

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)  
MATA KULIAH : REKAYASA WEB (RPL)  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

**A IDENTITAS**

1	Prodi	Pendidikan Teknologi Informasi
2	Kode Mata kuliah	2032PTI078
3	Nama Mata kuliah	Rekayasa WEB (RPL)
4	Semester/SKS	7 / 2 sks
5	Jenis Mata Kuliah	MK KEAHLIAN DAN KETRAMPILAN (MKK)
6	Koordinator Mata Kuliah	1321059301   Aulia Syarif Aziz, S.Kom., M.Sc.
7	Dosen Pengampu	Aulia Syarif Aziz, S.Kom., M.Sc.

**B CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL-Prodi)**

- 1 Sikap
  - a S1-Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
  - b S2-Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama,moral, dan etika;
  - c S3-Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
  - d S6-Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
  - e S9-Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- 2 Pengetahuan
  - a P1-Menguasai konsep dan prinsip didaktik-pedagogik bidang Pendidikan Teknologi Informasi untuk merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran berbasis IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (life skills)
  - b P2-Menguasai konsep teoritis serta materi pembelajaran tentang Pendidikan Teknologi Informasi yang meliputi bidang rekaya perangkat lunak (RPL), TKJ, dan Multimedia
  - c P5-Menguasai teori dan prinsip-prinsip berkomunikasi dalam mengembangkan argumentasi dan koherensi
- 3 Keterampilan Umum
  - a KU1-Mampu menerapkan 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
  - b KU2-Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
  - c KU5-Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data
  - d KU9-Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi
- 4 Keterampilan Khusus
  - a KK1-Mampu mengidentifikasi, menganalisis dan mendefinisikan kebutuhan pengembangan ilmu teknologi Informasi dalam dunia pendidikan
  - b KK2-Mampu merancang, mengimplementasi dan mengevaluasi pemanfaatan sistem informasi, pengembangan aplikasi, jaringan komputer dan pengembangan multimedia sebagai bahan ajar pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Teknologi Informasi
  - c KK3-Mampu memecahkan permasalahan yang komprehensif bagi masyarakat melalui pendekatan ilmiah dalam kaitannya dengan teknologi Informasi
  - d KK5-Mampu mengaplikasikan ilmu Pendidikan teknologi informasi untuk menghasilkan rancangan bisnis/produk yang berorientasi pasar untuk menghasilkan peluang wirausaha.

**C CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)**

- 1 Mahasiswa mampu membuat rancangan web
- 2 Mahasiswa mengetahui konsep dasar teknologi web
- 3 Mahasiswa mampu menggunakan JavaScript dalam membuat web interaktif
- 4 Mahasiswa mampu membuat web dengan HTML dan CSS
- 5 Mahasiswa mampu membangun sistem informasi sederhana menggunakan PHP
- 6 Mahasiswa mengenal framework dalam pembuatan web

**D DESKRIPSI MATA KULIAH**

Mata kuliah ini diajarkan untuk mencapai kompetensi pembuatan dan pengembangan aplikasi berbasis web melalui pemahaman teknologi jaringan, internet, HTML, bahasa pemrograman JavaScript, PHP dan berbagai kolaborasi teknologi sehingga mahasiswa akan mampu menciptakan/membuat dan mengembangkan aplikasi berbasis web yang bermanfaat di berbagai bidang dengan teknologi terkini.

#### 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	Mahasiswa mengetahui materi yang akan dipelajari serta sistem penilaian pada mata kuliah rekayasa web.	Kontrak perkuliahan	X			Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	
2	Mahasiswa mampu membuat rancangan web berdasarkan analisis kebutuhan	Perancangan web	X			Ceramah, Studi Kasus, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	
3	Mahasiswa mengetahui dan mampu menggunakan XML	XML	X			Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	
4	Mahasiswa mengetahui dan menguasai penggunaan HTML 5	HTML 5	X			Ceramah, Studi Kasus, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	

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					
5	Mahasiswa mengetahui dan mampu mengimplementasikan CSS 3	CSS 3	X			Ceramah, Studi Kasus, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	
6	Mahasiswa mampu membuat web interaktif dengan Javascript	Javascript	X			Ceramah, Studi Kasus, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	
7	Mahasiswa mampu menggunakan dan menguasai jQuery	jQuery	X			Ceramah, Studi Kasus, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	
8	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal yang diberikan	AJAX	X			Ceramah, Studi Kasus, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	

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					
9	Mahasiswa mengetahui dan mampu menggunakan AJAX	AJAX	X			Ceramah, Studi Kasus, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	
10	Mahasiswa mampu mengembangkan web menggunakan PHP	PHP	X			Ceramah, Studi Kasus, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	
11	Mahasiswa mengenal dan mampu menggunakan PHP Framework	PHP Framework	X			Ceramah, Studi Kasus, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	
12	Mahasiswa mampu menganalisis dan menggunakan PHP Framework	PHP Framework	X			Ceramah, Studi Kasus, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	

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					
13	Mahasiswa mampu membuat aplikasi web service	Web Service	X			Ceramah, Studi Kasus, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	
14	Mahasiswa mampu membuat aplikasi web API	API	X			Ceramah, Studi Kasus, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	
15	Mahasiswa mampu menganalisis dan mengembangkan web sesuai best practice	Best practice	X			Ceramah, Studi Kasus, Diskusi, Tanya Jawab	2x50 menit	Mahasiswa mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh dosen kemudian berdiskusi secara berkelompok. Melakukan praktik tentang materi yang diajarkan dosen. Membaca referensi lain yang berkaitan dengan materi ajar dan membuat beberapa catatan penting terkait materi yang telah dipelajari.	Penguasaan materi, keaktifan dalam diskusi, ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan.	
16	Mahasiswa mampu menjawab soal-soal ujian yang diberikan	Ujian Akhir Semester (UAS)	X			Ujian	2x50 menit	Mahasiswa menjawab soal ujian dan mengumpulkannya tepat waktu.	Ketepatan dalam menjawab soal ujian.	
17										
18										
19										
20										

## F REFERENSI

- 1 Wajib
- 2 Pendukung

Mengetahui:  
Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi

Banda Aceh, 01 Agustus 2023  
Koordinator/Dosen Mata Kuliah

Mira Maisura, M.Sc.  
NIDN : 2027058602

Aulia Syarif Aziz, S.Kom., M.Sc.  
NIDN : 1321059301



## TUGAS KEGIATAN TERSTRUKTUR (TKT)

Nama Mata Kuliah            Rekayasa WEB (RPL)  
Kode mata Kuliah            2032PTI078  
Semester/SKS                 7/2 sks

1 Tujuan Tugas    Membuat halaman web biodata

2 Uraian Tugas

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| a Obyek garapan                                     | Halaman web                          |
| b Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan         | Halaman web menggunakan HTML dan CSS |
| c Metode/cara pengerjaan, acuan yang digunakan      | Teks editor dan web browser          |
| d Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/dikerjakan | Halaman web biodata                  |

3 Kriteria Penilaian

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

Mengetahui:  
Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi

Banda Aceh, 01 Agustus 2023  
Koordinator/Dosen Mata Kuliah

Mira Maisura, M.Sc.  
NIDN : 2027058602

Aulia Syarif Aziz, S.Kom., M.Sc.  
NIDN : 1321059301

## TUGAS KEGIATAN MANDIRI (TKM)

Nama Mata Kuliah           Rekayasa WEB (RPL)  
Kode mata Kuliah           2032PTI078  
Semester/SKS                7/2 sks

### Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

- 1 Mahasiswa mampu membuat rancangan web
- 2 Mahasiswa mengetahui konsep dasar teknologi web
- 3 Mahasiswa mampu menggunakan JavaScript dalam membuat web interaktif
- 4 Mahasiswa mampu membuat web dengan HTML dan CSS
- 5 Mahasiswa mampu memangun sistem informasi sederhana menggunakan PHP
- 6 Mahasiswa mengenal framework dalam pembuatan web

Jenis Tugas :

Menjelaskan sejarah web

Mengetahui:  
Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi

Mira Maisura, M.Sc.  
NIDN : 2027058602

Banda Aceh, 01 Agustus 2023  
Koordinator/Dosen Mata Kuliah

Aulia Syarif Aziz, S.Kom., M.Sc.  
NIDN : 1321059301

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 Pendidikan Teknologi Informasi

Banda Aceh, 01 Agustus 2023

Koordinator/Dosen Mata Kuliah

Mira Maisura, M.Sc.  
NIDN : 2027058602

Aulia Syarif Aziz, S.Kom., M.Sc.  
NIDN : 1321059301