghasilkan lulusan yang bermartabat, berkualitas, mampu beradaptasi dan siap bekerja dimanapun sesuai perkembangan zaman.
- Mengembangkan keunggulan dalam penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang Rekayasa Instrumentasi dan Automasi serta mampu menyelesaikan masalah di sumatera untuk Indonesia dan dunia.
- Menjalin koneksi kerjasama yang berkelanjutan dengan dunia usaha, dunia industri (DUDI) dan pemerintahan di tingkat nasional maupun internasional dalam rangka mendukung penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi.



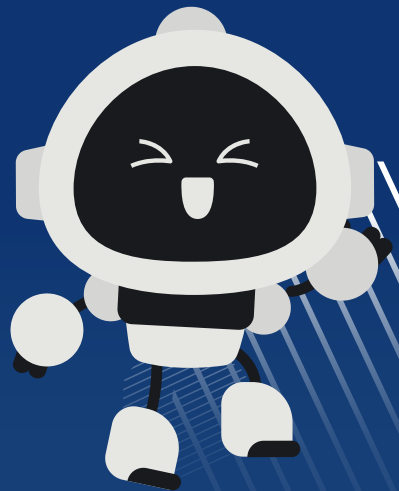


PROSPEK LULUSAN

- AUTOMATION ENGINEER
- INSTRUMENTATION ENGINEER
- ELECTRICAL ENGINEER
- CONTROL ENGINEER
- DATA ANALYST
- WIRAUSAHAWAN TEKNOLOGI
- KONSULTAN
- PENELITI

AKREDITASI

BAIK
AKREDITASI





PRESTASI

- Juara 3 Bussines Plan Litera & EXPO Kemahasiswaan (2023)
- Kontes Robot Indonesia ROBOT SARS (KRSRI) Nasional (2024)
- Kontes Robot Indonesia ROBOT TEMATIK (KRTMI) Nasional (2024)
- Kontes Robot Bawah Air Indonesia (KRBAI) Nasional (2024)
- Kontes Robot Bawah Air Indonesia (KRBAI) Dengan Nama Robot TERARIN (ITERA SUBMARINE) Nasional (2024)



DOSEN


Sabar, M.Si.


Yusuf Affandi, M.Sc


Joni, M.Si.


Kisna Pertiwi, M.Si.


Rhahmi Adni Pesma, M.Si.


Achmad Chalid Afif Alfajrin, M.Ling.


Yudha Hamdi Arzi, M.Si.


Rizki Yustisia Sari, S.T., M.T.I.


Mardhiyatna, S.Si., M.Si.


Nazuwatussya'diyah, S.T., M.T.


Ronal, M.Kom.


Fadli Hastito, S. Si, M. T


Gelard Untirtha Pratama, S.Kom.,M.Komp.

LABORAN


Natasya Nathaniela Akbar, S.Si.

MATA KULIAH PENCIRI

- Gambar Teknik
- Metode Pengukuran dan Kalibrasi
- Sistem Digital & Mikrokontroler
- Pemrograman Web & IoT
- Pemrograman Instrumentasi Virtual
- Robotika dan Mekatronika
- SCADA dan Instrumentasi
- Pembelajaran Mesin dan Kecerdasan Artifisial
- Sistem Instrumentasi Industri

Kurikulum & Mata kuliah

Ini adalah Kurikulum yang menerapkan MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka) Prodi Rekayasa Instrumentasi dan Automasi, Adapun syarat mendapatkan gelar Sarjana Teknik Prodi Rekayasa Instrumentasi dan Automasi minimal harus menyelesaikan 144 SKS. berikut daftar matakuliah Prodi :

Struktur Kurikulum 2025 Program Studi Rekayasa Instrumentasi dan Automasi

