



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

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER (ITS)
FACULTY OF INTELLIGENT ELECTRICAL & INFORMATICS TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING
Bachelor Degree Program in Electrical Engineering

1	Nama Mata Kuliah / Course Name : Tugas Akhir / <i>Final Project</i>
2	Kode Mata Kuliah / Course Code : EE234899
3	Kredit / Credits : 6 SKS
4	Semester / Semester : 8

Deskripsi Mata Kuliah / Course Description

Tugas Akhir adalah mata kuliah yang berisi proyek penelitian individu mahasiswa dengan bimbingan tim dosen pembimbing. Mata Kuliah ini bertujuan agar mahasiswa mampu merumuskan permasalahan ilmiah dari topik yang dipilih. Menyusun hipotesis atau design, memilih solusi, melaksanakan eksperimen dan pengujian hipotesis, penarikan kesimpulan, dan kecakapan dalam komunikasi ilmiah membawakan kontribusi penting dari penelitian. / *Final Project is a course that contains a student's individual research project with the guidance of a team of mentoring lecturers. This course aims to make students able to formulate scientific problems from the chosen topic. Formulating hypotheses or designs, selecting solutions, conducting experiments and testing hypotheses, drawing conclusions, and skills in scientific communication make important contributions of research.*

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Yang Dibebankan Mata Kuliah / Program Learning Outcomes Charged to The Course

- CPL 2 Mampu menemukan, memahami, menjelaskan, merumuskan, dan menyelesaikan permasalahan umum pada bidang Teknik dan permasalahan khusus pada bidang Teknik Biomedika. / *Able to find, understand, explain, formulate, and solve general problems in the field of Engineering and special problems in the field of Biomedical Engineering.*
- CPL 4 Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan / *Have good skills in oral and writing communications*
- CPL 7 Mampu merencanakan, menyelesaikan, dan mengevaluasi tugas di dalam batasan-batasan yang ada / *Able to plan, complete, and evaluate tasks within existing boundaries.*
- CPL 9 Mampu mengetahui/mengikuti perkembangan terkini dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi serta menyikapinya secara obyektif dengan

mengedepankan nilai-nilai kebenaran universal. / *Able to know / follow the latest developments in the field of science and technology and to react objectively by promoting the values of universal truth.*

CPL 11 Mampu memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat / *Able to understand the need for lifelong learning.*

CPL 12 Mampu bersikap dan berperilaku religius, nasionalis, saling menghormati, mandiri, dan gigih. / *Able to behave and act religiously, nationally, respectfully, independently, and persistently.*

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah / *Course Learning Outcomes*

1. Mahasiswa memahami dan mampu menerapkan kaidah-kaidah penulisan ilmiah / *Students understand and are able to apply the rules of scientific writing*
2. Mahasiswa mampu menggunakan instrumen-instrumen pendukung yang diperlukan dalam penulisan karya ilmiah / *Students are able to use the supporting instruments needed in writing scientific papers*
3. Mahasiswa mampu menyusun proposal tugas akhir / *Students are able to prepare a final project proposal*
4. Mahasiswa mampu memaparkan rancangan proposal tugas akhir dalam kegiatan seminar / *Students are able to present the draft of the final project proposal in seminar activities*

Pokok Bahasan / *Contents*

1. Literatur review (sesuai dengan spesialisasi setiap mahasiswa) dalam bentuk jurnal, book chapter / *Literature review (in accordance with the specialization of each student) in the form of journal, book chapter*
2. Global Research Project Design
3. Problem Statement
4. Hypothesis
5. Methodology
6. Drawing Conclusions
7. Progress Report
8. Final Report Writing

Prasyarat / *Pre-requisite*

Pra Tugas Akhir / *Final Project Proposal*

Pustaka / *Reference*