



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER (ITS)
FAKULTAS TEKNOLOGI ELEKTRO DAN INFORMATIKA CERDAS
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO
Program Studi Sarjana (S1) Teknik Telekomunikasi

1	Nama Mata Kuliah : Topik Khusus Telekomunikasi
2	Kode Mata Kuliah : EL234705
3	Kredit : 2 SKS
4	Semester : Pilihan

Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah pilihan yang ditawarkan bagi mahasiswa Program Studi Sarjana (S1) Teknik Telekomunikasi. Pada mata kuliah, mahasiswa akan mendapatkan materi kuliah pendalaman pada topik tertentu

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Yang Dibebankan Mata Kuliah

1. (CPL-03) Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri, dan mengembangkan diri sebagai pribadi pembelajar sepanjang hayat untuk bersaing di tingkat nasional, maupun internasional, dalam rangka berkontribusi nyata untuk menyelesaikan masalah dengan mengimplementasikan teknologi informasi dan komunikasi dan memperhatikan prinsip keberlanjutan serta memahami kewirausahaan berbasis teknologi.
2. (CPL-08) Mampu mengetahui dan mengaplikasi metode dan keahlian sesuai perkembangan terkini di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menyelesaikan permasalahan di bidang Teknik Telekomunikasi dengan mengedepankan nilai-nilai universal
3. (CPL-10) Mampu bekerja secara efektif dalam kelompok yang beranggotakan lintas disiplin dan budaya dengan menunjukkan sifat kepemimpinan dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi tugas pada kondisi yang diberikan.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mampu menjelaskan teknik studi literatur dan teknik penulisan tinjauan pustaka secara kritis untuk topik khusus mengenai Teknik Telekomunikasi.
2. Mampu menjelaskan teknik pemodelan sistem serta simulasi untuk studi awal sebuah permasalahan di topik khusus mengenai Teknik Telekomunikasi.
3. Mampu menjelaskan teknik implementasi rancangan sistem dalam rangka mendalami sebuah permasalahan pada topik khusus mengenai Teknik Telekomunikasi.
4. Mampu menjelaskan permasalahan riset pada topik khusus pilihan bidang Teknik Telekomunikasi dengan luaran berupa hasil simulasi atau pengujian prototype beserta laporannya.

Pokok Bahasan

Topik khusus yang menjadi pokok bahasan setiap pertemuan akan ditentukan kemudian setiap semester berjalan. Secara umum, topik bahasan meliputi:

1. Kajian pustaka
2. Teknik simulasi
3. Implementasi pada Teknik Telekomunikasi
4. Proyek

Prasyarat
Pustaka



INSTITUTE TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER (ITS)
FACULTY OF INTELLIGENT ELECTRICAL AND INFORMATICS TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING
Undergraduate Study Program (S1) Telecommunication Engineering

1 **Course Name** : Special Topics Telecommunications

2 **Course Code** : EL234705

3 **Credit** : 2 CREDITS

4 **Semester** : Options

Course Description

This course is an elective course offered to students of the Telecommunication Engineering Undergraduate (S1) Study Program. In the course, students will get in-depth lecture material on certain topics

Graduate Learning Outcomes (SLOs) Charged Courses

1. (CPL-03) Able to manage one's own learning, and develop oneself as a lifelong learner to compete at the national and international levels, in order to contribute significantly to solving problems by implementing information and communication technology and paying attention to the principles of sustainability and understanding technology-based entrepreneurship.
2. (CPL-08) Able to know and apply methods and expertise according to the latest developments in the field of science and technology to solve problems in the field of Telecommunication Engineering by prioritizing universal values.
3. (ELO-10) Able to work effectively in interdisciplinary and cultural groups by showing leadership qualities in planning, implementing and evaluating tasks under the given conditions.

Course Learning Outcomes

1. Able to explain literature study techniques and critical literature review writing techniques for special topics in Telecommunication Engineering.
2. Able to explain system modeling and simulation techniques for the initial study of a problem in a special topic on Telecommunication Engineering.
3. Able to explain system design implementation techniques in order to explore a problem on a special topic regarding Telecommunication Engineering.
4. Able to explain research problems on selected special topics in Telecommunication Engineering with outputs in the form of simulation results or prototype testing along with reports.

Contents

The specific topics that are the subject of each meeting will be determined later each semester. In general, topics include:

1. Literature review
2. Simulation technique
3. Implementation in Telecommunication Engineering
4. Project

Prerequisites
Library