

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
MATA KULIAH : INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

A IDENTITAS

1	Prodi	Teknologi Informasi
2	Kode Mata kuliah	2032TI014
3	Nama Mata kuliah	INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI
4	Semester/SKS	2 / 2 sks
5	Jenis Mata Kuliah	MK KEAHLIAN DAN KETRAMPILAN (MKK)
6	Koordinator Mata Kuliah	2013078403 Rika Yuliana, M.T.
7	Dosen Pengampu	Rika Yuliana, M.T Ghufran Ibnu Yasa, M.T

B CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL-Prodi)

- 1 Sikap
 - a Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious (S1)
 - b Mampu bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan (S5)
 - c Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara (S6)
 - d Mampu menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaannya secara mandiri (S8)
- 2 Pengetahuan
 - a Menguasai substansi materi, struktur, dan pola pikir keilmuan Teknologi Informasi (P1)
 - b Memahami pola penerapan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya (P2)
- 3 Keterampilan Umum
 - a Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur (KU1)
- 4 Keterampilan Khusus
 - a Mampu menerapkan konsep dan pengembangan Teknologi Informasi yang berdasarkan nilai nilai islam dalam diimplementasinya (KK1)
 - b Mampu menerapkan konsep matematis dan logis sebagai domain dan suplemen materi teknologi informasi (KK2)
 - c Mampu menganalisis, membandingkan, menjelaskan, dan Menghasilkan kebijakan Jaringan Teknologi Informasi (KK3)

C CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)

- 1 Mampu memahami dan menganalisis konsep dasar infrastruktur teknologi informasi
- 2 Mampu memahami dan menganalisis model dan manajemen infrastruktur teknologi informasi
- 3 Mampu memahami dan menganalisis ruang lingkup pembahasan umum perkembangan teknologi digital
- 4 Mampu memahami dan menganalisis kebutuhan pengguna dan aplikasi teknologi digital

D DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah infrastruktur teknologi informasi ini merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa program sarjana Teknologi Informasi yang memiliki kontribusi dalam menguatkan kompetensi kognitif mahasiswa dalam pemenuhan capaian pembelajaran prodi dan mata kuliah yang disampaikan melalui materi konsep dasar infrastruktur teknologi informasi, model dan manajemen infrastruktur teknologi informasi, jenis platform perangkat keras, jenis platform sistem operasi, konsep aplikasi enterprise dan perangkat lunak, konsep manajemen data dan penyimpanan, konsep manajemen jaringan dan telekomunikasi, konsep platform internet, konsep platform cloud computing, konsep platform teknologi mobile, manajemen keamanan sistem teknologi informasi, konsep platform infrastruktur distributed computing. Proses pembelajaran mata kuliah ini menggunakan bentuk responsi atau kuliah melalui pendekatan student centered learning yang dievaluasi melalui sikap dan tata nilai yang ditunjukkan oleh mahasiswa, keaktifan dalam perkuliahan serta penguasaan materi teori

E MATRIKS KEGIATAN PEMBELAJARAN

NO	Kemampuan akhir yang diharapkan (Sub CPMK)	Bahan Kajian/Materi Perkuliahan	Bentuk Pembelajaran			Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian (kriteria, indikator dan bobot)	Referensi
			Luring	Daring	Blanded					
1	Mengetahui gambaran umum tentang Konsep infrastruktur Teknologi informasi	- Pengantar, kontrak perkuliahan, topik dan strategi perkuliahan - Penjelasan materi pengantar konsep infrastuktur teknologi informasi	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	- Mahasiswa mengetahui aturan pelaksanaan perkuliahan - Mahasiswa mendapatkan gambaran tentang perkembangan teknologi	- Kriteria dan indikator penilaian adalah ketepatan dan penguasaan - Ketepatan menjelaskan pengertian materi yang ditanyakan	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The Ultimate Revision Guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.
2	Mengetahui gambaran umum tentang model dan manajemen infrastruktur teknologi informasi	Model dan Manajemen Infrastruktur Teknologi Informasi	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	- Mahasiswa mengetahui aturan pelaksanaan perkuliahan - Mahasiswa mendapatkan gambaran model dan manajemen infrastruktur teknologi informasi dan mengenali model manajemen yang cocok dijadikan sebagai contoh kasus	- Kriteria dan indikator penilaian adalah ketepatan dan penguasaan - Ketepatan menjelaskan pengertian materi yang ditanyakan	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.
3	Mengetahui gambaran umum tentang jenis platform perangkat keras (komputer)	Platform Perangkat Keras (komputer)	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	- Mahasiswa mengetahui aturan pelaksanaan perkuliahan - Mahasiswa mendapatkan gambaran platform perangkat keras dan mengenali platform perangkat keras	- Kriteria dan indikator penilaian adalah ketepatan dan penguasaan - Ketepatan menjelaskan pengertian materi yang ditanyakan	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.

NO	Kemampuan akhir yang diharapkan (Sub CPMK)	Bahan Kajian/Materi Perkuliahan	Bentuk Pembelajaran			Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian (kriteria, indikator dan bobot)	Referensi
			Luring	Daring	Blanded					
4	Mengetahui gambaran umum tentang jenis platform sistem operasi	Platform sistem operasi	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	- Mahasiswa mengetahui aturan pelaksanaan perkuliahan - Mahasiswa mendapatkan gambaran platform sistem operasi dan mengenali platform sistem operasi	- Kriteria dan indikator penilaian adalah ketepatan dan penguasaan - Ketepatan menjelaskan pengertian materi yang ditanyakan	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.
5	Mengetahui gambaran umum tentang konsep aplikasi enterprise dan perangkat lunak	Konsep Aplikasi Enterprise dan Perangkat Lunak	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	Mahasiswa mendapatkan gambaran aplikasi enterprise dan perangkat lunak serta mengenali aplikasi enterprise dan perangkat lunak		- Kriteria dan indikator penilaian adalah ketepatan dan penguasaan - Ketepatan menjelaskan pengertian materi yang ditanyakan
6	Mengetahui gambaran umum tentang konsep manajemen basis data dan penyimpanan	Manajemen Basis Data dan Penyimpanan	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	Mahasiswa mendapatkan gambaran manajemen basis data serta mengenali manajemen basis data yang cocok pada contoh kasus project management teknologi informasi	- Kriteria dan indikator penilaian adalah ketepatan dan penguasaan - Ketepatan menjelaskan pengertian materi yang ditanyakan	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.
7	Mengetahui gambaran umum tentang konsep manajemen jaringan komputer	Manajemen Jaringan Komputer	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	Mahasiswa mendapatkan gambaran manajemen jaringan komputer serta mengenali manajemen jaringan komputer yang cocok pada contoh kasus project management teknologi informasi	- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.

NO	Kemampuan akhir yang diharapkan (Sub CPMK)	Bahan Kajian/Materi Perkuliahan	Bentuk Pembelajaran			Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian (kriteria, indikator dan bobot)	Referensi
			Luring	Daring	Blanded					
8	Mahasiswa mampu menjawab soal ujian terhadap materi yang sudah diajarkan minimal 85%	Materi Ajar pertemuan 1 sd pertemuan 7	X			evaluasi tengah semester	2x50 menit	Mahasiswa menjawab soal-soal yang diujikan secara tertulis	Ketepatan dalam menemukan jawaban	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.
9	Mengetahui gambaran umum tentang konsep platform internet of Things (IoT)	Internet of Things (IoT)	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	Mahasiswa mendapatkan gambaran internet of Things serta mengenali penerapan Internet of Things pada manajemen Infrastruktur Teknologi Informasi	- Kriteria dan indikator penilaian adalah ketepatan dan penguasaan - Ketepatan menjelaskan pengertian materi yang ditanyakan	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.
10	Mengetahui gambaran umum tentang konsep platform platform cloud computing	Cloud Computing	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	Mahasiswa mendapatkan gambaran cloud computing serta mengenali penerapan cloud computing pada manajemen Infrastruktur Teknologi Informasi	- Kriteria dan indikator penilaian adalah ketepatan dan penguasaan - Ketepatan menjelaskan pengertian materi yang ditanyakan	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.

NO	Kemampuan akhir yang diharapkan (Sub CPMK)	Bahan Kajian/Materi Perkuliahan	Bentuk Pembelajaran			Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian (kriteria, indikator dan bobot)	Referensi
			Luring	Daring	Blanded					
11	Mengetahui gambaran umum tentang konsep platform platform telekomunikasi	Platform Telekomunikasi	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	Mahasiswa mendapatkan gambaran platform telekomunikasi serta mengenali penerapan platform telekomunikasi pada manajemen Infrastruktur Teknologi Informasi	- Kriteria dan indikator penilaian adalah ketepatan dan penguasaan - Ketepatan menjelaskan pengertian materi yang ditanyakan	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.
12	Mengetahui gambaran umum tentang konsep platform teknologi mobile	Platform Teknologi Mobile	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	Mahasiswa mendapatkan gambaran platform teknologi mobile serta mengenali penerapan platform teknologi mobile pada manajemen Infrastruktur Teknologi Informasi	- Kriteria dan indikator penilaian adalah ketepatan dan penguasaan - Ketepatan menjelaskan pengertian materi yang ditanyakan	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.
13	Mengetahui gambaran umum tentang manajemen keamanan sistem teknologi informasi	Manajemen Keamanan Sistem Teknologi Informasi	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	Mahasiswa mendapatkan gambaran manajemen keamanan sistem teknologi informasi serta mengenali penerapan manajemen keamanan sistem teknologi informasi pada manajemen Infrastruktur Teknologi Informasi	- Kriteria dan indikator penilaian adalah ketepatan dan penguasaan - Ketepatan menjelaskan pengertian materi yang ditanyakan	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.

NO	Kemampuan akhir yang diharapkan (Sub CPMK)	Bahan Kajian/Materi Perkuliahan	Bentuk Pembelajaran			Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian (kriteria, indikator dan bobot)	Referensi
			Luring	Daring	Blanded					
14	Mengetahui gambaran umum tentang konsep platform infrastruktur distributed computing	Platform Infrastruktur Distributed Computing (bagian 1)	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	Mahasiswa mendapatkan gambaran platform infrastruktur distributed computing serta mengenali penerapan manajemen platform infrastruktur distributed computing pada manajemen Infrastruktur Teknologi Informasi	- Kriteria dan indikator penilaian adalah ketepatan dan penguasaan - Ketepatan menjelaskan pengertian materi yang ditanyakan	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.
15	Mengetahui gambaran umum tentang konsep platform infrastruktur distributed computing lanjutan	Platform Infrastruktur Distributed Computing (Bagian 2)	X			- Kuliah - Diskusi - Tanya jawab - Penugasan	2x50 menit	Mahasiswa mendapatkan gambaran platform infrastruktur distributed computing serta mengenali penerapan manajemen platform infrastruktur distributed computing pada manajemen Infrastruktur Teknologi Informasi	- Kriteria dan indikator penilaian adalah ketepatan dan penguasaan - Ketepatan menjelaskan pengertian materi yang ditanyakan	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.
16	Mahasiswa mampu menjawab soal ujian terhadap materi pertemuan 1 - 15 yang sudah diajarkan minimal 85%	Materi ajar pertemuan 9-15	X			Evaluasi Ujian	2x50 menit	Mahasiswa menjawab soal-soal yang diujikan secara tertulis	Ketepatan dalam menemukan jawaban pada soal	- Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020. - Schwalbe, Kathy. Information technology project management. Cengage Learning, 2015.
17										
18										
19										
20										

F REFERENSI

1 Wajib

- a Agutter, Claire. ITIL Foundation Essentials ITIL 4 Edition-The ultimate revision guide. IT Governance Publishing Ltd, 2020.
- b Schwalbe, Kathy. Information Technology Project Management. Cengage Learning, 2015.
- c Laan, S., IT Infrastructure Architecture-Infrastructur Building Blocks and Concepts, Third Edition, Lulu Press Inc., 2017

2 Pendukung

a Referensi dari Internet

Mengetahui:
Ketua Prodi Teknologi Informasi

Banda Aceh, 15 Januari 2024
Koordinator/Dosen Mata Kuliah

Ima Dwitawati, M.B.A.
NIDN : 0113108204

Rika Yuliana, M.T.
NIDN : 2013078403

TUGAS KEGIATAN TERSTRUKTUR (TKT)

Nama Mata Kuliah INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI
Kode mata Kuliah 2032TI014
Semester/SKS 2/2 sks

1 Tujuan Tugas

2 Uraian Tugas

- a Obyek garapan
- b Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan
- c Metode/cara pengerjaan, acuan yang digunakan
- d Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/dikerjakan

3 Kriteria Penilaian

- a Ketepatan penyerahan tugas
- b Kesempurnaan substansi/isi tugas
- c Desain tugas

Mengetahui:
Ketua Prodi Teknologi Informasi

Banda Aceh, 15 Januari 2024
Koordinator/Dosen Mata Kuliah

Ima Dwitawati, M.B.A.
NIDN : 0113108204

Rika Yuliana, M.T.
NIDN : 2013078403

TUGAS KEGIATAN MANDIRI (TKM)

Nama Mata Kuliah INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI
Kode mata Kuliah 2032TI014
Semester/SKS 2/2 sks

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

- 1 Mampu memahami dan menganalisis konsep dasar infrastruktur teknologi informasi
- 2 Mampu memahami dan menganalisis model dan manajemen infrastruktur teknologi informasi
- 3 Mampu memahami dan menganalisis ruang lingkup pembahasan umum perkembangan teknologi digital
- 4 Mampu memahami dan menganalisis kebutuhan pengguna dan aplikasi teknologi digital

Jenis Tugas :

Mengetahui:
Ketua Prodi Teknologi Informasi

Ima Dwitawati, M.B.A.
NIDN : 0113108204

Banda Aceh, 15 Januari 2024
Koordinator/Dosen Mata Kuliah

Rika Yuliana, M.T.
NIDN : 2013078403

PENILAIAN SIKAP, PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN

A. PENILAIAN SIKAP (RUBRIK)

Prediket	Skor Angka	Deskripsi Perilaku
----------	------------	--------------------

Keterangan :

Prediket :

Diisi dengan deskripsi tingkatan nilai, dengan jumlah tingkat yang kerinciannya sesuai dengan yang dikehendaki (sangat baik, baik, cukup, kurang, gagal).

Skor Angka :

Diisi dengan rentang angka yang sesuai dengan tingkat nilai pada kolom jenjang.

B. KRITERIA PENILAIAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN

Nilai Huruf (NH)	Nilai Bobot (NB)	Nilai Angka (NA)	Predikat
A	4.00	90-100	Sangat Baik Sekali
A-	3.67	85-89	Sangat Baik
B+	3.33	78-84	Baik
B	3.00	72-77	Agak Baik
B-	2.67	68-71	Cukup
C+	2.33	65-67	Agak Kurang Baik
C	2.00	60-64	Kurang Baik
D	1.00	50-59	Sangat Kurang Baik
E	0	0-49	Gagal

Mengetahui:
Ketua Prodi Teknologi Informasi

Banda Aceh, 15 Januari 2024
Koordinator/Dosen Mata Kuliah

Ima Dwitawati, M.B.A.
NIDN : 0113108204

Rika Yuliana, M.T.
NIDN : 2013078403