

## PROFIL LULUSAN & CAPAIAN PEMBELAJARAN

**JENJANG** : D IV  
**PROGRAM STUDI** : TEKNIK TELEKOMUNIKASI

### A. VISI

Menjadi Program Studi Vokasi Teknik Telekomunikasi di bidang teknologi Infrastruktur dan Nirkabel di Indonesia yang berkualitas tinggi dan selalu progresif serta sukses dalam kolaborasi dengan Industri dan organisasi sektor publik.

### B. MISI

1. Menghasilkan lulusan yang bermoral tinggi dan professional yang berorientasi pada pemenuhan kebutuhan pasar kerja Industri Telekomunikasi
2. Membangun suasana akademik PSD4TT yang kondusif agar tenaga pendidik dapat melaksanakan Tridharma PT nya secara maksimal
3. Melaksanakan manajemen terbuka
4. Peduli terhadap kepentingan masyarakat dan lingkungan

### C. PROFIL LULUSAN:

- **Ahli Frekuensi Radio (RF)** : Sarjana Terapan yang mampu melakukan perancangan, pelaksanaan , pengawasan, pengoperasian dan perawatan Jaringan berbasis teknologi nir kabel atau Radio Frekuensi dengan memperhatikan syarat teknis terkait keamanan layanan, keselamatan pengguna dan aspek lingkungan sehingga mampu menyelesaikan permasalahan terkait infrastruktur Jaringan pada skala menengah di wilayah kerjanya

- **Ahli Jaringan (Network engineer)** : Sarjana Terapan yang mampu melakukan perancangan, pelaksanaan , pengawasan, pengoperasian dan perawatan Jaringan berbasis teknologi Kabel optik dan tembaga dengan memperhatikan syarat teknis terkait keamanan layanan, keselamatan pengguna dan aspek lingkungan sehingga mampu menyelesaikan permasalahan terkait infrastruktur Jaringan pada skala menengah di wilayah kerjanya

### 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. 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
- d. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara berdasarkan Pancasila
- e. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
- f. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
- g. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan masyarakat dan bernegara
- h. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- i. Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik
- j. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan

## 2. PENGUASAAN PENGETAHUAN

- a. Menguasai konsep teoritis aplikasi matematika, probabilitas dan statistika serta sains fisika dan prinsip rekayasa dalam bidang teknik telekomunikasi yang meliputi : sinyal dan sistem, rangkaian listrik, elektronika, sistem komunikasi, teknik transmisi, identifikasi dan pemecahan masalah, perancangan, keberlanjutan, isu terkini dari perkembangan teknologi, manajemen proyek, keluasan teknis meliputi disiplin teknik telekomunikasi mendefinisikan aspek kunci spesialisasi teknis yang tepat untuk menyelesaikan masalah perancangan, pelaksanaan dan pengawasan pada infrastruktur jaringan telekomunikasi
- b. Menguasai prinsip dan teknik perancangan, teknik penggelaran infrastruktur jaringan telekomunikasi menggunakan teknologi telekomunikasi yang tepat
- c. Menguasai konsep teoritis teknologi rekayasa yang diperlukan pada proses perancangan dan pelaksanaan penggelaran infrastruktur telekomunikasi sesuai standar telekomunikasi yang berlaku;
- d. Menguasai pengetahuan tentang teknik pengkodean dan standard yang berlaku untuk penyelesaian masalah rekayasa jaringan telekomunikasi
- e. Menguasai secara umum prinsip dan issue telekomunikasi, evolusi teknologi yang berkaitan dengan masalah ekonomi, sosial dan lingkungan dan analisa kehandalan dan unjuk kerja
- f. Menguasai pengetahuan tentang teknik berkomunikasi verbal dan tertulis
- g. Menguasai pengetahuan tentang perkembangan terbaru dan modern di bidang teknologi telekomunikasi
- h. Menguasai prinsip dan tata cara kerja bengkel/studio dan kegiatan laboratorium, serta pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam bidang telekomunikasi

## 3. KETERAMPILAN UMUM

- a. Mampu Menerapkan pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu, dan terukur dalam melakukan perencanaan infrastruktur jaringan telekomunikasi serta sesuai dengan standar keahlian dalam bidang telekomunikasi
- b. Mampu Menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur
- c. Mampu Mengkaji kasus penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi telekomunikasi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang telekomunikasi dalam rangka menghasilkan prototype, prosedur baku, dan atau karya keteknikan
- d. Mampu Menyusun hasil kajian bidang telekomunikasi dalam bentuk kertas kerja, spesifikasi rancangan dan atau esai seni, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
- e. Mampu Mengambil keputusan secara tepat berdasarkan prosedur baku, spesifikasi, persyaratan keselamatan dan keamanan kerja dalam melakukan supervisi dan evaluasi pada sistem jaringan telekomunikasi
- f. Mampu Memelihara dan mengembangkan jaringan kerjasama dan hasil kerjasama didalam maupun di luar lembaganya
- g. Mampu Bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan infrastruktur telekomunikasi yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya
- h. Mampu Melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mengelola pembelajaran secara mandiri
- i. Mampu Mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

## 4. KETERAMPILAN KHUSUS

- a. Mampu menerapkan matematika, probabilitas dan statistika serta sains fisika dan prinsip rekayasa dalam bidang teknik telekomunikasi yang meliputi : sinyal dan sistem, rangkaian listrik, elektronika, sistem komunikasi, teknik transmisi, identifikasi dan pemecahan masalah, perancangan,

keberlanjutan, isu terkini dari perkembangan teknologi, manajemen proyek, keluasan teknis meliputi disiplin teknik telekomunikasi mendefinisikan aspek kunci spesialisasi teknis yang tepat untuk menyelesaikan masalah perancangan, pelaksanaan dan pengawasan pada infrastruktur jaringan telekomunikasi

- b. Mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah pada lingkup pelaksanaan dan pengawasan infrastruktur jaringan dengan menggunakan analisis data yang relevan dari norma standar pedoman dan manual, database dan referensi, serta memilih metode penggelaran dengan memperhatikan kesehatan, keselamatan publik serta aspek hukumnya dan faktor-faktor ekonomi
- c. Mampu merancang dan membuat sub sistem, sistem dan komponen pada sistem jaringan melalui perhitungan, Peramalan, Pendimensian, Pemodelan dan simulasi, Pengukuran QOS (Quality Of Service) sesuai Kebutuhan Trafik pada Jaringan Berbasis Circuit Switch (CS), Packet Switch (PS), TCP/IP yang akan digunakan sebagai Jaringan Transport dan Akses, Pada jaringan Radio meliputi Link Budget, karakteristik kanal, Coverage, transmisi Gelombang Mikro yang memenuhi kebutuhan rancangan sesuai standar (TIA, IETF, ITU-T, ITU-R, ISO, dan IEEE) yang berlaku
- d. Mampu memilih tim kerja dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang mengacu kepada metode dan standar telekomunikasi (TIA, IETF, ITU-T, ITU-R, ISO, dan IEEE)
- e. Mampu meningkatkan kinerja atau mutu suatu proses melalui pengujian, pengukuran, analisis dan interpretasi data sesuai prosedur dan standar telekomunikasi
- f. Mampu menggunakan teknologi telekomunikasi yang modern dalam melaksanakan pekerjaan perancangan hingga optimasi pada infrastruktur jaringan telekomunikasi
- g. Mampu menerapkan prinsip manajerial pelaksanaan (biaya, mutu, waktu) sesuai dokumen kontrak, dokumentasi (arsip) dan aspek hukum yang berlaku dalam pekerjaan di bidang telekomunikasi

#### E. INDUSTRI PENGGUNA

- a. **ICT Relate** ; Carrier / Mobile Operator, Communication Authority / Regulator, Communication / Data Communication Service Provider, Satellit Com / Satellite Carrier, System Integrator
- b. **Broadcasting Relate** ; Broadcast Solution Provider, Broadcasting- Internet / Streaming Media, Cable and Satellite / Pay TV Operator, Broadcasting TV and Radio
- c. **Digital Relate** ; Manufacturer / OEM, Content Publisher/ Aggregator
- d. **Enterprises** ; Government Body, Banking, Education,

#### F. KEUNGGULAN

- a. Memiliki Sarana Laboratorim Frekuensi Tinggi dan prasarana yang memadai
- b. Kualifikasi Tenaga pendidik/ Dosen sudah S2 dan S3
- c. Jumlah SKS yang digunakan untuk kegiatan praktikum memenuhi standar BAN-PT,
- d. Memiliki sistem manajemen mutu dan sistem penjaminan mutu
- e. Peminat untuk masuk ke PS Teknik Telekomunikasi cukup tinggi
- f. Telah memiliki Rencana Strategis dan Rencana Operasional Institusi