



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI PEND. TEKNIK SIPIL & PERENCANAAN - S1

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Program Studi	:	PEND. TEKNIK SIPIL & PERENCANAAN - S1
Mata Kuliah/Kode	:	Transformasi digital/MKU6212
Jumlah SKS	:	2
Tahun Akademik	:	2023
Semester	:	1
Mata Kuliah Prasyarat	:	-
Dosen Pengampu	:	Abdul Malik M.Pd.
Bahasa Pengantar	:	Bahasa Indonesia

A. DESKRIPSI MATA KULIAH

Transformasi Digital merupakan mata kuliah umum yang bertujuan untuk membekali mahasiswa pemahaman tentang peran penting dari digitalisasi di dalam kehidupan modern. Cakupan materi dasar transformasi digital meliputi: pengertian transformasi digital, langkah transformasi dan digitalisasi, Empat Pilar dari Transformasi Digital, kemampuan Informasi untuk Keunggulan Kompetitif, Social Networks dan Enterprise 2.0, Analisis Big Data, online business model, Re-engineering dari business model, Model Digital Business, Re-engineering dari business processes, dan Internet of Things. Mata kuliah ini diajarkan melalui metode pembelajaran ceramah, diskusi, demonstrasi, studi kasus, dan penugasan. Penilaian dilakukan melalui penugasan, presentasi, dan ujian.

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)

Nomor	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
1	Mahasiswa memahami konsep dan dasar Transformasi digital serta pengembangannya dari segi aspek input, proses, output	Memiliki karakter pendidik dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.

2	Mahasiswa mampu mengolah informasi dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan bidang Teknik Sipil dengan memanfaatkan kemajuan teknologi	Memiliki karakter pendidik dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.
3	Mahasiswa mampu melaksanakan tugas atau pekerjaan yang bersifat mandiri/individu maupun kolaboratif untuk mencapai tujuan	Memiliki karakter pendidik dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Mampu merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi proses pembelajaran teori maupun praktik untuk Bidang Teknik Sipil dan Perencanaan

C. KEGIATAN PERKULIAHAN:

Minggu Ke-	CPMK	Bahan Kajian	Bentuk/ Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Waktu	Referensi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	1	Pengantar Tranformasi Digital	1. Ceramah 2. Diskusi	Mahasiswa berpartisipasi pada kegiatan diskusi tanya jawab secara synchronous terkait manfaat dan peran transformasi digital dalam era teknologi.	Kemampuan menganalisis manfaat dan peran transformasi digital dalam kehidupan	1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2
2	1	Revolusi Industri 4.0	1. Ceramah 2. Diskusi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2
3	1	Teknologi Digital	1. Ceramah 2. Diskusi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2
4	2	Media Sosial	1. Ceramah 2. Diskusi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2
5	2	Web 2.0	1. Ceramah 2. Diskusi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2
6	2	Etika dan Privasi Digital	1. Ceramah 2. Diskusi			Kehadiran/Keaktifan	2 x 50 menit	1, 2
7	2	Pengenalan Tentang Pemrograman	1. Ceramah 2. Diskusi			Kehadiran/Keaktifan	2 x 50 menit	1, 2
8	2	Bahasa Pemrograman	1. Ceramah 2. Diskusi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2

9	2	Pemrograman Web	1. Ceramah 2. Diskusi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2
10	2	Digital Trends Past and Future	1. Ceramah 2. Diskusi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2
11	3	Cloud Technology	1. Ceramah 2. Diskusi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2
12	3	Big Data	1. Ceramah 2. Diskusi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2
13	3	Blockchain	1. Ceramah 2. Diskusi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2
14	3	Artificial Intelligence	1. Ceramah 2. Diskusi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2
15	3	Machine Learning	1. Ceramah 2. Diskusi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2
16	3	Internet of Things	1. Ceramah 2. Diskusi			1. Kehadiran/Keaktifan 2. Kuis	2 x 50 menit	1, 2

D. KOMPONEN PENILAIAN:

Nomor	Teknik Penilaian	Persentase Bobot Penilaian	Keterangan
1.	Kognitif	50	Akumulasi bobot penilaian maksimal 50%
	a. Kehadiran	0	
	b. Kuis	20	
	c. Tugas	0	
	d. UTS	0	
	e. UAS	30	
2.	Partisipatif	50	Akumulasi bobot penilaian minimal 50%
	a. Studi Kasus	50	
	b. Team Based Project	0	
TOTAL		100	

E. REFERENSI

1. U.2. Gerhard Oswald, Michael Kleinemeier (eds.). Shaping the Digital Enterprise: Trends and Use Cases in Digital Innovation and Transformation,

Publisher: Springer International Publishing, Year: 2017. ISBN: 978-3-319-40966-5, 978-3-319-40967-2

2. U.1. OECD, Key Issues For Digital Transformation In The G20. 2017

Mengetahui,
Ketua Jurusan/Koorprodi



[disahkan secara digital pada sistem RPS]

PROGRAM STUDI PEND. TEKNIK SIPIL & PERENCANAAN - S1
KODE PRODI: 50524

Yogyakarta, 1 September 2023
Dosen Pengampu,



[disahkan secara digital pada sistem RPS]

Abdul Malik M.Pd.
NIP: 199104182019031012



Catatan :

1. UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah."
2. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE