



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER (ITS)
FAKULTAS TEKNOLOGI ELEKTRO DAN INFORMATIKA CERDAS
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO
Program Studi Magister (S2) Teknik Elektro

1	Nama Mata Kuliah / Course Name	: Transformasi dan Inovasi Digital / <i>Digital Transformation and Innovation</i>
2	Course Code	: EE235162
3	Kredit / Credits	: 3 SKS
4	Semester / Semester	: 2

Deskripsi Mata Kuliah / Course Description

Mata kuliah ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang konsep transformasi dan inovasi digital dalam konteks perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Transformasi digital menjadi penting dalam menjawab perubahan global, memanfaatkan teknologi terkini, dan meningkatkan efisiensi di berbagai sektor industri.

This course aims to provide an in-depth understanding of the concept of digital transformation and innovation in the context of the development of information and communication technology. Digital transformation is important in responding to global changes, utilizing the latest technology, and increasing efficiency in various industrial sectors.

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

1. (CPL-04) Mampu menguasai konsep, prinsip keilmuan secara komprehensif, prinsip rekayasa, dan pengetahuan faktual tentang Teknologi Informasi untuk mengembangkan prosedur dan strategi yang diperlukan pada analisis dan perancangan sistem terkait bidang Teknik Elektro.

(PLO-04) Able to master concepts, scientific principles comprehensively, engineering principles, and factual knowledge about Information Technology to develop procedures and strategies required in the analysis and design of systems related to the field of Electrical Engineering.
2. (CPL-05) Mampu mengimplementasikan penyelesaian permasalahan rekayasa yang memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan.

(PLO-05) Able to implement engineering problem solving that takes into account economic, public health and safety, cultural, social and environmental factors.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah / Course Learning Outcomes
1. Memahami konsep dan prinsip transformasi digital. <i>/Understand the concepts and principles of digital transformation.</i> 2. Mampu menganalisis dampak transformasi digital terhadap bisnis dan masyarakat. <i>/Able to analyze the impact of digital transformation on business and society.</i> 3. Mampu mengidentifikasi peluang inovasi digital dalam berbagai sektor. <i>/Able to identify digital innovation opportunities in various sectors.</i> 4. Mampu menyusun strategi implementasi transformasi dan inovasi digital. <i>/Able to develop strategies for implementing digital transformation and innovation.</i>
Pokok Bahasan / Contents
1. Konsep Dasar Transformasi Digital <i>/Basic Concepts of Digital Transformation</i> 2. Inovasi Digital <i>/Digital Innovation</i> 3. Strategi Implementasi Transformasi Digital <i>/Digital Transformation Implementation Strategy</i>
Prasyarat / Pre-requisite
-
Pustaka / Reference
Utama / <i>Primary:</i> 1. Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). "Leading Digital: Turning Technology Into Business Transformation." Harvard Business Review Press. 2. Ross, J. W., Beath, C. M., & Mocker, M. (2019). "Designed for Digital: How to Architect Your Business for Sustained Success." MIT Press. 3. Berman, S. J. (2012). "Digital Transformation: Opportunities to Create New Business Models." <i>Strategy & Leadership</i>, 40(2), 16-24. Pendukung / <i>Supporting:</i> 4. Christensen, C. M., Raynor, M. E., & McDonald, R. (2015). "What is Disruptive Innovation?" <i>Harvard Business Review</i>, 93(12), 44-53.