



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
Fakultas Sains dan Teknologi  
**Jurusan Pendidikan Fisika**  
Jl. Prof Hamka Kampus II UIN Walisongo Semarang, Jawa Tengah Indonesia

### RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

<b>No. Dokumen :</b> PF-RPS- PFI-6249	<b>No. Revisi :</b> 001	<b>Halaman:</b> 1 - 14			<b>Tanggal Terbit:</b> 31 Januari 2022	
<b>MataKuliah:</b> Pemrograman WEB	<b>Kode Mata Kuliah:</b> PFI-6249	<b>Semester:</b> Genap 2021/2022	<b>Bobot :</b> 2 sks	<b>Sifat Mata Kuliah:</b> Wajib	<b>Mata Kuliah Prasyarat:</b>	<b>KBK/Bidang Keahlian:</b> Kependidikan
<b>Otorisasi</b>	<b>Dosen Pengembang</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Ka Prodi</b>	
	 <b>Muhammad Izzatul Faqih, M.Pd</b>		 <b>Joko Budi Poernomo, M.Pd</b>		 <b>Joko Budi Poernomo, M.Pd</b>	
<b>Capaian Pembelajaran</b>	<b>Program Studi</b>					
	S,U.a	Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa				
	S,U.b	Memiliki moral, etika, etos kerja, dan tanggung jawab yang tinggi terhadap tugas serta bangga menjadi calon guru fisika				
	S,U.c	Berpikir terbuka, kritis, inovasi, kreatif, dan percaya diri dalam mengemban tugasnya sebagai guru fisika				
	S,U.d	Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya				
S.K.a	Memiliki akhlak mulia dalam bermasyarakat dan berbangsa					
P.U.a	Menguasai konsep dasar kependidikan yang mencakup perkembangan peserta didik, teori-teori belajar, hakekat sains, dan pola pikir ilmiah					
P.K.b	Memiliki pengetahuan tentang hubungan dan integrasi sains dan Islam ( <i>unity od sciences</i> )					
K.U.a	Mampu merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran fisika berbasis aktifitas belajar untuk mengembangkan kemampuan berpikir sesuai dengan karakteristik siswa pada pembelajaran kurikuler, kokurikuler, dan ekstra kulikuler dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar berbasis ilmu pengetahuan, teknologi yang kontekstual, dan lingkungan sekitar					
<b>Mata Kuliah</b>						
M1	Mampu mengetahui HTML dasar					

	M2	Mampu mengetahui teori dasar-dasar bahasa pemrograman PHP							
	M3	Mampu mengetahui aturan penulisan, tipe data, dan operator dalam PHP							
	M4	Mampu mengetahui struktur pemrograman PHP							
	M5	Mampu mengetahui cara pembuatan fungsi dan fungsi bawaan PHP							
	M6	Mampu mengetahui cara membuat koneksi antara database MySQL Server dengan bahasa pemrograman web PHP							
	M7	Mampu mengetahui cara menangani form HTML dengan PHP							
Deskripsi Mata Kuliah		Mata kuliah ini membekali kepada mahasiswa agar memiliki pengetahuan tentang pemahaman dan penggunaan algoritma yang dijadikan dasar untuk melakukan analisis suatu permasalahan yang berkaitan dengan logika yang diimplementasikan ke dalam suatu bahasa pemrograman. Sebagian besar mata kuliah ini berupa latihan-latihan secara intensif guna meningkatkan kemampuan para mahasiswa dalam mencari suatu solusi dalam permasalahan logika yang dihadapi yang dituangkan ke dalam algoritma dan diimplementasikan ke dalam suatu bahasa pemrograman yang penting dibahas dalam pemrograman WEB.							
Daftar Pustaka	<b>Utama</b>								
		1. Prastyo, E. 2008. Pemrograman WEB PhP & MySQL. Yogyakarta: Graha Ilmu							
		2. Website Terkait Tutorial tentang PHP dan MySQLI							
	<b>Pendukung</b>								
Media pembelajaran	<b>Software:</b>				<b>Hardware:</b>				
	Microsoft Power Point dan Word				Komputer, LCD Proyektor, White Board,				
Dosen Pengampau	<b>Muhammad Izzatul Faqih, M.Pd</b>								
Minggu ke	Kemampuan yang diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Konten <i>unity of sciences</i>	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Waktu	Kriteria dan bentuk Penilaian	Indikator	Bobot Nilai
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Mampu menyebutkan visi dan misi Universitas, Fakultas, dan Prodi Pendidikan Fisika  Mampu memahami kontrak kuliah Pemrograman	Visi dan misi UIN Walisongo Visi dan misi Fakultas Sains dan Teknologi  Kontrak kuliah Pemrograman WEB	Presentasi dan diskusi	Integrasi nilai-nilai keislaman dan sains Lokal wisdom	<b>Observasi (Mengamati)</b> Mahasiswa diajak mengamati bersama-sama melalui presentasi visi dan misi UIN WS Semarang, Fakultas Sains dan Teknologi, dan Prodi Pendidikan Fisika kemudian mendiskusikannya	2 x 50'		- Menyebutkan visi dan misi UIN Walisongo - Menyebutkan visi dan misi Fakultas Sainstek dan Prodi Pendidikan Fisika	

	WEB								
2-4	Mahasiswa mampu mengetahui HTML dasar	Pengertian HTML Pengertian Tag, Element, dan Atribut pada HTML	Ceramah, diskusi dan tanya jawab	<i>"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan." (Al Insiroh: 6)</i>	<b>Observasi (Mengamati)</b> Mahasiswa diajak mengamati presentasi Pengertian HTML, Pengertian Tag, Element, dan Atribut pada HTML. <b>Menyusun Pertanyaan (bertanya)</b> Mahasiswa menyusun pertanyaan Pengertian HTML, Pengertian Tag, Element, dan Atribut pada HTML. <b>Diskusi (Asosiasi)</b> Mahasiswa dilatih berdiskusi, menganalisis dan menyimpulkan.	2 x 50'	TT1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat menjelaskan pengertian HTML</li> <li>2. Dapat mengenal Fungsi Browser</li> <li>3. Dapat Memilih Aplikasi Editor HTML</li> <li>4. Dapat Menjalankan File HTML</li> <li>5. Dapat menjelaskan Pengertian Tag, Element, dan Atribut pada HTML</li> <li>6. Dapat Mengenal Struktur Dasar HTML</li> <li>7. Dapat menjelaskan Cara Membuat Paragraf di HTML (tag p)</li> <li>8. Dapat menjelaskan Cara Membuat Judul di HTML (tag h1)</li> <li>9. Dapat menjelaskan Cara Membuat Daftar/List di HTML (tag li)</li> <li>10. Dapat menjelaskan Cara Membuat link di HTML (tag a)</li> <li>11. Dapat menjelaskan Cara Menambahkan Gambar di HTML (tag image)</li> <li>12. Dapat menjelaskan</li> </ol>	4%

								<p>Cara Membuat tabel di HTML (tag table)</p> <p>13. Dapat menjelaskan Cara Menambahkan komentar di HTML</p> <p>14. Dapat menjelaskan Cara Membuat Form di HTML (tag form)</p>	
5	Mampu mengetahui teori dasar-dasar bahasa pemrograman PHP	<p>Teori dasar PHP</p> <p>Cara menginstal dan menjalankan XAMPP</p>	Ceramah, disikusi dan tanya jawab		<p><b>Observasi (Mengamati)</b> Mahasiswa diajak mengamati presentasi teori dasar PHP</p> <p><b>Menyusun Pertanyaan (bertanya)</b> Mahasiswa menyusun pertanyaan teori dasar PHP</p> <p><b>Diskusi (Asosiasi)</b> Mahasiswa dilatih berdiskusi, menganalisi dan menyimpulkan</p>	2	TT2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat menjelaskan Pengertian dan Fungsi PHP dalam Pemrograman Web</li> <li>2. Dapat menjelaskan Sejarah PHP dan Perkembangan Versi PHP</li> <li>3. Dapat menjelaskan Cara Menginstall PHP dengan XAMPP</li> <li>4. Dapat menjelaskana Cara Menjalankan Web Server Apache dengan XAMPP</li> <li>5. Dapat menjelaskan Cara Menjalankan File PHP dengan XAMPP</li> <li>6. Dapat menjelaskana Cara Kerja Web Server Menjalankan Kode PHP</li> <li>7. Dapat menjelaskan Cara Memasukkan kode PHP ke dalam HTML</li> <li>8. Dapat menjelaskan Cara Mengubah File Konfigurasi PHP (php.ini)</li> </ol>	2 %

6-8	Mahasiswa mampu mengetahui aturan penulisan, tipe data, dan operator dalam PHP	Aturan Penulisan PHP  Tipe data dalam PHP  Operator dalam PHP	Presentasi, diskusi dan tanya jawab		<p><b>Observasi (Mengamati)</b> Mahasiswa diajak mengamati presentasi aturan penulisan, tipe data, dan operator dalam PHP</p> <p><b>Menyusun Pertanyaan (bertanya)</b> Mahasiswa dibantu dosen menyusun pertanyaan aturan penulisan, tipe data, dan operator dalam PHP</p> <p><b>Diskusi (Asosiasi)</b> Mahasiswa dilatih berdiskusi, menganalisis dan menyimpulkan</p>	2 x 50'	TT3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat menjelaskan Aturan Dasar Penulisan Kode PHP</li> <li>2. Dapat menjelaskan Penulisan Komentar dalam Kode PHP</li> <li>3. Dapat menjelaskan Pengertian Variabel dan Cara Penulisan Variabel PHP</li> <li>4. Dapat menjelaskan Pengertian Konstanta dan Cara Penulisan Konstanta PHP</li> <li>5. Dapat Mengenal Tipe Data Integer dan Cara Penulisan Integer PHP</li> <li>6. Dapat Mengenal Tipe Data Float dan Cara Penulisan Float PHP</li> <li>7. Dapat Mengenal Tipe Data String dan Cara Penulisan String PHP</li> <li>8. Dapat Mengenal Tipe Data Boolean dan Cara Penulisan Boolean PHP</li> <li>9. Dapat Mengenal Tipe Data Array dan Cara Penulisan Array</li> </ol>	4 %
-----	--	---	-------------------------------------	--	---	---------	-----	--	-----

									<p>PHP</p> <p>10. Dapat menjelaskan Pengertian Operand, Operator dan Urutan Operator dalam PHP</p> <p>11. Dapat menjelaskan Pengertian dan Cara Penulisan Fungsi var_dump() dalam PHP</p> <p>12. Dapat menjelaskan Pengertian dan Jenis-jenis Operator Aritmatika dalam PHP</p> <p>13. Dapat menjelaskan Pengertian dan Jenis-jenis Operator String dalam PHP</p> <p>14. Dapat menjelaskan Pengertian dan Jenis-jenis Operator Logika dalam PHP</p> <p>15. Dapat menjelaskan Pengertian dan Jenis-jenis Operator Perbandingan dalam PHP</p> <p>16. Dapat menjelaskan</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								Pengertian dan Jenis-jenis Operator Increment dan Decrement 17. Dapat menjelaskan Pengertian dan Jenis-jenis Operator Assignment dalam PHP 18. Dapat menjelaskan Pengertian dan Jenis-jenis Operator Bitwise dalam PHP 19. Dapat menjelaskan Pengertian dan Jenis Operator Gabungan Assigment PHP 20. Dapat menjelaskan Cara Mengubah Tipe Data PHP (Type Juggling dan Type Casting)	
9	<b>UJIAN TENGAN SEMESTER (UTS) -----&gt; 30 %</b>								
10	Mahasiswa mampu mengetahui struktur pemograman PHP	Struktur pemrograman PHP	Presentasi, disikusi dan tanya jawab		<b>Observasi (Mengamati)</b> Mahasiswa diajak mengamati struktur pemrograman PHP <b>Menyusun Pertanyaan (bertanya)</b> Mahasiswa dibantu	2	TT4	1. Dapat menjelaskan Pengertian dan Cara Penulisan Struktur Logika IF dalam PHP 2. Dapat menjelaskan Pengertian dan Cara Penulisan Struktur Logika	2 %

					dosen menyusun pertanyaan struktur pemrograman PHP <b>Diskusi (Asosiasi)</b> Mahasiswa dilatih berdiskusi, menganalisis dan menyimpulkan			<p>ELSE dalam PHP</p> <p>3. Dapat menjelaskan Pengertian dan Cara Penulisan Struktur Logika ELSE-IF dalam PHP</p> <p>4. Dapat menjeaskan Pengertian dan Cara Penulisan Struktur Logika Switch dalam PHP</p> <p>5. Dapat menjeaskan Pengertian dan Cara Penulisan Perulangan For dalam PHP</p> <p>6. Dapat menjeaskan Pengertian dan Cara Penulisan Perulangan While dalam PHP</p> <p>7. Dapat menjeaskan Pengertian dan Cara Penulisan Perulangan Do-While dalam PHP</p> <p>8. Dapat menjeaskan Fungsi dan Cara Penulisan Perintah Break Dalam Perulangan PHP</p> <p>9. Dapat menjeaskan Fungsi dan Cara Penulisan Continue Dalam Perulangan PHP</p> <p>10. Dapat menjeaskan Pengertian dan Fungsi Perulangan Foreach dalam PHP</p>	
11-12	Mahasiswa	Pembuatan Fungsi	Presenta		<b>Observasi</b>	6	TT5	1. Dapat menjelaskan Pengertian Fungsi	2 %



	<p>mampu mengetahui cara pembuatan fungsi dan fungsi bawaan PHP</p>	<p>PHP Fungsi bawaan PHP</p>	<p>si, disikusi dan tanya jawab</p>		<p><b>(Mengamati)</b> Mahasiswa diajak mengamati presentasi tentang cara pembuatan fungsi dan fungsi bawaan PHP <b>Menyusun Pertanyaan (bertanya)</b> Mahasiswa dibantu dosen menyusun pertanyaan cara pembuatan fungsi dan fungsi bawaan PHP <b>Diskusi (Asosiasi)</b> Mahasiswa dilatih berdiskusi, menganalisis dan menyimpulkan</p>			<p>(function) PHP dan Cara Penggunaannya</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Dapat menjelaskan Cara Penulisan dan Pembuatan Fungsi PHP</li> <li>3. Dapat menjelaskan Pengertian Variabel Scope, Global Variabel, dan Static Variabel PHP</li> <li>4. Dapat menjelaskan Cara Pengecekan Tipe Data Argumen untuk Fungsi PHP</li> <li>5. Dapat menjelaskan Cara Pembuatan Default Parameter pada Fungsi PHP</li> <li>6. Dapat menjelaskan Pengertian Variable Parameter dalam Fungsi PHP</li> <li>7. Dapat menjelaskan Mengubah Huruf Besar ke Kecil dan Sebaliknya (Case Conversion)</li> <li>8. Dapat menjelaskan Cara Memotong atau Mengambil Sebagian String (fungsi substr)</li> <li>9. Dapat menjelaskan Cara Menghapus Spasi di Awal dan Akhir String (Fungsi trim)</li> <li>10. Dapat menjelaskan Cara Konversi String Menjadi</li> </ol>	
--	---	----------------------------------	-------------------------------------	--	---	--	--	--	--

								<p>Array PHP (Fungsi explode)</p> <p>11. Dapat menjelaskan Cara Memformat Tampilan Angka dalam PHP (Fungsi number_format)</p> <p>12. Dapat menjelaskan Cara Mencari Posisi String PHP (Fungsi strpos)</p> <p>13. Dapat menjelaskan Cara Menggabungkan (Konversi) Array Menjadi String (Fungsi implode)</p>	
13-14	<p>Mahasiswa mampu mengetahui cara membuat koneksi antara database MySQL Server dengan bahasa pemrograman web PHP</p>	<p>PHP-MySQL</p> <p>Koneksi PHP MySQL Menggunakan mysql extension</p> <p>Koneksi PHP MySQL Menggunakan PDO (PHP Data Object)</p>	<p>Presentasi, diskusi dan tanya jawab</p>		<p><b>Observasi (Mengamati)</b> Mahasiswa diajak mengamati presentasi koneksi antara database MySQL Server</p> <p><b>Menyusun Pertanyaan (bertanya)</b> Mahasiswa dibantu dosen menyusun pertanyaan koneksi antara database MySQL Server</p> <p><b>Diskusi (Asosiasi)</b> Mahasiswa dilatih berdiskusi, menganalisis dan menyimpulkan</p>	2	TT6	<p>1. Dapat menjelaskan Cara Membuat Koneksi PHP ke Database MySQL</p> <p>2. Dapat menjelaskan Cara Menjalankan MySQL dan PHP dengan XAMPP</p> <p>3. Dapat menjelaskan Jenis Koneksi MySQL: PDO, mysqli, dan mysql extension</p> <p>4. Dapat menjelaskan Pengertian Extension PHP dan Cara Setting mysql</p> <p>5. Dapat menjelaskan Cara Membuat Koneksi dengan mysql_connect</p> <p>6. Dapat menjelaskan Cara Menjalankan query MySQL dari PHP (mysql_query)</p>	4 %

									<ol style="list-style-type: none"><li>7. Dapat menjelaskan Cara Menampilkan Tabel dengan <code>mysql_fetch_row</code></li><li>8. Dapat menjelaskan Cara Menampilkan Tabel dengan <code>mysql_fetch_array</code></li><li>9. Dapat menjelaskan Cara Menampilkan Error MySQL</li><li>10. Dapat menjelaskan Cara Menampilkan Jumlah Baris (<code>mysql_num_rows</code>)</li><li>11. Dapat menjelaskan Cara Menampilkan Tabel dengan objek</li><li>12. Dapat menjelaskan Cara Penyajian Data MySQL dalam bentuk tabel HTML</li><li>13. Dapat menjelaskan Perbedaan <code>mysql</code> dan <code>mysqli</code> extension PHP</li><li>14. Dapat menjelaskan Cara Menampilkan Data dengan <code>mysqli</code> (procedural style)</li><li>15. Dapat menjelaskan Cara Menampilkan Data dengan <code>mysqli</code> (object Style)</li><li>16. Dapat menjelaskan Cara Menampilkan Pesan Kesalahan (Error) <code>mysqli</code></li><li>17. Dapat menjelaskan Cara Penggunaan Prepared Statements <code>mysqli</code></li></ol>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

								<p>18. Dapat menjelaskan Cara Menampilkan Data mysql Prepared Statements</p> <p>19. Dapat menjelaskan Cara Menginput Data dengan mysql Prepared Statements</p> <p>20. Dapat menjelaskan Pengertian PDO dan Cara Mengaktifkan PDO</p> <p>21. Dapat menjelaskan Cara Membuat Koneksi PHP MySQL dengan PDO</p> <p>22. Dapat menjelaskan Cara Menampilkan data MySQL menggunakan PDO PHP</p> <p>23. Dapat menjelaskan Cara Menginput Data MySQL dengan PDO</p> <p>24. Dapat menjelaskan Cara Menggunakan Prepared Statements PDO</p>	
15	Mampu mengetahui cara menangani form HTML dengan PHP	Form HTML dengan PHP	Presentasi, disikusi dan tanya jawab		<p><b>Observasi (Mengamati)</b> Mahasiswa diajak mengamati presentasi cara menangani form HTML dengan PHP</p> <p><b>Menyusun Pertanyaan (bertanya)</b> Mahasiswa dibantu dosen menyusun</p>	2	TT7	<p>1. Dapat menjelaskan Cara Membuat dan Memproses Form HTML dengan PHP</p> <p>2. Dapat menjelaskan Cara Menampilkan Hasil Form HTML dengan PHP</p> <p>3. Dapat menjelaskan Perbedaan Metode Pengiriman Form</p>	2 %

					<p>pertanyaan tentang cara menangani form HTML dengan PHP</p> <p><b>Diskusi (Asosiasi)</b></p> <p>Mahasiswa dilatih berdiskusi, menganalisis dan menyimpulkan</p>			<p>GET dan POST</p> <p>4. Dapat menjelaskan Pengertian Variabel \$_GET, \$_POST dan \$_REQUEST</p> <p>5. Dapat menjelaskan Pengertian Register Global dan Register Long Array</p> <p>6. Dapat menjelaskan Cara Membuat Validasi Form PHP (fungsi isset dan empty)</p> <p>7. Dapat menjelaskan Validasi Form Mencegah XSS dan HTML injection</p> <p>8. Dapat menjelaskan Cara Mengirim Variabel (Pesan) Antar Halaman PHP</p>	
16	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER &amp; TM</b>							50 %	

**Kriteria Penilaian:**

Penilaian akhir meliputi unsur:

1. Tugas mandiri
2. Tugas terstruktur
3. Ujian tengah semester dan
4. Ujian akhir smester

**Bobot Penilaian :**

1. Tugas Mandiri (a) : 20%
2. Tugas Terstruktur (b) : 20%
3. Ujian Tengah Semester (c) : 30%
4. Ujian Akhir Semester (d) : 30%

**Skor Akhir :** (a x 20%)+(b x 20%)+(c x 30%)+(d x 30%)

**RENCANA TUGAS MAHASISWA (Tugas Terstruktur/TT dan Tugas mandiri/TM)**

Rencana Tugas ke-	Tatap Muka ke-	Tujuan Tugas	Uraian Tugas				Kriteria Penilaian
			Obyek Garapan	Batasan yang Harus dikerjakan	Metode/cara pengerjaan tugas	Bentuk Luaran Tugas	
Tugas Terstruktur	2-8 & 10-15	Mampu membuat program sesuai dengan materi yang telah diberikan	Membuat program materi pembelajaran	Program pada tiap bab	Program dibuat secara <b>individu</b> berupa <i>softfile</i>	Program dibuat dan harus berjalan dengan baik	Bobot 20 %
Tugas Mandiri	16	Mampu membuat program dengan topik yang sudah ditetapkan	Membuat form PHP	Program harus berjalan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Program dibuat secara individu</li> <li>2. Dikumpulkan ketika UAS</li> </ol>	Dikumpulkan dalam bentuk <i>soft-file</i>	Bobot 20 %