

PENYUSUNAN RPS, BAHAN AJAR PERANCANGAN DAN PEMROGRAMAN WEB

- 1. Rekonstruksi Mata Kuliah**
- 2. Rencana Evaluasi Pembelajaran**
- 3. Kontrak Perkuliahan**
- 4. Bahan Ajar**



Oleh
Putut Pamilih Widagdo, S.Kom., M.Kom
NIP 198608032019031006

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
PROGAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MULAWARMAN
2020

SILABUS KURIKULUM

Perguruan Tinggi	: Universitas Mulawarman
Fakultas	: Teknik
Jurusan / Program Studi	: Sistem Informasi
Mata Kuliah	: Perancangan dan Pemrograman Website
Kode Mata Kuliah	: 190903603W023
SKS	: 3
Semester	: IV (Empat) / Genap
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	: Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dan terkoneksi langsung dengan database secara Online [C5;A4;P4]
Aspek Sikap	: <ul style="list-style-type: none">• Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.• Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;• Dapat berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa.• Dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila• Dapat bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.• Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.• Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.• Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
Aspek Keterampilan Umum	: <ul style="list-style-type: none">• 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.• Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.• Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.• Mampu melakukan analisis & desain dengan menggunakan kaidah rekayasa software dan hardware serta algoritma dengan cara menggunakan tools dan dapat menunjukkan hasil dan kondisi yang maksimal untuk aplikasi bisnis.

- Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
- Aspek Keterampilan Khusus :
- Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan IPTEKS pada bidangnya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.
 - Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
 - Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.
- Pengetahuan Umum :
- Menguasai prinsip dan teknik penyelesaian permasalahan dengan menggunakan: kalkulus, matriks, statistika, aproksimasi, optimasi liner, pemodelan dan simulasi;
 - Menguasai prinsip-prinsip pembuatan suatu algoritma dan berbagai macam konsep bahasa pemrograman;
- PIP Unmul yang diintegrasikan :
- Mampu mengembangkan teori serta metode/teknik pada domain *Management and Governance* (MAGO) atau *Informatics Concepts* (INCO) dengan bertumpu pada studi Hutan Hujan Tropis beserta lingkungannya.

I. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah :

Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dan terkoneksi langsung dengan database secara Online [C5;A4;P4]

II. Kemampuan Khusus:

Setelah mengikuti perkuliahan mata kuliah ini :

1. Mahasiswa mampu menjelaskan, memilih dan mengidentifikasi perkembangan teknologi website antara statis, dinamis dan interaktif. [C2;A1;P1]
2. Mahasiswa mampu menjelaskan, mendiskusikan dan mempraktekan konsep dasar HTML, Desain, dan PHP dalam pemrograman website. [C2;A2;P3]
3. Mahasiswa mampu merancang, memilih dan membuat database MySQL dalam pemrograman website. [C5;A3;P3]
4. Mahasiswa mampu menghubungkan, menunjukkan dan membuat pemrograman website menggunakan PHP yang terkoneksi dengan database MySQL. [C5;A4;P3]
5. Mahasiswa mampu merancang, menunjukkan, dan membangun sebuah aplikasi website menggunakan PHP yang terhubung dengan akses database MySQL secara online [C5;A4;P4]

III. Pokok Bahasan :

1. Pengenalan **perkembangan teknologi website** : B2B, B2C, C2C, G2G, G2C, G2E, G2B, dan Pendidikan.
2. **Pengenalan web statis dan web dinamis** : definisi, pemanfaatan, perbedaan, contoh-contoh. pengenalan *Hypertext Markup Language* (HTML).
3. **Cara penggunaan kode HTML** : head, body, footer, table, form, hyperlink.
4. **Pengenalan Javascript** : Javascript, JQuery, Ajax, penggunaan javascript sederhana.
5. **Pengenalan dan struktur pemrograman PHP** : cara kerja program, syntax, logika, function, include, require, cookie, dan session. **Pembahasan dan praktek**
6. **penggunaan pemrograman PHP** : cara kerja program, syntax, logika, function, include, require, cookie, dan session di website.
7. **Pengenalan jenis-jenis Database** : MongoDB, MariaDB, Oracle, PostgreSQL, MySQL dan tipe-tipe data sesuai pemanfaatannya.
8. **Mengelola Database MySQL** : Data Definition Language (DDL) : Create DB, Create Table, Drop Database, dan Drop table. Data Manipulation Language (DML) : Insert, Update, Delete.
9. **Membuat Koneksi dengan Database** : MySql (Deprecated), MySQLi, PDO, dan PHP dengan MySql.
10. **Membuat Form CRUD di PHP** : Create, Read, Update, dan Delete yang terkoneksi dengan database MySQL.
11. **Penggunaan Session, Captcha, dan Enkripsi** : cara memanggil Session, tujuan Captcha, dan pemanfaatan enkripsi password.
12. **Pembuatan Form Login** : Penggunaan session di website, penggunaan captcha sebagai validasi manusia, penggunaan enkripsi password untuk keamanan data dan informasi.
13. **Pemahaman Pentingnya keamanan data dan informasi** : Pembahasan pentingnya keamanan informasi, pembahasan data dan informasi sensitif, pembahasan mitigasi resiko keamanan.

14. **Paham cara menghostingkan aplikasi (online)** : mampu menghostingkan aplikasi menggunakan hosting, manajemen aplikasi website dihosting menggunakan perangkat lunak.

Daftar Pustaka :

- Aditya, A. N. (2011). *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi: Dunia Komputer.
- Castagnetto, J., Rawat, H., & Schuman, S. (1999). *Professional PHP Programming*. Girmingham UK: Word Press Ltd.
- filezilla-project.org. (2016, Agustus 28). *filezilla-project.org*. Retrieved from filezilla-project.org: <https://filezilla-project.org/>
- Hamdani. (2002). *Sistem Informasi Berbasis Web dengan Pemrograman PHP dan Database MySQL Server*. Yogyakarta: UAD.
- Kadir, A. (2002). *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Komputer, W. (2010). *Panduan Praktis Menguasai Pemrograman Web Dengan JavaScript*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Komputer, W. (2012). *Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Membuat Web E-Commerce dengan Adobe Dreamweaver CS5.3*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Ratschiller, T., & Gerken, T. (2000). *Web Application Development with PHP 4.0*. Indianapolis: New Riders Publishing.
- w3schools.com. (2016, Agustus 28). *w3schools*. Retrieved from w3schools.com: http://www.w3schools.com/php/php_mysql_intro.asp
- winscp.net. (2016, Agustus 28). *winscp.net*. Retrieved from winscp.net: <https://winscp.net/eng/index.php>
- www.apachefriends.org*. (2016, August 28). Retrieved from apachefriends: <https://www.apachefriends.org/>
- www.captcha.net*. (2016, Agustus 26). <http://www.captcha.net/>. Retrieved from <http://www.captcha.net/>: <http://www.captcha.net/>
- www.idsirtii.or.id*. (2016, Agustus 28). *www.idsirtii.or.id*. Retrieved from *www.idsirtii.or.id*: <http://www.idsirtii.or.id/pustaka.html>
- www.smartftp.com*. (2016, Agustus 28). *www.smartftp.com*. Retrieved from *www.smartftp.com*: <https://www.smartftp.com/>

www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from
www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/css/default.asp>

www.w3schools.com. (2016, august 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from
www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/php/default.asp>

www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from
www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/js/default.asp>

www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from
www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/html/default.asp>

www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from
www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/jquery/default.asp>

www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from
www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/sql/default.asp>

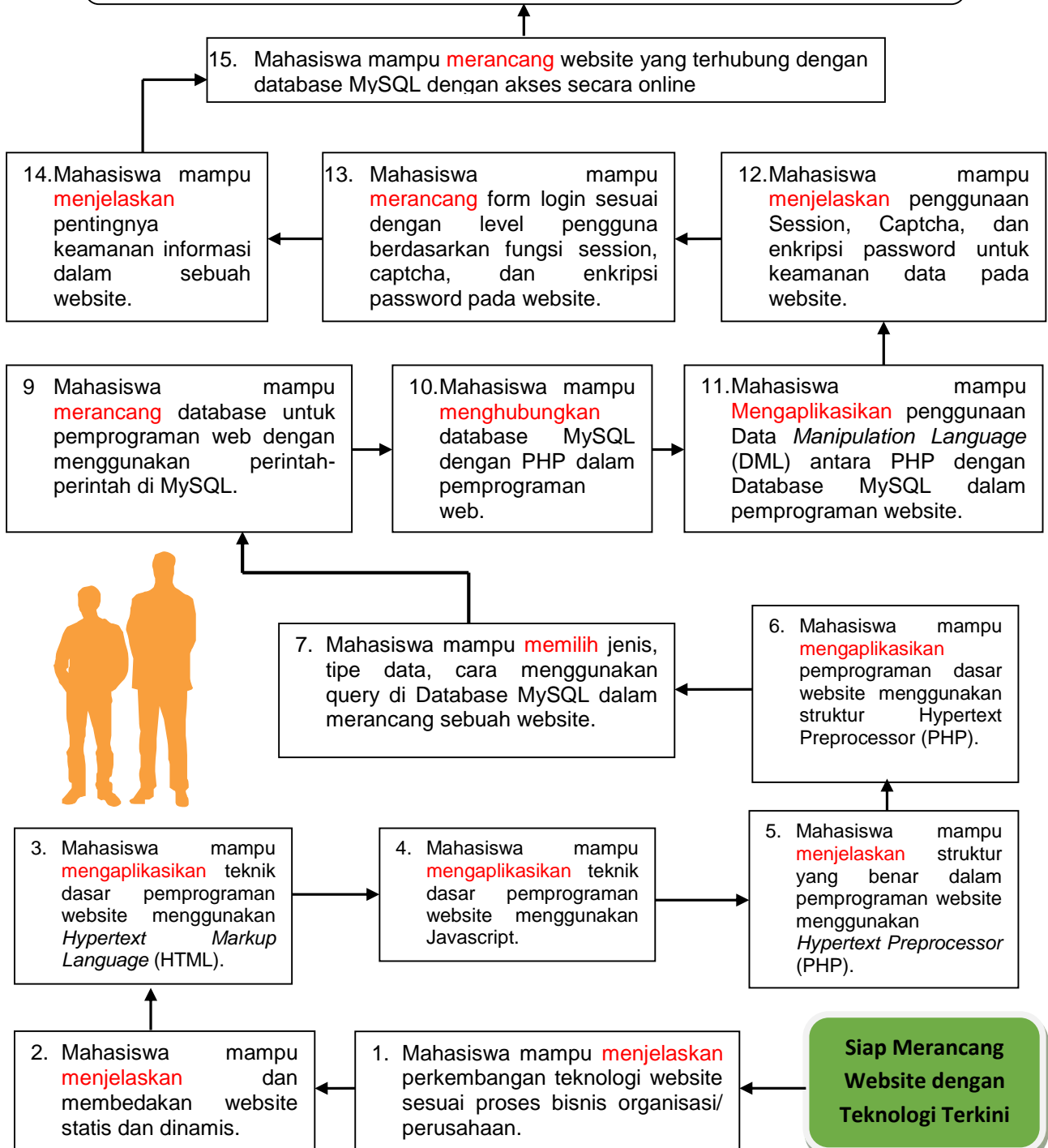
Media Belajar :

1. **Software:** Windows, Power Point, Xampp, Text Editor.
2. **Hardware:** Personal Computer, LCD Projector, Presenter.

Jenis Assessment :

1. **Tes:** Lisan, tanya jawab, UTS, dan UAS
2. **Non Tes:** tugas, Project, Laporan, Presentasi, Diskusi, Tanya jawab

Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dan terkoneksi langsung dengan database secara Online





RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Perguruan Tinggi	: Universitas Mulawarman
Fakultas	: Teknik
Program Studi	: Sistem Informasi
Nama Mata Kuliah/ bobot	: Perancangan dan Pemrograman Web / 3 SKS
Kode Mata Kuliah	: 190903603W023
Mata Kuliah Prasyarat	: Pemrograman Berorientasi Objek (PBO)
Dosen Pengampu	: Putut Pamilih Widagdo, S.Kom., M.Kom
Capaian pembelajaran mata kuliah /Kompetensi	: Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dan terkoneksi langsung dengan database secara Online.[C5;A4;P4]
Deskripsi Mata Kuliah	: Mata kuliah pemrograman web merupakan mata kuliah pada program studi Ilmu Komputer. Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang bagaimana cara membuat website, perkembangan teknologi web, pengenalan web statis dan dinamis, tag-tag HTML, javascript, Struktur pemrograman PHP, Jenis-jenis Database, Mengelola database MySQL, Koneksi database, membuat CRUD di PHP, Penggunaan Session, captcha, dan enkripsi, membuat form login, pemahaman pentingnya keamanan data dan informasi, menghostingkan aplikasi (online). Pelaksanaan perkuliahan menggunakan metode <i>Student Centered Learning</i> (SCL), Praktek, tanya jawab, diskusi/presentasi dan pemberian tugas-/latihan. Untuk mengetahui tingkat penguasaan mahasiswa dilakukan evaluasi melalui Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS).

Referensi

Buku :

1. Sidik B. & Pohan H. I, (2005) Pemrograman Web dengan HTML. Bandung, Penerbit Informatika,.
2. Komputer, W. (2010). *Panduan Praktis Menguasai Pemrograman Web Dengan JavaScript*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
3. Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
4. Aditya, A. N. (2011). *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi: Dunia Komputer.
5. Komputer, W. (2012). *Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Membuat Web E-Commerce dengan Adobe Dreamweaver CS5.3*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
6. Ratschiller, T., & Gerken, T. (2000). *Web Application Development with PHP 4.0*. Indianapolis: New Riders Publishing.
7. Castagnetto, J., Rawat, H., & Schuman, S. (1999). *Professional PHP Programming*. Girmingham UK: Word Press Ltd.
8. Kadir, A. (2002). *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
9. Hamdani. (2002). *Sistem Informasi Berbasis Web dengan Pemrograman PHP dan Database MySQL Server*. Yogyakarta: UAD.

Web :

1. Carawebs.info (2016, august, 28). Retrieved from Administrator <http://www.carawebs.info/2013/03/pengertian-perbedaan-web-statis-dan-web-dinamis.html>
2. Pintar komputer (2016, August, 28) Retrieved from pintar komputer : <http://www.pintarkomputer.com/pengertian-web-statis-dan-web-dinamis-beserta-perbedaannya/>
3. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/css/default.asp>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	9 / 71

4. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from *www.w3schools.com* : <http://www.w3schools.com/html/>
5. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from *www.w3schools.com* : <http://www.w3schools.com/js/default.asp>
6. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from *www.w3schools.com*: <http://www.w3schools.com/jquery/default.asp>
7. www.w3schools.com. (2016, august 28). Retrieved from *www.w3schools.com* : <http://www.w3schools.com/php/default.asp>
8. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from *www.w3schools.com*: <http://www.w3schools.com/sql/default.asp>
9. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from *www.w3schools.com* : http://www.w3schools.com/php/php_mysql_intro.asp
10. *www.apachefriends.org*. (2016, August 28). Retrieved from *apachefriends*: <https://www.apachefriends.org/>
11. *www.captcha.net*. (2016, Agustus 26). *http://www.captcha.net/*. Retrieved from *http://www.captcha.net/*: <http://www.captcha.net/>
12. *www.idsirtii.or.id*. (2016, Agustus 28). *www.idsirtii.or.id*. Retrieved from *www.idsirtii.or.id*: <http://www.idsirtii.or.id/pustaka.html>
13. *filezilla-project.org*. (2016, Agustus 28). *filezilla-project.org*. Retrieved from *filezilla-project.org*: <https://filezilla-project.org/>
14. *winscp.net*. (2016, Agustus 28). *winscp.net*. Retrieved from *winscp.net*: <https://winscp.net/eng/index.php>
15. *www.smartftp.com*. (2016, Agustus 28). *www.smartftp.com*. Retrieved from *www.smartftp.com*: <https://www.smartftp.com/>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
 PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
 Tgl. Terbit : 10/03/2020
 No. Revisi : 1
 Hal : 10 / 71

Pertemuan Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Bentuk Pembelajaran	Penilaian			Sumber Belajar/ media
					Jenis	Kriteria	Bobot	
1	Mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan teknologi website sesuai proses bisnis organisasi/ perusahaan. [C2;P1]	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu Mengidentifikasi perkuliahan pemrograman web Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah perkembangan website. Mahasiswa mampu menguraikan dengan baik pemanfaatan website sesuai dengan proses bisnis organisasi/ perusahaan Mahasiswa mampu menjelaskan jenis-jenis website berdasarkan domainnya. 	<ul style="list-style-type: none"> Inisialisasi Perkuliahan Pengenalan internet dan jenis-jenis website sesuai proses bisnis organisasi <ul style="list-style-type: none"> Sejarah dan pemanfaatan website di Internet. Jenis-jenis domain web Website untuk informasi global, komersial, pemerintahan, dan pendidikan. 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa Mendiskusikan tujuan pembelajaran mata kuliah pemrograman web. Mahasiswa dan dosen Mendiskusikan perkembangan teknologi website saat ini. Mahasiswa menerangkan perkembangan website berdasarkan proses bisnis perusahaan/ organisasi 	7%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 1,3 Web 1 & 2 LCD, Projector, Personal Komputer
2	Mahasiswa mampu menjelaskan dan membedakan website statis dan dinamis. [C2;P1]	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menerangkan definisi website statis dan dinamis Mahasiswa mampu menjelaskan pemanfaatan website statis dan dinamis Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan antara website statis dan dinamis. Mahasiswa mampu memberikan contoh website statis dan dinamis. Mahasiswa mampu mengembangkan dasar pemrograman menggunakan html. Mahasiswa mampu membuktikan cara penggunaan CSS dalam website 	<ul style="list-style-type: none"> Pembahasan mengenai website statis dan dinamis <ul style="list-style-type: none"> Definisi Pemanfaatan Perbedaan Contoh-contoh Pengenalan kode html. Pengenalan kode CSS 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa menerangkan definisi website statis dan dinamis. Mahasiswa menjelaskan perbedaan website statis dan dinamis. Mahasiswa dan dosen berdiskusi terkait perkembangan website statis dan dinamis. 	7%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 1,3 Web 1,2,3 dan 4. LCD, Projector, Personal Komputer
3	Mahasiswa mampu mengaplikasikan teknik dasar pemrograman website menggunakan <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML). [C3;P3]	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan pemrograman website menggunakan dasar-dasar HTML. Mahasiswa mampu mempraktekkan cara pemrograman website menggunakan dasar-dasar HTML Mahasiswa mampu menunjukkan penggunaan dasar-dasar HTML dalam membangun website. Mahasiswa mampu menghasilkan sebuah form isian menggunakan HTML. 	<ul style="list-style-type: none"> Pembahasan dan cara penggunaan tag-tag HTML dalam pemrograman website. <ul style="list-style-type: none"> Head body table form hyperlink Background 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan tag-tag HTML dalam pemrograman web Mahasiswa mampu mendemonstrasikan pemrograman website menggunakan HTML Mahasiswa mampu membuat tampilan halaman website 	7%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 1,3 Web 3,4 LCD, Projector, Personal Komputer



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
 PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
 Tgl. Terbit : 10/03/2020
 No. Revisi : 1
 Hal : 11 / 71

Perte muan Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Bentuk Pembelajaran	Penilaian			Sumber Belajar/ media
					Jenis	Kriteria	Bobot	
		<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menghasilkan sebuah template web sederhana menggunakan HTML 				<ul style="list-style-type: none"> sederhana menggunakan HTML 		
4	Mahasiswa mampu mengaplikasikan teknik dasar pemrograman website menggunakan Javascript. [C3;P3].	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menerangkan definisi javascript. Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah javascript. Mahasiswa mampu membuktikan cara penggunaan javascript dalam pembuatan web. Mahasiswa mampu menjelaskan bahasa pemrograman web menggunakan javascript, ajax, JQuery. Mahasiswa mampu mempraktekkan teknik dasar menggunakan javascript dalam pemrograman web. 	<ul style="list-style-type: none"> Pengenalan javascript, Ajax, JQuery. Pembahasan dan cara penggunaan javascript dasar dalam pemrograman website. 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa menerangkan definisi javascript. Mahasiswa menjelaskan sisi client dan server. Mahasiswa mampu mengidentifikasi penggunaan javascript yang sesuai pada website. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan penggunaan javascript sederhana pada website. 	7%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 1,2,3 Web 5,6 LCD, Projector, Personal Komputer
5	Mahasiswa mampu menjelaskan struktur dasar dalam pemrograman website menggunakan Hypertext Preprocessor (PHP). [C2;A1]	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menerangkan definisi PHP Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah PHP Mahasiswa mampu mengembangkan dasar-dasar PHP dalam pembuatan web Mahasiswa mampu memberikan contoh tentang cara penggunaan PHP dalam pemrograman web. Mahasiswa mampu merumuskan struktur dasar PHP yang benar dalam pemrograman web. 	<ul style="list-style-type: none"> Pengenalan PHP struktur dasar pemrograman website menggunakan PHP. <ul style="list-style-type: none"> Cara kerja program Syntax Logika Function include require Cookie Session 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan cara penggunaan struktur dasar PHP dalam pemrograman web. Mahasiswa dapat memilih PHP sebagai bahasa pemrograman web. 	7%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 3,4,5,6,7,8,9 Web 7 LCD, Projector, Personal Komputer
6	Mahasiswa mampu mengaplikasikan pemrograman dasar website menggunakan struktur Hypertext Preprocessor (PHP). [C3;A2;P3]	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan struktur PHP yang benar dalam merancang web Mahasiswa mampu mendemonstrasikan pemrograman web menggunakan dasar-dasar di PHP. Mahasiswa mampu membuktikan cara menggunakan PHP dalam merancang sebuah website Mahasiswa mampu menghasilkan sebuah website dasar sederhana menggunakan PHP 	<ul style="list-style-type: none"> Pembahasan PHP cara membuat website sederhana menggunakan PHP. <ul style="list-style-type: none"> Code program Syntax Logika Function include require Cookie, Session 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mempraktekkan syntax cara menggunakan PHP dalam membuat website. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan cara membuat website sederhana dengan menggunakan PHP. Mahasiswa mendiskusikan penggunaan HTML dan 	7%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 3,4,5,6,7,8,9 Web 7. LCD, Projector, Personal Komputer



Pertemuan Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Bentuk Pembelajaran	Penilaian			Sumber Belajar/ media
					Jenis	Kriteria	Bobot	
		<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menyesuaikan antara pemrograman web dengan menggunakan HTML dan PHP. 				PHP dalam membuat website.		
7	Mahasiswa mampu memilih jenis, tipe data, cara menggunakan query di Database MySQL dalam merancang sebuah website. [C4;A1;P1]	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan kebutuhan database yang tepat sesuai dengan pembuatan website Mahasiswa mampu memilih database yang sesuai dengan kebutuhan pembuatan website. Mahasiswa mampu menjelaskan tipe-tipe data di Database yang disesuaikan dengan kebutuhan pembuatan website. Mahasiswa mampu menjelaskkan fungsi query di MySQL dalam pemrograman website. 	<ul style="list-style-type: none"> Pengenalan jenis-jenis Database untuk website <ul style="list-style-type: none"> MySQL MongoDB MariaDB Oracle PostgreSQL Pengenalan tipe-tipe data pada database MySQL sesuai pemanfaatannya. Pemahaman fungsi-fungsi Query di MySQL (min, max, count, join table, average, sum) 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi-fungsi query di MySQL. Mahasiswa mampu memilih database yang sesuai dengan kebutuhan pembuatan website. Mahasiswa mampu menyesuaikan tipe-tipe data di database MySQL sesuai kebutuhan pembuatan website. 	7%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 3,4,5,6,7,8,9 Web 8,9,10 LCD, Projector, Personal Komputer
8	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)							
9	Mahasiswa mampu merancang database untuk pemrograman web dengan menggunakan perintah-perintah di MySQL. [C5;A2;P3]	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu membuat database dan tabel di MySQL sesuai kebutuhan pembuatan website. Mahasiswa mampu menerangkan fungsi-fungsi <i>Data Definition Language</i> (DDL) di MySQL melalui database local (localhost) seperti create Database, Create Table, Drop Database, Drop Table. Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi-fungsi <i>Data Manipulation Language</i> (DML) di MySQL melalui database local (localhost) seperti create, read, update, delete. Mahasiswa mampu menunjukkan cara membuat tabel dan variabel di database di MySQL. Mahasiswa mampu memilih query data di MySQL yang sesuai dengan kebutuhan pembuatan website. 	<ul style="list-style-type: none"> Manajemen database menggunakan localhost tampilan antar muka. Data Definition Language (DDL) <ul style="list-style-type: none"> Create Database Create Table Drop Database Drop Table Data Manipulation Language (DML) <ul style="list-style-type: none"> Create Read Upade Delete 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mendemonstrasikan cara membuat database dan tabel di MySQL untuk pemrograman web. Mahasiswa mampu membuat database dan tabel di MySQL. Mahasiswa mampu merancang database dan tabel sesuai dengan kebutuhan website. Mahasiswa mampu menjelaskan cara menggunakan DLL dan DML dengan baik. 	7%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 3,4,5,6,7,8,9 Web 8,9,10 LCD, Projector, Personal Komputer



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
 PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
 Tgl. Terbit : 10/03/2020
 No. Revisi : 1
 Hal : 13 / 71

Perte muan Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Bentuk Pembelajaran	Penilaian			Sumber Belajar/ media
					Jenis	Kriteria	Bobot	
10	Mahasiswa mampu menghubungkan database MySQL dengan PHP dalam pemrograman web. [C3;P3]	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan bagaimana cara mengkoneksikan database. Mahasiswa mampu menerangkan cara koneksi database MySQL menggunakan kode MySQL, MySQLi, PDO. Mahasiswa mampu menghubungkan database MySQL dengan PHP saat membuat website. 	<ul style="list-style-type: none"> Membuat Koneksi antara PHP dengan Database MySQL. <ul style="list-style-type: none"> MySql (Deprecated) MySQLi PDO PHP Terhubung. MySQL Terhubung. 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan jenis-jenis koneksi database MySQL dengan PHP. Mahasiswa mampu menghubungkan PHP dengan database MySQL. 	7%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 3,4,5,6,7,8,9 Web 7,8,9,10 LCD, Projector, Personal Komputer
11	Mahasiswa mampu Mengaplikasikan Data Manipulation Language (DML) antara PHP dengan Database MySQL dalam pemrograman website. [C3;A1;P2]	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu membuat halaman antar muka menggunakan PHP. Mahasiswa mampu membuat halaman antar muka menggunakan PHP yang dapat memanipulasi data di Database MySQL seperti Create, Update, Delete, Read. 	<ul style="list-style-type: none"> Membuat halaman antar muka menggunakan PHP untuk fungsi CRUD yang digunakan untuk memanipulasi data di Database MySQL <ul style="list-style-type: none"> Create Read Update Delete 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu membuat halaman antar muka menggunakan PHP. Mahasiswa mampu menghubungkan DML antara PHP dengan Database MySQL 	7%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 3,4,5,6,7,8,9 Web 7,8,9,10 LCD, Projector, Personal Komputer
12	Mahasiswa mampu menjelaskan penggunaan Session, Captcha, dan enkripsi password untuk keamanan data pada website. [C2;A1;P3]	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menerangkan pemanfaatan session di pemrograman website. Mahasiswa mampu menjelaskan pemanfaatan captcha untuk validasi pengguna untuk keamanan website. Mahasiswa mampu menjelaskan penggunaan enkripsi password menggunakan md5 dalam meningkatkan keamanan website. 	<ul style="list-style-type: none"> Pembahasan dan penggunaan session dalam website. Penggunaan Captcha untuk validasi dari serangan virus program asing yang mengancam. Penggunaan enkripsi password pengguna minimal md5 untuk meminimalisir resiko keamanan dari pengguna internal. 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai session, captcha dan enkripsi. 	7%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 3,4,5,6,7,8,9 Web 7, 11 LCD, Projector, Personal Komputer
13	Mahasiswa mampu merancang form login sesuai dengan level pengguna berdasarkan fungsi session, captcha, dan enkripsi password pada website.[C5;A2;P3]	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu membuat form login sederhana Mahasiswa mampu merancang penggunaan session pada form login yang dipergunakan untuk mendapatkan variabel di database. Mahasiswa mampu merancang penggunaan captcha untuk validasi pengguna yang membedakan manusia dan robot. 	<ul style="list-style-type: none"> Cara membuat form login sederhana. penggunaan session pada form login untuk mengambil variabel level di database. Penggunaan captcha untuk validasi manusia. Penggunaan enkripsi password untuk keamanan data dan informasi. 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu membuat form login sederhana menggunakan PHP. Mahasiswa mampu merancang website menggunakan session, capcha dan enkripsi untuk pengamanan data. 	7%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 3,4,5,6,7,8,9 Web 7,11 LCD, Projector, Personal Komputer



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
 PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
 Tgl. Terbit : 10/03/2020
 No. Revisi : 1
 Hal : 14 / 71

Perte- muan Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Bentuk Pembelajaran	Penilaian			Sumber Belajar/ media
					Jenis	Kriteria	Bobot	
14	Mahasiswa mampu menjelaskan pentingnya keamanan informasi dalam sebuah website. [C2;A1;P1]	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu merancang penggunaan enkripsi untuk keamanan data website. Mahasiswa mampu menjelaskan pentingnya pengamanan data di website Mahasiswa mampu menjelaskan data sensitif yang harus di prioritaskan keamanannya. Mahasiswa mampu memperhitungkan cara-cara mengamankan data dan mitigasi resiko keamanan di website. 	<ul style="list-style-type: none"> Pembahasan mengenai pentingnya keamanan informasi. Pembahasan mengenai data dan informasi sensitif. Pembahasan mitigasi resiko 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan pentingnya kemanan data dan informasi. Mahasiswa mampu membedakan data publik dan data sensitif. Mahasiswa mengidentifikasi cara mengamankan dan mitigasi resiko kemanan data di website. 	8%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 3,4,5,6,7,8,9 Web 12 LCD, Projector, Personal Komputer
15	Mahasiswa mampu merancang website yang terhubung dengan database MySQL dengan akses secara online. [C5;A4;P4]	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu merancang website menggunakan PHP dengan Database MySQL Mahasiswa mampu menunjukkan cara menghostingkan aplikasi website hingga bisa diakses secara online. Mahasiswa mampu memilih layanan hosting yang sesuai dengan aplikasi website. Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi untuk menghostingkan aplikasi website secara online. 	<ul style="list-style-type: none"> Hosting aplikasi menggunakan hosting gratisan (free) domain. Manajemen aplikasi website di Hosting menggunakan perangkat lunak <ul style="list-style-type: none"> WinSCP Filezilla 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150")	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu merancang website menggunakan PHP dengan database MySQL Mahasiswa mampu mendemonstrasikan cara menghostingkan aplikasi website hingga bisa diakses online. Mahasiswa mampu mempraktikkan cara penggunaan aplikasi untuk menghostingkan apikasi website secara online. 	8%	<ul style="list-style-type: none"> Buku 3,4,5,6,7,8,9 Web 13,14,15 LCD, Projector, Personal Komputer
16	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)							

Catatan :

1. TM : Tatap Muka, BT : Belajar Terstruktur, BM : Belajar Mandiri.
2. [TM : 1 × (2 × 50")] dibaca : kuliah tatap muka 1 kali (minggu) x 2 sks x 50 menit = 100 menit.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	15 / 71

3. Mahasiswa mampu merancang website yang terhubung dengan database MySQL dengan akses secara online. [C5;A4;P4] : menunjukkan bahwa sub-CPMK ini mengandung kemampuan dalam ranah taksonomi kognitif level 5 (kemampuan menghasilkan aplikasi), afektif level 4 (kemampuan menangkap relasi antara nilai), dan psikomotorik level 4 (kemampuan memiliki keterampilan).
4. Penulisan daftar pustaka disarankan menggunakan salah satu standar/style penulisan daftar pustaka internasional, dalam contoh ini menggunakan style APA.
5. RPS : Rencana Pembelajaran Semester, RMK : Rumpun Mata Kuliah, Prodi : Program Studi.

Samarinda, 10 Maret 2020
Koordinator Prodi Sistem Informasi

Islamiyah, S.Kom., M.Kom
198701162015042001



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Kuliah	: Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah	: 08055360
SKS	: 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester	: 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu	: 1 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran	: Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan	: Mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan teknologi website sesuai proses bisnis organisasi/ perusahaan. [C2;P1]
Indikator	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu Mengidentifikasi perkuliahan pemrograman web2. Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah perkembangan website.3. Mahasiswa mampu menguraikan dengan baik pemanfaatan website sesuai dengan proses bisnis organisasi/ perusahaan4. Mahasiswa mampu menjelaskan jenis-jenis website berdasarkan domainnya.
Tujuan Pembelajaran	: <ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa Mendiskusikan tujuan pembelajaran mata kuliah pemrograman web.• Mahasiswa dan dosen Mendiskusikan perkembangan teknologi website saat ini.• Mahasiswa menerangkan perkembangan website berdasarkan proses bisnis perusahaan/ organisasi
Materi Pokok (Bahan Kajian)	: <ul style="list-style-type: none">• Inisialisasi Perkuliahan• Pengenalan internet dan jenis-jenis website sesuai proses bisnis organisasi<ul style="list-style-type: none">– Sejarah dan pemanfaatan website di Internet.– Jenis-jenis domain web– Website untuk informasi global, komersial, pemerintahan, dan pendidikan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit : 10/03/2020
No. Revisi : 1
Hal : 17 / 71

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 1-6.• Buku 2, Hal 1-2.• Situs web 3 dan 4.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan materi perkuliahan• Memperoleh unjuk kerja mahasiswa• Memberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 1-6.• Buku 2, hal 1-2.• Situs web 3 dan 4.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Evaluasi Pembelajaran• Memperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 1-6.• Buku 2, hal 1-2• Situs web 1 dan 2.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.

- [1]. Bedha Sidik & Husni Iskandar Pohan (2005) Pemrograman Web dengan HTML. Penerbit Informatika, Bandung
- [2]. Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [3]. Carawebs.info (2016, august, 28). Retrieved from Administrator <http://www.carawebs.info/2013/03/pengertian-perbedaan-web-statis-dan-web-dinamis.html>
- [4]. Pintar komputer (2016, August, 28) Retrieved from pintar komputer : <http://www.pintarkomputer.com/pengertian-web-statis-dan-web-dinamis-beserta-perbedaannya/>

2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)

3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan

1. Mahasiswa mendiskusikan tujuan pembelajaran mata kuliah pemrograman web
2. Mahasiswa mendiskusikan perkembangan teknologi website saat ini



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	18 / 71

3. Mahasiswa menerangkan perkembangan website berdasarkan proses bisnis perusahaan/organisasi
4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :
 1. Buatlah sebuah makalah dengan tema “**Perkembangan Teknologi Website dan pemanfaatannya**”
 2. Tuliskan NIM, Nama, Jurusan/prodi pada lembar kerja.
 3. Kriteria Penilaian :
 - Kerapihan tata tulis makalah,
 - Tingkat detail pengerjaan dari pendahuluan, manfaat, tujuan, pembahasan, dan daftar pustaka
 - Daftar pustaka dari sumber yang jelas.
 - Tingkat original Makalah : mahasiswa mengerjakan secara individu tidak copy paste menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami, Pembahasan sesuai dengan tema dan tidak keluar dari topik.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Kuliah	: Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah	: 08055360
SKS	: 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester	: 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu	: 2 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran	: Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan	: Mahasiswa mampu menjelaskan dan membedakan website statis dan dinamis. [C2;P1]
Indikator	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menerangkan definisi website statis dan dinamis2. Mahasiswa mampu menjelaskan pemanfaatan website statis dan dinamis3. Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan antara website statis dan dinamis.4. Mahasiswa mampu memberikan contoh-contoh website statis dan dinamis.5. Mahasiswa mampu mengembangkan dasar pemrograman menggunakan <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML).6. Mahasiswa mampu membuktikan cara penggunaan <i>Cascading Style Sheet</i> (CSS) dalam pemrograman web.
Tujuan Pembelajaran	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menerangkan definisi website statis dan dinamis.2. Mahasiswa mampu menjelaskan pemanfaatan website statis dan dinamis.3. Mahasiswa dan dosen berdiskusi terkait perkembangan website statis dan dinamis.
Materi Pokok (Bahan Kajian)	: <ol style="list-style-type: none">1. Pembahasan mengenai website statis dan dinamis<ul style="list-style-type: none">• Definisi website statis dan dinamis• Pemanfaatan website statis dan dinamis• Perbedaan Website statis dan dinamis• Contoh-contoh website statis dan dinamis2. Pengenalan html.3. Pengenalan CSS.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULA WARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit : 10/03/2020
No. Revisi : 1
Hal : 20 / 71

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran• Mengingat materi sebelumnya tentang definisi website dan perkembangannya.	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 9-54.• Buku 2, hal 4.• Situs web 3,4 dan 5.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan materi perkuliahan• Memperoleh unjuk kerja mahasiswa• Memberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 9-54.• Buku 2, hal 4.• Situs web 3,4 dan 5.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Evaluasi Pembelajaran• Memperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 9-54.• Buku 2, hal 4.• Situs web 3,4 dan 5.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.

[1]. Bedha Sidik & Husni Iskandar Pohan (2005) Pemrograman Web dengan HTML. Penerbit Informatika, Bandung

[2]. Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

[3]. Carawebs.info (2016, Agustus, 28). Retrieved from Administrator <http://www.carawebs.info/2013/03/pengertian-perbedaan-web-statis-dan-web-dinamis.html>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	: 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	: 10/03/2020
No. Revisi	: 1
Hal	: 21 / 71

- [4]. Pintar komputer (2016, Agustus, 28) Retrieved from pintar komputer : <http://www.pintarkomputer.com/pengertian-web-statis-dan-web-dinamis-beserta-perbedaannya/>
- [5]. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/css/default.asp>
2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)
 3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan
 1. Mahasiswa memberikan definisi website statis dan dinamis
 2. Mahasiswa menjelaskan perbedaan website statis dan dinamis
 3. Mahasiswa berdiskusi terkait perkembangan website statis dan dinamis.
 4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :
 1. Buatlah sebuah Mind Map dengan Tema “**Website Statis dan Dinamis**”
 2. Menggunakan Aplikasi Mind Map seperti “imindmap” atau software yang pendukung lainnya.
 3. Tuliskan NIM, Nama, Program Studi pada lembar kerja di mind map anda.
 4. Kriteria Penilaian :
 - Keunikan : Penggunaan icon, gambar, dan tingkat desain yang baik.
 - Kompleksitas : kesulitan dalam melakukan tata letak penempatan tema dan penjelasan
 - Tingkat detail penjelasan : semakin detail penjelasan dan contoh-contoh yang digunakan
 - Kerapihan : kerapihan bentuk mindmap mudah dipahami maksud dan tujuannya sesuai tema.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Kuliah	: Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah	: 08055360
SKS	: 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester	: 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu	: 3 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran	: Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan	: Mahasiswa mampu mengaplikasikan teknik dasar pemrograman website menggunakan <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML).[C3;P3]
Indikator	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menjelaskan pemrograman website menggunakan dasar-dasar HTML.2. Mahasiswa mampu mempraktekkan cara pemrograman website menggunakan dasar-dasar HTML3. Mahasiswa mampu menunjukkan penggunaan dasar-dasar HTML dalam membangun website.4. Mahasiswa mampu menghasilkan sebuah form isian menggunakan HTML.5. Mahasiswa mampu menghasilkan sebuah template web sederhana menggunakan HTML
Tujuan Pembelajaran	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menjelaskan penggunaan tag-tag HTML dalam pemrograman web2. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan pemrograman website menggunakan HTML3. Mahasiswa mampu membuat tampilan halaman website sederhana menggunakan HTML
Materi Pokok (Bahan Kajian)	: <ul style="list-style-type: none">• Pembahasan dan cara penggunaan tag-tag HTML dalam pemrograman website.<ul style="list-style-type: none">– Head– body– table– form– hyperlink– Background



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit : 10/03/2020
No. Revisi : 1
Hal : 23 / 71

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran• Mengingatkan materi sebelumnya tentang website statis dan dinamis.	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 55-166.• Buku 2, hal 29-53• Web 3.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan materi perkuliahan• Memperoleh unjuk kerja mahasiswa• Memberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 55-166.• Buku 2, hal 29-53• Web 3• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Evaluasi Pembelajaran• Memperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 55-166.• Buku 2, hal 29-53.• Web 3• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.
 - [1]. Bedha Sidik & Husni Iskandar Pohan (2005) Pemrograman Web dengan HTML. Penerbit Informatika, Bandung
 - [2]. Aditya, A. N. (2011). *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi: Dunia Komputer.
 - [3]. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). <http://www.w3schools.com/html/>. Retrieved from w3schools.com:
<http://www.w3schools.com/html/default.asp>
2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)
3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan
 1. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan pemrograman web menggunakan HTML.
 2. Mahasiswa mampu membuat tampilan halaman website sederhana menggunakan HTML.
 3. Mahasiswa mampu mempraktekkan penggunaan konsep dasar HTML dalam membuat web.
4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :
 1. Buatlah halaman-halaman website yang saling terhubung menggunakan bahasa pemrograman HTML.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	24 / 71

2. Halaman website “**Beranda, Struktur Organisasi, Form Pendaftaran, Tentang**”
3. Menggunakan HTML dan terdapat hyperlink yang terhubung untuk tiap-tiap halaman.
4. Tuliskan NIM, Nama, Program Studi pada bagian footer website anda.
5. Kriteria Penilaian :
 - Penggunaan syntax html yang tepat.
 - Kompleksitas halaman form pendaftaran : penggunaan syntax html dalam membuat form sesuai mock up.
 - Kelengkapan halaman : title, header, body, footer, table, hyperlink.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

- Mata Kuliah : Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah : 08055360
SKS : 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester : 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu : 4 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan : Mahasiswa mampu **mengaplikasikan** teknik dasar pemrograman website menggunakan Javascript. [C3;P3].
Indikator :
1. Mahasiswa mampu menerangkan definisi javascript.
2. Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah javascript.
3. Mahasiswa mampu membuktikan cara penggunaan javascript dalam pembuatan web.
4. Mahasiswa mampu menjelaskan bahasa pemrograman web menggunakan javascript, JQuery dan AJAX.
5. Mahasaiswa mampu mempraktekkan teknik dasar menggunakan javascript dalam pemrograman web.
Tujuan Pembelajaran :
1. Mahasiswa mampu menerangkan definisi Javascript
2. Mahasiswa mampu menjelaskan sisi client dan server
3. Mahasiswa mampu mengidentifikasi penggunaan javascript yang sesuai pada pemrograman web
4. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan penggunaan javascript sederhana pada web.
Materi Pokok (Bahan Kajian) :
• Pengenalan javascript, Ajax, JQuery.
• Pembahasan dan cara penggunaan javascript dasar dalam pemrograman website.

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 267-301.• Buku 2, Hal 7-45.• Buku 3, Hal 4-13.• Web 4, 5 dan 6• LCD,	15%



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit : 10/03/2020
No. Revisi : 1
Hal : 26 / 71

		<ul style="list-style-type: none">Mengingatkan materi sebelumnya tentang tag-tag HTML dan Kesulitan apa yang dihadapi saat membuat halaman HTML.			<ul style="list-style-type: none">Personal KomputerPPT Materi	
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">Menyampaikan materi perkuliahanMemperoleh unjuk kerja mahasiswaMemberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">Buku 1, hal 267-301.Buku 2, Hal 7-45.Buku 3, Hal 4-13.Web 4,5 dan 6LCD,Personal KomputerPPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">Evaluasi PembelajaranMemperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">Buku 1, hal 267-301Buku 2, Hal 7-45.Buku 3, Hal 4-13.Web 4,5 dan 6LCD,Personal KomputerPPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.

[1]. Bedha Sidik & Husni Iskandar Pohan (2005) Pemrograman Web dengan HTML. Penerbit Informatika, Bandung

[2]. Komputer, W. (2010). *Panduan Praktis Menguasai Pemrograman Web Dengan JavaScript*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

[3]. Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

[4]. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). <http://www.w3schools.com/html/>. Retrieved from w3schools.com:

<http://www.w3schools.com/html/default.asp>

[5]. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). <http://www.w3schools.com/js/>. Retrieved from w3schools:

<http://www.w3schools.com/js/default.asp>

[6]. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/jquery/default.asp>

2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)

3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan

1. Mahasiswa mampu menggunakan javascript, jquery dan ajax dalam pemrograman website

2. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan penggunaan javascript sederhana dalam pemrograman website

4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	27 / 71

1. Buatlah sebuah halaman pengolahan data di sisi client menggunakan javascript sederhana “**Perhitungan Nilai Mahasiswa**”
2. Wajib menggunakan Javascript.
3. Tuliskan NIM, Nama, Program Studi pada bagian footer website anda.
4. Kriteria Penilaian :
 - Kerapihan penulisan coding/syntax.
 - Penggunaan syntax javascript yang tepat.
 - Program perhitungan dapat berjalan sesuai dengan proses tujuan pembuatan.
 - Pengerjaan secara mandiri.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Kuliah	: Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah	: 08055360
SKS	: 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester	: 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu	: 5 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran	: Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan	: Mahasiswa mampu menjelaskan struktur dasar dalam pemrograman website menggunakan Hypertext Preprocessor (PHP). [C2;A1]
Indikator	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menerangkan definisi PHP2. Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah PHP3. Mahasiswa mampu mengembangkan dasar-dasar PHP dalam pembuatan web4. Mahasiswa mampu memberikan contoh tentang cara penggunaan PHP dalam pemrograman web.5. Mahasiswa mampu merumuskan struktur dasar PHP yang benar dalam pemrograman web.
Tujuan Pembelajaran	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menjelaskan cara penggunaan struktur dasar PHP dalam pemrograman web2. Mahasiswa dapat memilih PHP sebagai bahasa pemrograman web
Materi Pokok (Bahan Kajian)	: <ul style="list-style-type: none">• Pengenalan PHP struktur dasar pemrograman website menggunakan PHP.<ul style="list-style-type: none">– Cara kerja program– Syntax– Logika– Function– Include– Require– Cookie– Session



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit : 10/03/2020
No. Revisi : 1
Hal : 29 / 71

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran• Mengingatkan materi sebelumnya tentang Penggunaan Javascript.	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 4-13• Buku 2, hal 54-58• Buku 3, hal 17-72• Web 4• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan materi perkuliahan• Memperoleh unjuk kerja mahasiswa• Memberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 4-13• Buku 2, hal 54-58• Buku 3, hal 17-72• Web 4• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Evaluasi Pembelajaran• Memperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 4-13• Buku 2, hal 54-58• Buku 3, hal 17-72• Web 4• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.

[1]. Kadir, A. (2002). Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

[2]. Aditya, A. N. (2011). *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi: Dunia Komputer.

[3]. Komputer, W. (2012). *Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Membuat Web E-Commerce dengan Adobe Dreamweaver CS5.3*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

[4]. www.w3schools.com. (2016, august 28). Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/php/>

2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)

3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan

1. Mahasiswa mampu menjelaskan cara penggunaan struktur dasar PHP dalam pemrograman web.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	30 / 71

2. Mahasiswa dapat memilih PHP sebagai bahasa pemrograman web.
3. Mahasiswa mampu mempraktekkan penggunaan konsep dasar PHP dalam pemrograman web.
4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :
 1. Buatlah makalah mengenai cara penggunaan dan fungsi code-code yang ada di PHP beserta penjelasannya
 2. Tuliskan NIM, Nama, Program Studi pada bagian footer website PHP.
 3. Kriteria Penilaian : Kerapihan, Tingkat Detail Penjelasan, kompleksitas, pengerjaan secara mandiri menggunakan bahasa sendiri.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Kuliah	: Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah	: 08055360
SKS	: 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester	: 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu	: 6 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran	: Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan	: Mahasiswa mampu mengaplikasikan pemrograman dasar website menggunakan struktur <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP). [C3;A2;P3]
Indikator	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menjelaskan struktur PHP yang benar dalam merancang web2. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan pemrograman web menggunakan dasar-dasar di PHP.3. Mahasiswa mampu membuktikan cara menggunakan PHP dalam merancang sebuah website4. Mahasiswa mampu menghasilkan sebuah website dasar sederhana menggunakan PHP5. Mahasiswa mampu menyesuaikan antara pemrograman web dengan menggunakan HTML dan PHP.
Tujuan Pembelajaran	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu mempraktekkan syntax cara menggunakan PHP dalam membuat website.2. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan cara membuat website sederhana dengan menggunakan PHP.3. Mahasiswa mendiskusikan penggunaan HTML dan PHP dalam membuat website.
Materi Pokok (Bahan Kajian)	: <ul style="list-style-type: none">• Pembahasan PHP cara membuat website sederhana menggunakan PHP.<ul style="list-style-type: none">– Code program– Syntax– Logika– Function– Include– require– Cookie– Session



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULA WARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	: 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	: 10/03/2020
No. Revisi	: 1
Hal	: 32 / 71

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran• Mengingat materi sebelumnya tentang pengenalan syntax PHP yang tepat.	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 4-13• Buku 2, hal 54-58• Buku 3, hal 17-72• Web 4• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan materi perkuliahan• Memperoleh unjuk kerja mahasiswa• Memberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 4-13• Buku 2, hal 54-58• Buku 3, hal 17-72• Web 4• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Evaluasi Pembelajaran• Memperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 4-13• Buku 2, hal 54-58• Buku 3, hal 17-72• Web 4• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.

[1]. Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

[2]. Aditya, A. N. (2011). *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi: Dunia Komputer.

[3]. Komputer, W. (2012). *Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Membuat Web E-Commerce dengan Adobe Dreamweaver CS5.3*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

[4]. www.w3schools.com. (2016, august 28). Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/php/default.asp>

2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)

3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	33 / 71

1. Mahasiswa mampu mempraktekkan cara penggunaan syntax PHP dalam pemrograman Web
2. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan cara membuat website sederhana menggunakan PHP
4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :
 1. Buatlah laporan tahapan-tahapan install Xampp server.
 2. Rubahlah halaman website pada tugas pertemuan 3 dan 4 ke dalam bentuk PHP kemudian buatlah dalam laporan hasil runingnya.
 3. Tuliskan NIM, Nama, Program Studi pada bagian footer website PHP.
 4. Kriteria Penilaian :
 - Kerapihan, Tingkat Detail Penjelasan, kompleksitas, pengerjaan secara mandiri menggunakan bahasa sendiri.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Kuliah	: Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah	: 08055360
SKS	: 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester	: 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu	: 7 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran	: Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan	: Mahasiswa mampu memilih jenis, tipe data, cara menggunakan query di Database MySQL dalam merancang sebuah website. [C4;A1;P1]
Indikator	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menjelaskan kebutuhan database yang tepat sesuai dengan pembuatan website2. Mahasiswa mampu memilih database yang sesuai dengan kebutuhan pembuatan website.3. Mahasiswa mampu menjelaskan tipe-tipe data di Database yang disesuaikan dengan kebutuhan pembuatan website.4. Mahasiswa mampu menjelaskkan fungsi query di MySQL dalam pemrograman website.5. Mahasiswa mampu membuat database yang sesuai dengan kebutuhan pembuatan website.
Tujuan Pembelajaran	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi-fungsi query di MySQL.2. Mahasiswa mampu memilih database yang sesuai dengan kebutuhan pembuatan website.3. Mahasiswa mampu menyesuaikan tipe-tipe data di database MySQL sesuai kebutuhan pembuatan website.
Materi Pokok (Bahan Kajian)	: <ul style="list-style-type: none">• Pengenalan jenis-jenis Database untuk website<ul style="list-style-type: none">– MySQL– MongoDB– MariaDB– Oracle– PostgreSQL• Pengenalan tipe-tipe data pada database MySQL sesuai pemanfaatannya.• Pemahaman fungsi-fungsi Query di MySQL (min, max, count, join table, average, sum)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULA WARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	: 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	: 10/03/2020
No. Revisi	: 1
Hal	: 35 / 71

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran• Mengingat materi sebelumnya terkait penggunaan PHP dalam pemrograman web	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 29-62• Buku 2, hal 61-78• Web 3, 4 dan 5• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan materi perkuliahan• Memperoleh unjuk kerja mahasiswa• Memberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 29-62• Buku 2, hal 61-78• Web 3, 4 dan 5• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Evaluasi Pembelajaran• Memperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 29-62• Buku 2, hal 61-78• Web 3, 4 dan 5• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.

[1]. Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

[2]. Aditya, A. N. (2011). *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi: Dunia Komputer.

[3]. www.w3schools.com. (2016, august 28). Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/php/default.asp>

[4]. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from www.w3schools.com:

<http://www.w3schools.com/sql/default.asp>

[5]. *www.apachefriends.org*. (2016, August 28). Retrieved from apachefriends: <https://www.apachefriends.org/>

2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)

3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	: 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	: 10/03/2020
No. Revisi	: 1
Hal	: 36 / 71

1. Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi-fungsi query di MySQL.
2. Mahasiswa mampu memilih database yang sesuai dengan kebutuhan pembuatan website.
3. Mahasiswa mampu menyesuaikan tipe-tipe data di database MySQL sesuai kebutuhan pembuatan website.
4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :
 1. Buatlah makalah tahapan-tahapan dalam membangun Database dan tabelnya disertai dengan variabel di dalamnya dengan ketentuan.
 2. **Nama Database** : db_mhs, **table** : t_mhs dengan variabel sebagai berikut 1). id integer (10) Autoincrement (PK), 2). nim varchar (12), 3). nama varchar (80), 4) prodi varchar (35).
 3. Kriteria Penilaian : Kerapihan, Tingkat Detail Penjelasan, kompleksitas, pengerjaan secara mandiri menggunakan bahasa sendiri.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Kuliah : Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah : 08055360
SKS : 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester : 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu : 8 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan : -
Indikator : -
Tujuan Pembelajaran : -
Materi Pokok : -
(Bahan Kajian)

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Membagikan Soal ke Mahasiswa• Mengingatkan untuk menulis nim, nama, kelas.	Test tertulis, Close Book	Tatap Muka 15 Menit	•	15%
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Menjaga konduktivitas ruangan saat ujian• Menjaga agar mahasiswa dapat mengerjakan soal dengan penuh konsentrasi dan fokus.	Test tertulis, Close Book	Tatap Muka 70 Menit	•	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa mengumpulkan lembar jawaban test dengan rapi dan tertib.• Penutup.	Test Tertulis, Close Book	Tatap Muka 15 Menit	•	15%



Lampiran :

1. Soal Ujian Tengah Semester (UTS) Perancangan dan Pemrograman Web.

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan benar dan jelas.

1. Jelaskan apa yang dimaksud website statis dan dinamis ?
2. Sebutkan dan jelaskan keunggulan teknologi website ?
3. Buatlah coding/syntax dari tampilan website berikut ini :

Logo	Header			
Beranda	Visi dan Misi	Pendaftaran	Hitung IPK	Tentang
Form Pendaftaran Mahasiswa				
NIM	:	<input type="text"/>		
Nama	:	<input type="text"/>		
Prodi	:	<input type="text"/>		
		<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Batal"/>	

Copyright © 1504698 Ridho

4. Berikut ini adalah merupakan data yang ada di dalam sebuah database dengan Nama table : **t_mhs**

Id	nim	Nama	prodi	mk	angkatan	Nilai
1	16045607	Astrianti Susana	TI	Basis Data	2016	80
2	15045608	Muhammad Taufik	TI	Pemrograman Web	2015	70
4	16045609	Ridwan	TI	Basis Data	2016	56
6	15045610	Sarah	TI	Pemrograman Web	2015	75
7	16012607	Amelia	Ilkom	Basis Data	2016	85



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	39 / 71

8	16012608	Sodikin	Ilkom	Basis Data	2016	60
9	16012609	Udin	Ilkom	Basis Data	2016	75

Buatlah Query SQL dari pertanyaan-pertanyaan berikut ini :

- Menampilkan field **nim, nama, prodi** dengan kondisi prodi **TI**
- Menampilkan jumlah (**Count**) mahasiswa dengan kondisi dari prodi **TI** dan **angkatan 2016**
- Menampilkan nilai rata-rata mahasiswa dengan kondisi dari prodi **ilkom** dan mata kuliah **Basis Data**
- Menampilkan jumlah (**SUM**) **nilai** mahasiswa dengan kondisi dari prodi **TI** dan mata kuliah **Pemrograman Web**
- Tuliskan perintah menghapus nama **udin** menggunakan kondisi **id**



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Kuliah	: Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah	: 08055360
SKS	: 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester	: 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu	: 9 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran	: Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan	: Mahasiswa mampu merancang database untuk pemrograman web dengan menggunakan perintah-perintah di MySQL. [C5;A2;P3]
Indikator	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu membuat database dan tabel di MySQL sesuai kebutuhan pembuatan website.2. Mahasiswa mampu menerangkan fungsi-fungsi <i>Data Definition Language</i> (DDL) di MySQL melalui database local (<i>localhost</i>) seperti create Database, Create Table, Drop Database, Drop Table.3. Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi-fungsi <i>Data Manipulation Language</i> (DML) di MySQL melalui database local (<i>localhost</i>) seperti insert, update, delete, view.4. Mahasiswa mampu menunjukkan cara membuat tabel dan variabel melalui database di MySQL.5. Mahasiswa mampu memilih query data di MySQL yang sesuai dengan kebutuhan pembuatan website.
Tujuan Pembelajaran	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan cara membuat database dan tabel di MySQL untuk pemrog. web.2. Mahasiswa mampu membuat database dan tabel di MySQL.3. Mahasiswa mampu merancang database dan tabel sesuai dengan kebutuhan website.4. Mahasiswa mampu menjelaskan cara menggunakan DLL dan DML dengan baik.
Materi Pokok (Bahan Kajian)	: <ul style="list-style-type: none">• Manajemen database menggunakan localhost tampilan antar muka.• Data Definition Language (DDL)<ul style="list-style-type: none">– Create Database– Create Table– Drop Database– Drop Table



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit : 10/03/2020
No. Revisi : 1
Hal : 41 / 71

- Data Manipulation Language (DML)
 - Create
 - Read
 - Update
 - Delete

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran• Mengingat materi sebelumnya terkait pembuatan database dan table.	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 29-62• Buku 2, hal 61-78• Buku 3, hal 75 – 91• Web 4,5,6 dan 7• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan materi perkuliahan• Memperoleh unjuk kerja mahasiswa• Memberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 29-62• Buku 2, hal 61-78• Buku 3, hal 75 – 91• Web 4,5,6 dan 7• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Evaluasi Pembelajaran• Memperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 29-62• Buku 2, hal 61-78• Buku 3, hal 75 – 91• Web 4,5,6 dan 7• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.

[1]. Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

[2]. Aditya, A. N. (2011). *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi: Dunia Komputer.



- [3]. Komputer, W. (2012). *Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Membuat Web E-Commerce dengan Adobe Dreamweaver CS5.3*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [4]. www.w3schools.com. (2016, august 28). Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/php/default.asp>
- [5]. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/sql/default.asp>
- [6]. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *w3schools*. Retrieved from w3schools.com: http://www.w3schools.com/php/php_mysql_intro.asp
- [7]. *www.apachefriends.org*. (2016, August 28). Retrieved from apachefriends: <https://www.apachefriends.org/>
2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)
 3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan
 1. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan cara membuat database dan tabel di MySQL untuk pemrograman web.
 2. Mahasiswa mampu membuat database dan tabel di MySQL.
 3. Mahasiswa mampu merancang database dan tabel sesuai dengan kebutuhan website.
 4. Mahasiswa mampu menjelaskan cara menggunakan DLL dan DML dengan baik.
 4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :
 1. Buatlah makalah tentang penggunaan DDL dan DML dari database dan tabel yang telah dibuat minggu sebelumnya.
 2. Buatlah makalah tentang penggunaan fungsi-fungsi Query di MySQL (min, max, count, average, sum) pada data di tabel yang telah dibuat minggu sebelumnya.
 3. Kriteria Penilaian :
 - Kerapihan, Tingkat Detail Penjelasan, kompleksitas, pengerjaan secara mandiri menggunakan bahasa sendiri.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	43 / 71



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Kuliah	: Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah	: 08055360
SKS	: 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester	: 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu	: 10 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran	: Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan	: Mahasiswa mampu menghubungkan database MySQL dengan PHP dalam pemrograman web. [C3;P3]
Indikator	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menjelaskan bagaimana cara mengkoneksikan database.2. Mahasiswa mampu menerangkan cara koneksi database MySQL menggunakan kode MySQL, MySQLi, PDO.3. Mahasiswa mampu menghubungkan database MySQL dengan PHP saat membuat website.
Tujuan Pembelajaran	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu menjelaskan jenis-jenis koneksi database MySQL dengan PHP.2. Mahasiswa mampu menghubungkan PHP dengan database MySQL.
Materi Pokok (Bahan Kajian)	: <ul style="list-style-type: none">• Membuat Koneksi antara PHP dengan Database MySQL.<ul style="list-style-type: none">– MySql (Deprecated)– MySQLi– PDO– PHP Terhubung.– MySQL Terhubung.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULA WARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit : 10/03/2020
No. Revisi : 1
Hal : 45 / 71

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran• Mengingat materi sebelumnya terkait query database MySQL	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 65-87• Buku 2, hal 91-100• Buku 3, hal 114-263• Web 4,5,6 dan 7.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan materi perkuliahan• Memperoleh unjuk kerja mahasiswa• Memberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 65-87• Buku 2, hal 91-100• Buku 3, hal 114-263• Web 4,5,6 dan 7.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Evaluasi Pembelajaran• Memperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 65-87• Buku 2, hal 91-100• Buku 3, hal 114-263• Web 4,5,6 dan 7.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.

- [1]. Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [2]. Aditya, A. N. (2011). *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi: Dunia Komputer.
- [3]. Komputer, W. (2012). *Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Membuat Web E-Commerce dengan Adobe Dreamweaver CS5.3*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [4]. www.w3schools.com. (2016, august 28). Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/php/default.asp>
- [5]. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/sql/default.asp>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	46 / 71

[6]. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *w3schools*. Retrieved from [w3schools.com](http://www.w3schools.com):

http://www.w3schools.com/php/php_mysql_intro.asp

[7]. www.apachefriends.org. (2016, August 28). Retrieved from [apachefriends](https://www.apachefriends.org/): <https://www.apachefriends.org/>

2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)
3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan
 1. Mahasiswa mampu menjelaskan jenis-jenis koneksi database MySQL dengan PHP.
 2. Mahasiswa mampu menghubungkan PHP dengan database MySQL.
4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :
 1. Buatlah sebuah koneksi antara PHP dengan database MySQL menggunakan syntax MySQLi.
 2. Buatlah dalam lembar bukti pekerjaan bahwa PHP dengan database MySQL telah terhubung dengan print screen hasil.
 3. Kriteria Penilaian :
 - Kerapihan, Tingkat Detail Penjelasan, kompleksitas, pengerjaan secara mandiri menggunakan bahasa sendiri.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

- Mata Kuliah : Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah : 08055360
SKS : 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester : 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu : 11 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan : Mahasiswa mampu **mengaplikasikan** penggunaan *Data Manipulation Language* (DML) antara PHP dengan Database MySQL dalam pemrograman website. [C3;A1;P2]
Indikator :
1. Mahasiswa mampu membuat halaman antar muka menggunakan PHP.
2. Mahasiswa mampu membuat halaman antar muka menggunakan PHP yang dapat memanipulasi data di Database MySQL seperti Create, Update, Delete, Read.
Tujuan Pembelajaran :
1. Mahasiswa mampu membuat halaman antar muka website menggunakan PHP.
2. Mahasiswa mampu menghubungkan DML antara PHP dengan Database MySQL
Materi Pokok (Bahan Kajian) :
• Membuat halaman antar muka menggunakan PHP untuk fungsi CRUD yang digunakan untuk memanipulasi data di Database MySQL
– Create
– Read
– Update
– Delete

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 65-87• Buku 2, hal 91-100• Buku 3, hal 114-263	15%



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULA WARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit : 10/03/2020
No. Revisi : 1
Hal : 48 / 71

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
		<ul style="list-style-type: none">Mengingatnkan materi sebelumnya terkait koneksi antara PHP dengan database MySQL menggunakan Syntax MySQLi			<ul style="list-style-type: none">Web 4,5,6 dan 7.LCD,Personal KomputerPPT Materi	
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">Menyampaikan materi perkuliahanMemperoleh unjuk kerja mahasiswaMemberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">Buku 1, hal 65-87Buku 2, hal 91-100Buku 3, hal 114-263Web 4,5,6 dan 7.LCD,Personal KomputerPPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">Evaluasi PembelajaranMemperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">Buku 1, hal 65-87Buku 2, hal 91-100Buku 3, hal 114-263Web 4,5,6 dan 7.LCD,Personal KomputerPPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.

- [1]. Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [2]. Aditya, A. N. (2011). *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi: Dunia Komputer.
- [3]. Komputer, W. (2012). *Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Membuat Web E-Commerce dengan Adobe Dreamweaver CS5.3*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [4]. www.w3schools.com. (2016, august 28). Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/php/default.asp>
- [5]. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/sql/default.asp>
- [6]. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *w3schools*. Retrieved from w3schools.com: http://www.w3schools.com/php/php_mysql_intro.asp
- [7]. *www.apachefriends.org*. (2016, August 28). Retrieved from apachefriends: <https://www.apachefriends.org/>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	49 / 71

2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)
3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan
 1. Mahasiswa mampu membuat halaman antar muka website menggunakan PHP.
 2. Mahasiswa mampu menghubungkan DML antara PHP dengan Database MySQL.
4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :
 1. Buatlah halaman website untuk create, read, update dan delete menggunakan PHP yang terkoneksi dengan database MySQL.
 2. Tuliskan dalam sebuah laporan tahapan-tahapan hasil pembuatan halaman create, read, update dan delete tersebut dengan print screen hasil bukti bahwa halaman tersebut telah terhubung dengan database MySQL.
 3. Kriteria Penilaian : Kerapihan, Tingkat Detail Penjelasan, kompleksitas, pengerjaan secara mandiri menggunakan bahasa sendiri.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

- Mata Kuliah : Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah : 08055360
SKS : 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester : 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu : 12 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan : Mahasiswa mampu **menjelaskan** penggunaan Session, Captcha, dan enkripsi password untuk keamanan data pada website. [C2;A1;P3]
Indikator :
1. Mahasiswa mampu menerangkan pemanfaatan session di pemrograman website.
2. Mahasiswa mampu menjelaskan pemanfaatan captcha untuk validasi pengguna untuk keamanan website.
3. Mahasiswa mampu menjelaskan penggunaan enkripsi password menggunakan md5 dalam meningkatkan keamanan website.
Tujuan Pembelajaran : Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai session, captcha dan enkripsi.
Materi Pokok (Bahan Kajian) :
• Pembahasan dan penggunaan session dalam website.
• Penggunaan Captcha untuk validasi dari serangan virus program asing yang mengancam.
• Penggunaan enkripsi password pengguna minimal md5 untuk meminimalisir resiko keamanan dari pengguna internal.

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran• Mengingat materi sebelumnya terkait DML antara PHP dengan Database MySQL.	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 221-282• Buku 2, hal 277-299• Web 3 dan 4• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	: 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	: 10/03/2020
No. Revisi	: 1
Hal	: 51 / 71

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan materi perkuliahan• Memperoleh unjuk kerja mahasiswa• Memberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 221-282• Buku 2, hal 277-299• Web 3 dan 4• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Evaluasi Pembelajaran• Memperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 221-282• Buku 2, hal 277-299• Web 3 dan 4• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.

- [1]. Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [2]. Komputer, W. (2012). *Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Membuat Web E-Commerce dengan Adobe Dreamweaver CS5.3*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [3]. www.w3schools.com. (2016, august 28). Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/php/default.asp>.
- [4]. www.captcha.net. (2016, Agustus 26). <http://www.captcha.net/>. Retrieved from <http://www.captcha.net/>: <http://www.captcha.net/>

2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)

3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan

1. Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai session, captcha dan enkripsi.

4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Buatlah makalah terkait definisi, penggunaan, dan manfaat dari session, captcha dan enkripsi dalam pengamanan data/informasi dalam pemrograman web.
2. Kriteria Penilaian :
 - Kerapihan, Tingkat Detail Penjelasan, kompleksitas, pengerjaan secara mandiri menggunakan bahasa sendiri.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	52 / 71



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Kuliah	: Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah	: 08055360
SKS	: 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester	: 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu	: 13 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran	: Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan	: Mahasiswa mampu merancang form login sesuai dengan level pengguna berdasarkan fungsi session, captcha, dan enkripsi password pada website.[C5;A2;P3]
Indikator	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu membuat form login sederhana2. Mahasiswa mampu merancang penggunaan session pada form login yang dipergunakan untuk mendapatkan variabel di database.3. Mahasiswa mampu merancang penggunaan captcha untuk validasi pengguna yang membedakan manusia dan robot.4. Mahasiswa mampu merancang penggunaan enkripsi untuk keamanan data website.
Tujuan Pembelajaran	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu membuat form login sederhana menggunakan PHP.2. Mahasiswa mampu merancang website menggunakan session, captcha dan enkripsi untuk pengamanan data.
Materi Pokok (Bahan Kajian)	: <ul style="list-style-type: none">• Cara membuat form login sederhana.• penggunaan session pada form login untuk mengambil variabel level di database.• Penggunaan captcha untuk validasi manusia.• Penggunaan enkripsi password untuk keamanan data dan informasi.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	: 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	: 10/03/2020
No. Revisi	: 1
Hal	: 54 / 71

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran• Mengingat materi sebelumnya terkait session, captcha, dan enkripsi password	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 221-282.• Buku 2, hal 277-299.• Web 3 dan 4.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan materi perkuliahan• Memperoleh unjuk kerja mahasiswa• Memberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 221-282.• Buku 2, hal 277-299.• Web 3 dan 4.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Evaluasi Pembelajaran• Memperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 221-282.• Buku 2, hal 277-299.• Web 3 dan 4.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.

[1]. Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

[2]. Komputer, W. (2012). *Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Membuat Web E-Commerce dengan Adobe Dreamweaver CS5.3*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

[3]. www.w3schools.com. (2016, august 28). Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/php/default.asp>.

[4]. www.captcha.net. (2016, Agustus 26). <http://www.captcha.net/>. Retrieved from <http://www.captcha.net/>: <http://www.captcha.net/>

2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)

3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan

1. Mahasiswa mampu membuat form login sederhana menggunakan PHP.

2. Mahasiswa mampu merancang website menggunakan session, capcha dan enkripsi untuk pengamanan data.

4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	55 / 71

1. Buatlah form halaman login pengguna dimana passwordnya sudah menggunakan enkripsi dan setelah pengguna berhasil login akan terlihat session selamat datang berupa nama dan level pengguna.
2. Tuliskan dalam sebuah laporan tahapan-tahapan hasil pembuatan halaman login tersebut dengan print screen hasil bukti bahwa halaman tersebut berjalan sesuai prosesnya.
3. Kriteria Penilaian :
 - Kerapihan, Tingkat Detail Penjelasan, kompleksitas, pengerjaan secara mandiri menggunakan bahasa sendiri.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Kuliah : Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah : 08055360
SKS : 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester : 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu : 14 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan : Mahasiswa mampu **menjelaskan** pentingnya keamanan informasi dalam sebuah website. [C2;A1;P1]
Indikator :
1. Mahasiswa mampu menjelaskan pentingnya pengamanan data di website
2. Mahasiswa mampu menjelaskan data sensitif yang harus di prioritaskan keamanannya.
3. Mahasiswa mampu memperhitungkan cara-cara mengamankan data dan mitigasi resiko keamanan di website.
Tujuan Pembelajaran :
1. Mahasiswa mampu menjelaskan pentingnya kemanan data dan informasi.
2. Mahasiswa mampu membedakan data publik dan data sensitif.
3. Mahasiswa mengidentifikasi cara mengamankan dan mitigasi resiko kemanan data di website.
Materi Pokok (Bahan Kajian) :
• Pembahasan mengenai pentingnya keamanan informasi.
• Pembahasan mengenai data dan informasi sensitif.
• Pembahasan manajemen dan mitigasi resiko

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Bahan Pustaka 1-5• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	: 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	: 10/03/2020
No. Revisi	: 1
Hal	: 57 / 71

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
		<ul style="list-style-type: none">Mengingatn materi sebelumnya terkait penggunaan session, captcha, dan enkripsi password dalam pemrograman web				
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">Menyampaikan materi perkuliahanMemperoleh unjuk kerja mahasiswaMemberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">Bahan Pustaka 1-5LCD,Personal KomputerPPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">Evaluasi PembelajaranMemperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">Bahan Pustaka 1-5.LCD,Personal KomputerPPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.

[1]. Undang-Undang No 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik.

[2]. Undang-Undang No 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU-ITE)

[3]. SNI ISO/IEC 27001:2009

[4]. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.

[5]. www.idsirtii.or.id. (2016, Agustus 28). www.idsirtii.or.id. Retrieved from www.idsirtii.or.id: <http://www.idsirtii.or.id/pustaka.html>

2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)

3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan

1. Mahasiswa mampu menjelaskan pentingnya kewanamanan data dan informasi.

2. Mahasiswa mampu membedakan data publik dan data sensitif.

3. Mahasiswa mengidentifikasi cara mengamankan dan mitigasi resiko kewanamanan data di website.

4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Buatlah sebuah makalah dengan tema kewanamanan sistem informasi.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	58 / 71

2. Kriteria Penilaian :

- Kerapihan, Tingkat Detail Penjelasan, kompleksitas, pengerjaan secara mandiri menggunakan bahasa sendiri.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Kuliah	: Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah	: 08055360
SKS	: 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester	: 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu	: 15 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran	: Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan	: Mahasiswa mampu merancang website yang terhubung dengan database MySQL dengan akses secara online. [C5;A4;P4]
Indikator	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu merancang website menggunakan PHP dengan Database MySQL2. Mahasiswa mampu menunjukkan cara menghostingkan aplikasi website hingga bisa diakses secara online.3. Mahasiswa mampu memilih layanan hosting yang sesuai dengan aplikasi website.4. Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi untuk menghostingkan aplikasi website secara online.
Tujuan Pembelajaran	: <ol style="list-style-type: none">1. Mahasiswa mampu merancang website menggunakan PHP dengan database MySQL2. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan cara menghostingkan aplikasi website hingga bisa diakses online.3. Mahasiswa mampu mempraktikkan cara penggunaan aplikasi untuk menghostingkan aplikasi website secara online.
Materi Pokok (Bahan Kajian)	: <ul style="list-style-type: none">• Hosting aplikasi menggunakan hosting gratisan (free) domain.• Manajemen aplikasi website di Hosting menggunakan perangkat lunak<ul style="list-style-type: none">– WinSCP– Filezilla– SmartFTP



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	: 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	: 10/03/2020
No. Revisi	: 1
Hal	: 60 / 71

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa,• Penyampaian tujuan pembelajaran• Mengingat materi sebelumnya terkait keamanan data/informasi.	Ceramah,	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 299-302.• Web 2,3,4, dan 5.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan materi perkuliahan• Memperoleh unjuk kerja mahasiswa• Memberikan umpan balik dengan memberi kesempatan bertanya dan menjawab	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab	Tatap Muka 70 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 299-302.• Web 2,3,4, dan 5.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	70%
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Evaluasi Pembelajaran• Memperkuat Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menyimpulkan.	Ceramah, Tanya Jawab, Praktikum di lab	Tatap Muka 15 Menit	<ul style="list-style-type: none">• Buku 1, hal 299-302.• Web 2,3,4, dan 5.• LCD,• Personal Komputer• PPT Materi	15%

Lampiran :

1. Materi pembelajaran dari bahan kajian.

[1]. Komputer, W. (2012). *Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Membuat Web E-Commerce dengan Adobe Dreamweaver CS5.3*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

[2]. www.w3schools.com. (2016, august 28). Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/php/default.asp>.

[3]. filezilla-project.org. (2016, Agustus 28). *filezilla-project.org*. Retrieved from filezilla-project.org: <https://filezilla-project.org/>

[4]. winscp.net. (2016, Agustus 28). *winscp.net*. Retrieved from winscp.net: <https://winscp.net/eng/index.php>

[5]. www.smartftp.com. (2016, Agustus 28). *www.smartftp.com*. Retrieved from www.smartftp.com: <https://www.smartftp.com/>

2. Lembar kerja mahasiswa (LKM)

3. Soal uji kemampuan akhir yang diharapkan

1. Mahasiswa mampu merancang website menggunakan PHP dengan database MySQL

2. Mahasiswa mampu mendemonstrasikan cara menghostingkan aplikasi website hingga bisa diakses online.

3. Mahasiswa mampu mempraktikkan cara penggunaan aplikasi untuk menghostingkan aplikasi website secara online.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	61 / 71

4. Tugas Individu dengan ketentuan sebagai berikut :
1. Buatlah laporan tahapan-tahapan melakukan hosting aplikasi yang telah dibuat dari upload aplikasi hingga database ke server sehingga bisa diakses secara online.
 2. Kriteria Penilaian :
 - Kerapihan, Tingkat Detail Penjelasan, kompleksitas, pengerjaan secara mandiri menggunakan bahasa sendiri.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Kuliah : Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah : 08055360
SKS : 3 (2 SKS Teori 1 SKS Praktikum)
Semester : 3 (Tiga)
Pertemuan ke / Waktu : 16 / (2 x 50 Menit)
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dengan terkoneksi langsung pada database secara online.
Kemampuan akhir yang diharapkan : Mahasiswa Mampu menghasilkan product aplikasi website.
Indikator : Mahasiswa membuat product aplikasi website secara mandiri.
Tujuan Pembelajaran : Ujian Akhir Semester (UAS)
Materi Pokok : Ujian Akhir Semester (UAS)
(Bahan Kajian)

No	Tahap	Kegiatan Pembelajaran	Metode	Alokasi Waktu	Sumber Belajar/ Bahan Ajar / Media	Penilaian
1	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Salam Pembuka, Berdoa.• Mengingatnkan untuk menulis nim, nama, kelas pada laporannya.	Produk aplikasi website	Tatap Muka 15 Menit	• -	15%
2	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Menjaga konduktivitas ruangan.• Mahasiswa membawa product aplikasi website yang telah dibuat kedalam bentuk softcopy yang ada di CD-Rom• Mahasiswa membawa laporan pengerjaan product aplikasi website yang telah dibuat.	Produk aplikasi website	Tatap Muka 70 Menit	• -	70%



3	Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa mengumpulkan hasil pemrograman website yang telah dibuat dalam bentuk softcopy kedalam sebuah CD Room.• Mahasiswa mengumpulkan hasil laporan pengerjaan product aplikasi website yang telah dibuat.• Penutup.	Produk aplikasi website	Tatap Muka 15 Menit	• -	15%
---	---------	---	-------------------------	---------------------	-----	-----

Lampiran :

UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)

1. Mahasiswa mengumpulkan hasil pemrograman website berupa product aplikasi yang dikumpulkan dalam bentuk softcopy di dalam cd-room yang telah diberi label nim, nama, kelas, dan prodi.
2. Mahasiswa mengumpulkan laporan/dokumentasi (print out) pengerjaan pemrograman web yang telah dibuat.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	:	29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	:	10/03/2020
No. Revisi	:	1
Hal	:	64 / 71

2. RENCANA EVALUASI PEMBELAJARAN



KISI-KISI EVALUASI PEMBELAJARAN

Mata Kuliah : Perancangan dan Pemrograman Web
Program Studi : Ilmu Komputer
Semester : 3 (Tiga)

Pertemuan ke	Specific Learning Objective (Sub-Kompetensi)	Aspek Belajar/Jenjang						Jumlah	Bentuk Asesmen	%
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
1	Mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan teknologi website sesuai proses bisnis organisasi/perusahaan. [C2;P1]	1	4					5	Kreteria : •Pemahaman, Ketepatan dan pengetahuan. Bentuk Non Test : •Membuat makalah “Perkembangan Teknologi Website dan pemanfaatannya”	7%
2	Mahasiswa mampu menjelaskan dan membedakan website statis dan dinamis. [C2;P1]	2	5					7	Kriteria : •Pemahaman, Kerapihan, Tingkat detail penjelasan Bentuk Non Test •Membuat Mind Map dengan tema ”Perkembangan Website Statis dan Dinamis”	10%
3	Mahasiswa mampu mengaplikasikan teknik dasar pemrograman website menggunakan <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML). [C3;P3]			3				3	Kriteria : •Penerapan, Keunikan, Kerapihan, Kompleksitas, Tingkat detail pengerjaan Bentuk Non Test •Membuat halaman website sederhana menggunakan HTML “Beranda, Struktur Organisasi, Form Pendaftaran, Tentang	4%
4	Mahasiswa mampu mengaplikasikan teknik dasar pemrograman website menggunakan Javascript. [C3;P3].		6	1				7	Kriteria : •Penerapan, Keunikan, Kerapihan, Kompleksitas. Bentuk Non Test •Membuat halaman pengolahan data di sisi client menggunakan javascript sederhana “Perhitungan Nilai Mahasiswa”	10%
5	Mahasiswa mampu menjelaskan struktur dasar dalam pemrograman		3					3	Kriteria : •Pemahaman, Kerapihan, Kompleksitas, Tingkat detail penjelasan Bentuk Non Test	4%



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
 PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
 Tgl. Terbit : 10/03/2020
 No. Revisi : 1
 Hal : 66 / 71

Pertemuan ke	Spesific Learning Objective (Sub-Kompetensi)	Aspek Belajar/Jenjang						Jumlah	Bentuk Asesmen	%
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
	website menggunakan Hypertext Preprocessor (PHP). [C2;A1]								•Membuat makalah cara penggunaan code-code PHP yang tepat beserta penjelasannya	
6	Mahasiswa mampu mengaplikasikan pemrograman dasar website menggunakan struktur <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP). [C3;A2;P3]			1				1	Kriteria : •Penerapan, Keunikan, Kerapihan, Kompleksitas. Tingkat detail penjelasan Bentuk Non Test •Melakukan Install Xampp Server •Merubah halaman website pada tugas pertemuan 3 dan 4 ke dalam bentuk PHP.	1%
7	Mahasiswa mampu memilih jenis, tipe data, cara menggunakan query di Database MySQL dalam merancang sebuah website. [C4;A1;P1]	2	5					7	Kriteria : •Analisa, Penerapan, Kerapihan, Kompleksitas. Tingkat detail penjelasan Bentuk Non Test •Membuat Database dan table database disertai dengan variabel di dalamnya. • Database : db_mhs, table : t_mhs dengan variabel sebagai berikut 1). id integer (10) Autoincrement (PK), 2). nim varchar (12), 3). nama varchar (80), 4) prodi varchar (35).	10%
8	Ujian Tengah Semester (UTS)	1	2	7				10	Kriteria : •Pemahaman, Ketepatan, Kerapihan, Tingkat detail penjelasan Test Tertulis •Terlampir	15%
9	Mahasiswa mampu merancang database untuk pemrograman web dengan menggunakan perintah-perintah di MySQL. [C5;A2;P3]		2	1		2		5	Kriteria : •Keunikan, Kerapihan, Kompleksitas. Tingkat detail penjelasan Bentuk Non Test •Membuat laporan penggunaan DDL dan DML dari database dan tabel yang telah dibuat minggu sebelumnya •Membuat laporan penggunaan fungsi-fungsi Query di MySQL (min, max, count, average, sum) pada data di tabel yang telah dibuat.	7%
10	Mahasiswa mampu menghubungkan database MySQL dengan PHP dalam pemrograman web. [C3;P3]	1	1	1				3	Kriteria : •Keunikan, Kerapihan, Kompleksitas. Tingkat detail penjelasan Bentuk Non Test •Membuat Koneksi antara PHP dengan database MySQL menggunakan syntax MySQLI.	4%



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
 PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
 Tgl. Terbit : 10/03/2020
 No. Revisi : 1
 Hal : 67 / 71

Pertemuan ke	Specific Learning Objective (Sub-Kompetensi)	Aspek Belajar/Jenjang						Jumlah	Bentuk Asesmen	%
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
11	Mahasiswa mampu mengaplikasikan penggunaan Data <i>Manipulation Language</i> (DML) antara PHP dengan Database MySQL dalam pemrograman website. [C3;A1;P2]			1				1	Kriteria : •Keunikan, Kerapihan, Kompleksitas. Tingkat detail penjelasan Bentuk Non Test •Membuat form halaman create, read, update dan delete menggunakan PHP yang terkoneksi dengan database MySQL.	1%
12	Mahasiswa mampu menjelaskan penggunaan Session, Captcha, dan enkripsi password untuk keamanan data pada website. [C2;A1;P3]		4					4	Kriteria : •Keunikan, Kerapihan, Kompleksitas. Tingkat detail penjelasan Bentuk Non Test •Membuat makalah terkait definisi, penggunaan, dan manfaat dari session, captcha dan enkripsi dalam pengamanan data/informasi dalam pemrograman web.	6%
13	Mahasiswa mampu merancang form login sesuai dengan level pengguna berdasarkan fungsi session, captcha, dan enkripsi password pada website.[C5;A2;P3]					1		1	Kriteria : •Keunikan, Kerapihan, Kompleksitas. Tingkat detail penjelasan Bentuk Non Test •Membuat form halaman login pengguna dimana passwordnya sudah menggunakan enkripsi dan setelah pengguna berhasil login akan terlihat session selamat datang berupa nama dan level pengguna.	1%
14	Mahasiswa mampu menjelaskan pentingnya keamanan informasi dalam sebuah website. [C3;A1;P1]	3	3					6	Kriteria : •Keunikan, Kerapihan, Kompleksitas. Tingkat detail penjelasan Bentuk Non Test •Membuat makalah dengan tema keamanan sistem informasi.	9%
15	Mahasiswa mampu merancang website yang terhubung dengan database MySQL dengan akses secara online. [C5;A4;P4]	1	1			1		3	Kriteria : •Keunikan, Kerapihan, Kompleksitas. Tingkat detail penjelasan Bentuk Non Test •Membuat laporan tahapan-tahapan melakukan hosting aplikasi yang telah dibuat dari melakukan upload aplikasi hingga database ke server sehingga bisa diakses secara online.	4%
16	Ujian Akhir Semester (UAS)					1		1	Kriteria : •Keunikan, Kerapihan, Kompleksitas. Tingkat detail penjelasan Test •Product Aplikasi Website	1%



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit : 10/03/2020
No. Revisi : 1
Hal : 68 / 71

Pertemuan ke	Specific Learning Objective (Sub-Kompetensi)	Aspek Belajar/Jenjang						Jumlah	Bentuk Asesmen	%
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
	Butir Soal	11	36	15	0	5	0	67		
	Prosentase	11,16 %	36,54 %	15,22 %	0%	5,8 %	0%	100%		100 %

Lampiran Soal-Soal :

1. Pertemuan ke 1

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan website ?
2. Jelaskan bagaimana cara mengakses website ?
3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan proses bisnis ?
4. Jelaskan dan berikan contoh website dari e-business B2B, B2C dan C2C ?

2. Pertemuan ke 2

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan website statis dan dinamis ?
2. Sebutkan dan jelaskan keunggulan teknologi website ?
3. Sebutkan dan jelaskan pemanfaatan website saat ini ?
4. Jelaskan apa yang dimaksud dengan HTML ?
5. Jelaskan apa yang dimaksud dengan CSS ?

3. Pertemuan ke 3

1. Buatlah tampilan website sederhana menggunakan syntax dasar HTML ?
2. Buatlah tampilan website halaman website menggunakan table ?
3. Buatlah tampilan form input data dengan menggunakan jenis-jenis tipe input seperti text, select box, radio ?

4. Pertemuan ke 4

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan website sisi client dan sisi server ?
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan javascript ?
3. Jelaskan tujuan penggunaan dari javascript ?



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	: 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	: 10/03/2020
No. Revisi	: 1
Hal	: 69 / 71

4. Coba buatlah contoh program sederhana penggunaan javascript di website?
5. Jelaskan apa yang dimaksud jquery ?
6. Tuliskan syntax dasar pemanggilan jquery di website?
7. Jelaskan apa yang dimaksud dengan Ajax ?

5. Pertemuan ke 5

1. Jelaskan logika dasar dalam pemrograman website ?
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan PHP ?
3. Jelaskan fungsi-fungsi PHP dari include, require, session ?
4. Coba buatlah program dasar cara penggunaan syntax PHP ?

6. Pertemuan ke 6

1. Produk aplikasi website sederhana menggunakan Syntax PHP.

7. Pertemuan ke 7

1. Jelaskan apa yang dimaksud Database ?
2. Sebutkan dan jelaskan minimal 3 jenis database sesuai penggunaannya di aplikasi?
3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan MySQL ?
4. Sebutkan dan jelaskan kelebihan MySQL ?
5. Jelaskan apa yang dimaksud dengan Query ?

8. Pertemuan ke 8

Soal Ujian Tengah Semester (UTS) Perancangan dan Pemrograman Web.

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan benar dan jelas.

1. Jelaskan apa yang dimaksud website statis dan dinamis ?
2. Sebutkan dan jelaskan keunggulan teknologi website ?
3. Buatlah coding/syntax dari tampilan website berikut ini :



Logo	Header			
Beranda	Visi dan Misi	Pendaftaran	Hitung IPK	Tentang
Form Pendaftaran Mahasiswa				
NIM	:	<input type="text"/>		
Nama	:	<input type="text"/>		
Prodi	:	<input type="text"/>		
		<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Batal"/>	

Copyright © 1504698 Ridho

5. Berikut ini adalah merupakan data yang ada di dalam sebuah database dengan Nama table : **t_mhs**

Id	Nim	Nama	prodi	mk	angkatan	Nilai
1	16045607	Astrianti Susana	TI	Basis Data	2016	80
2	15045608	Muhammad Taufik	TI	Pemrograman Web	2015	70
4	16045609	Ridwan	TI	Basis Data	2016	56
6	15045610	Sarah	TI	Pemrograman Web	2015	75
7	16012607	Amelia	Ilkom	Basis Data	2016	85
8	16012608	Sodikin	Ilkom	Basis Data	2016	60
9	16012609	Udin	Ilkom	Basis Data	2016	75

Buatlah Query SQL dari pertanyaan-pertanyaan berikut ini :

- Menampilkan field **nim, nama, prodi** dengan kondisi prodi **TI**
- Menampilkan jumlah (**Count**) mahasiswa dengan kondisi dari prodi **TI** dan **angkatan 2016**
- Menampilkan nilai rata-rata mahasiswa dengan kondisi dari prodi **ilkom** dan mata kuliah **Basis Data**
- Menampilkan jumlah (**SUM**) **nilai** mahasiswa dengan kondisi dari prodi **TI** dan mata kuliah **Pemrograman Web**
- Tuliskan perintah menghapus nama **udin** menggunakan kondisi **id**



9. Pertemuan ke 9

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan DML ?
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan DDL ?
3. Rancanglah sebuah Database di MySQL yang akan digunakan untuk membuat website?
4. Rancanglah sebuah table di MySQL yang disesuaikan dengan kebutuhan website?
5. Lakukan sebuah percobaan untuk melakukan pengolahan data seperti Create, Read, Update dan delete di MySQL?

10. Pertemuan ke 10

1. Sebutkan jenis-jenis koneksi MySQL yang anda ketahui ?
2. Jelaskan mengapa koneksi MySQL dengan PHP harus menggunakan MySQLi ?
3. Buatlah sebuah koneksi MySQL terhubung dengan PHP menggunakan MySQLi ?

11. Pertemuan ke 11

1. Produk Aplikasi Website CRUD yang terkoneksi dengan database MySQL.

12. Pertemuan ke 12

1. Tuliskan dan jelaskan syntax penggunaan session di website?
2. Tuliskan dan jelaskan syntax penggunaan captcha di website ?
3. Tuliskan syntax bagaimana melakukan enkripsi dan dekript password ?
4. Jelaskan pemanfaatan session, captcha dan enkripsi dalam pemrograman website ?

13. Pertemuan ke 13

1. Produk aplikasi halaman login website menggunakan fungsi session, captcha dan enkripsi password.

14. Pertemuan ke 14

1. Jelaskan tujuan dari keamanan informasi ?
2. Sebutkan Manfaat dari keamanan informasi ?
3. Sebutkan dan jelaskan konsep keamanan informasi ?
4. Sebutkan dan jelaskan klasifikasi informasi ?



15. Pertemuan ke 15

1. Sebutkan beberapa penyedia layanan hosting di Indonesia ?
2. Bagaimana cara melakukan hosting (online) aplikasi website yang telah dibuat menggunakan aplikasi WinSCP ?
3. Produk aplikasi website yang telah di hostingkan dan dapat diakses secara online ?

16. Pertemuan ke 16

Ujian Akhir Semester : Produk aplikasi website yang telah dibuat dan harus dapat diakses secara online.



LEMBAR PENILAIAN MAKALAH INDIVIDU

Mata Kuliah : Perancangan dan Pemrograman Web
Capaian Pembelajaran : Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dan terkoneksi langsung dengan database secara Online.[C5;A4;P4]
Jenis Tugas : Individu
Nama Mahasiswa :
Kelas :

No.	Aspek yang Dinilai	Skala (1 - 4)				Prosentase	Bobot = Skala*Prosentase
		1	2	3	4		
1	Sistematika Makalah	1	2	3	4	10	
2	Kelengkapan Makalah	1	2	3	4	10	
3	Kejelasan dan keruntutan penulisan Makalah	1	2	3	4	20	
4	Kebenaran konsep ide yang dipaparkan.	1	2	3	4	20	
5	Kemampuan mahasiswa menjelaskan isi Makalah	1	2	3	4	20	
6	Penggunaan Referensi Ilmiah	1	2	3	4	20	
Nilai Akhir						Bobot / 400 =	



RUBRIK LEMBAR PENILAIAN TUGAS MAKALAH

ASPEK PENILAIAN	SKALA PENILAIAN (1 - 4)			
	4	3	2	1
1. Sistematika makalah	Makalah dibuat sesuai sistematika penulisan, jelas dan benar	Makalah dibuat dengan benar tetapi kurang jelas	Makalah dibuat kurang benar dan kurang jelas	Makalah dibuat dengan sistematika yang salah
2. Kelengkapan makalah	Makalah dibuat secara lengkap sesuai petunjuk pembuatan makalah	Makalah dibuat tanpa kesimpulan	Makalah dibuat tanpa pembahasan/diskusi, kesimpulan, daftar pustaka	Makalah dibuat tidak lengkap (mencakup 3 unsur saja)
3. Kejelasan makalah	Makalah jelas, dapat dipahami, ditulis secara runtut	Makalah jelas, tetapi penulisan kurang runtut	Makalah kurang jelas, kurang sesuai dengan keruntutan penulisan	Makalah tidak jelas, tidak sesuai dengan keruntutan penulisan
4. Kebenaran konsep	Konsep/ide yang dipaparkan tepat, benar, dan sesuai dengan teori	Konsep/ide yang dipaparkan sesuai dengan teori tetapi kurang jelas	Konsep/ide yang dipaparkan kurang tepat	Konsep/ide yang dipaparkan tidak tepat
5. Kemampuan mahasiswa menjelaskan isi makalah	Menguasai latar belakang, metode, pembahasan, kesimpulan	Menguasai latar belakang, metode, dan pembahasan	Menguasai latar belakang dan metode	Menguasai latar belakang saja
6. Penggunaan Referensi Ilmiah (jurnal internasional, nasional, <i>paper</i> , <i>proceeding</i>)	Penggunaan lebih dari 5 referensi ilmiah	Penggunaan 3-5 referensi ilmiah	Penggunaan 1- 3 referensi ilmiah	Tanpa menggunakan referensi ilmiah



LEMBAR PENILAIAN TUGAS BESAR PERANCANGAN DAN PEMROGRAMAN WEB

Mata Kuliah : Perancangan dan Pemrograman Web
Capaian Pembelajaran MK : Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dan terkoneksi langsung dengan database secara Online.[C5;A4;P4]
Jenis Tugas : Tugas Kelompok
Nama Kelompok/ Mahasiswa :
Kelas :

No.	Aspek yang Dinilai	Skala (1 - 4)				Prosentase	Bobot = Skala*Prosentase
A. PENILAIAN INDIVIDU (40%)							
1	Kontribusi terhadap kegiatan kelompok	1	2	3	4	10%	
2	Keaktifan dalam kelompok	1	2	3	4	10%	
3	Pemahaman terhadap metode Perancangan dan Pemrograman Web	1	2	3	4	20%	
						Subtotal A = Tot Bobot / skala max Subtotal A = / 4 =	
B. PENILAIAN KELOMPOK (60%)							
4	Keberhasilan aplikasi	1	2	3	4	15%	
5	Penerapan metode sesuai referensi	1	2	3	4	15%	
6	Penulisan Laporan	1	2	3	4	15%	
7	Layout Presentasi	1	2	3	4	15%	
						Subtotal B = Tot Bobot / skala max Subtotal B = / 4	



=
Nilai Akhir (Subtotal A + Subtotal B)

RUBRIK LEMBAR PENILAIAN TUGAS BESAR PEMROGRAMAN WEB

ASPEK PENILAIAN	SKALA PENILAIAN (1 - 4)			
	4	3	2	1
1. Kontribusi terhadap project web	Mahasiswa memberikan sumbangsih pemikiran dan tenaga di setiap tahapan pengerjaan project, mulai dari pengumpulan data, analisis sistem, pemrograman, pengawasan proses, pengujian, dan pelaporan project.	Mahasiswa memberikan sumbangsih, pemikiran dan tenaga di beberapa tahapan pengerjaan proyek, mulai pengumpulan data, analisis sistem, pengujian, dan pelaporan proyek.	Mahasiswa sedikit memberikan sumbangsih, pemikiran dan tenaga di beberapa tahapan pengerjaan project, mulai dari pengumpulan data, analisis sistem, pengujian, dan pelaporan project.	Mahasiswa tidak memberikan sumbangsih, pemikirandan tenaga di beberapa tahapan pengerjaan project mulai dari pengumpulan data, analisis sistem, pengujian, dan pelaporan proyek.
2. Keaktifan	Mahasiswa ikut terlibat aktif dalam pengerjaan project akhir pemrograman web yang ditunjukkan dengan mampu memperbaiki bug pada aplikasi	Mahasiswa ikut terlibat aktif dalam pengerjaan pemrograman web yang ditunjukkan dengan menyebutkan bagian-bagian yang dikerjakan pada beberapa bagian pekerjaan dan debugging.	Mahasiswa kurang terlibat aktif dalam pengerjaan project pemrograman web yang ditunjukkan dengan menyebutkan bagian-bagian yang dikerjakan.	Mahasiswa tidak terlibat aktif dalam pengerjaan pemrograman web dengan bagian-bagian yang dikerjakan.
3. Pemahaman terhadap metode/sistem	Mahasiswa sangat memahami metode yang diterapkan pada sistem dan dapat menjelaskan beserta contoh.	Mahasiswa memahami metode yang diterapkan pada sistem dan dapat menjelaskan beserta contoh.	Mahasiswa kurang memahami metode yang diterapkan pada sistem dan kurang dapat menjelaskan.	Mahasiswa tidak memahami metode yang diterapkan pada sistem dan tidak dapat menjelaskan.
4. Keberhasilan pemrograman web	aplikasi berjalan tanpa eror dan saat dilakukan User assesment test web	Aplikasi berjalan tanpa eror dan saat dilakukan user assesment	Aplikasi berjalan dengan eror dan menunjukkan hasil yang kurang memuaskan.	aplikasi tidak dapat berjalan dengan baik, terdapat eror dan sangat tidak memuaskan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit : 10/03/2020
No. Revisi : 1
Hal : 77 / 71

ASPEK PENILAIAN	SKALA PENILAIAN (1 - 4)			
	4	3	2	1
	menunjukkan hasil yang sangat memuaskan.	test menunjukkan hasil yang memuaskan.		
5. Penerapan metode sesuai referensi	Metode pemecahan masalah berdasarkan referensi jurnal ilmiah 3 tahun terakhir. Memuat 2 jurnal sebagai referensi.	Metode pemecahan masalah berdasarkan referensi jurnal ilmiah 5 tahun terakhir. Memuat 1 jurnal sebagai referensi.	Metode pemecahan masalah berdasarkan referensi jurnal ilmiah kurang mutakhir. Memuat 1 jurnal sebagai referensi.	Metode pemecahan masalah tidak menggunakan jurnal ilmiah sebagai referensi.
6. Penulisan Laporan	Penulisan laporan sangat lengkap, isi sangat baik, sesuai kaidah/format Tugas Akhir di jilid	Penulisan laporan lengkap, isi baik, sesuai kaidah/format Tugas Akhir di jilid.	Penulisan laporan kurang lengkap, isi kurang baik, kurang sesuai kaidah/format Tugas Akhir di Jilid	Penulisan laporan tidak lengkap, dan tidak sesuai kaidah/format Tugas Akhir di Jilid
7. Layout Presentasi	Layout presentasi sangat jelas, sangat menarik, ada tujuan dan kegunaan, screenshot aplikasi, dan hasil pengujian.	Layout presentasi jelas, menarik, ada tujuan dan kegunaan, screenshot aplikasi, dan hasil pengujian.	Layout presentasi kurang jelas, kurang menarik, tidak ada tujuan dan kegunaan, screenshot aplikasi, dan hasil pengujian.	Layout presentasi tidak jelas, tidak menarik, dan tidak ada tujuan dan kegunaan, screenshot aplikasi, dan hasil pengujian.



LEMBAR PENILAIAN PRODUCT PERANCANGAN DAN PEMROGRAMAN WEB

Mata Kuliah : Perancangan dan Pemrograman Web

Capaian Pembelajaran MK : Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dan terkoneksi langsung dengan database secara Online.[C5;A4;P4]

Jenis Tugas : Tugas Individu

Nama Mahasiswa :

Kelas :

Berilah tanda \surd di bawah skor 5 bila cara melakukan setiap tindakan atau butir keterampilan di bawah ini sangat tepat, skor 4 bila tepat, 3 bila agak tepat, 2 bila tidak tepat, dan skor 1 bila sangat tidak tepat.

No	Aspek dan Butir Keterampilan	Skor				
		5	4	3	2	1
A. ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM						
1	Persiapan analisis kebutuhan user					
2	Persiapan analisis proses bisnis					
3	Persiapan analisis kebutuhan hardware					
4	Persiapan analisis kebutuhan software					
B. PROSES Pengerjaan Pemrograman Web						
5	Pembuatan database					
6	Proses Create data					
7	Proses Read Data					
8	Proses Upade Data					
9	Proses Delete Data					
10	Proses Search Data					
11	Proses Security Data					
12	Proses Output Data					
13	Proses Hosting Aplikasi (online)					
C. PENILAIAN PRODUK PEMROGRAMAN WEB						
11	Desain interface yang user friendly dan menarik					




KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 29/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit : 10/03/2020
No. Revisi : 1
Hal : 79 / 71

12	Sesuai dengan proses bisnis aplikasi					
13	Tidak adanya error atau bug					
Total skor						

3. KONTRAK PERKULIAHAN

	UNIVERSITAS MULAWARMAN	Kode/No :
		Tanggal :
	FORMULIR SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	Revisi :
		Halaman :

FORMULIR KONTRAK PERKULIAHAN

Digunakan untuk melengkapi:	<i>Kode:.....</i> STANDAR PROSES PEMBELAJARAN
-----------------------------	--

Proses	Penanggung Jawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
1. Perumusan				
2. Pemeriksaan				
3. Persetujuan				
4. Penetapan				
5. Pengendalian				

KONTRAK PERKULIAHAN

Mata Kuliah	: Perancangan dan Pemrograman Web
Kode Mata Kuliah	: 190903603W023
Pengajar	: Putut Pamilih Widagdo, S.Kom., M.Kom
Semester	: IV (Genap)
Hari Pertemuan / Jam	: -
Tempat Perkuliahan	: -

1. Manfaat Mata Kuliah

Setelah menempuh mata kuliah ini Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dan terkoneksi langsung dengan database secara Online. [C5;A4;P4].

2. Deskripsi Perkuliahan

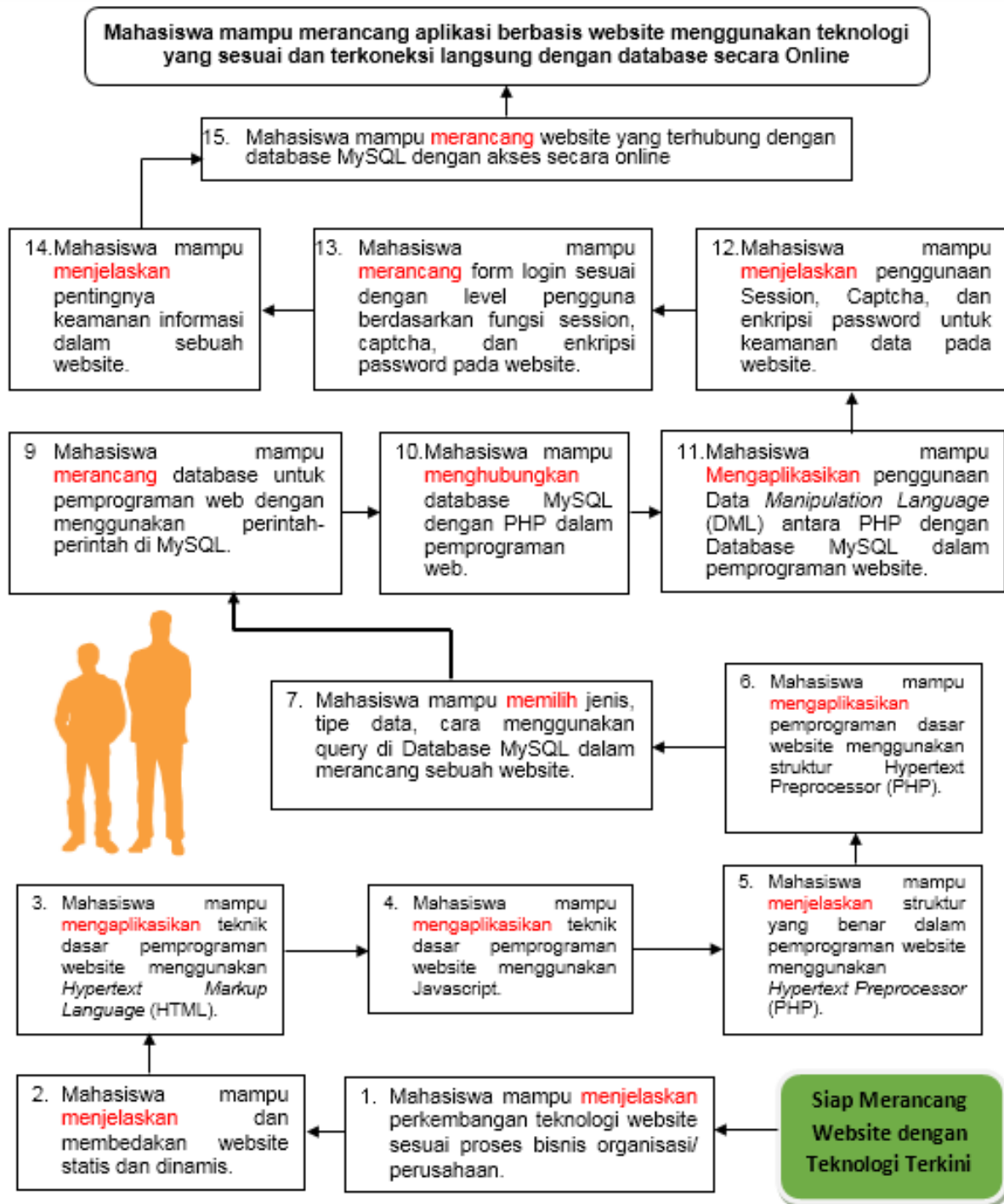
Mata kuliah Perancangan dan Pemrograman Web merupakan mata kuliah pada program studi Ilmu Komputer. Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang bagaimana cara membuat website, perkembangan teknologi web, pengenalan web statis dan dinamis, tag-tag HTML, javascript, Struktur pemrograman PHP, Jenis-jenis Database, Mengelola database MySQL, Koneksi database, membuat CRUD di PHP, Penggunaan Session, captcha, dan enkripsi, membuat form login, API Google, pemahaman pentingnya keamanan data dan informasi, menghostingkan aplikasi (online). Pelaksanaan perkuliahan menggunakan metode Student Centered Learning (SCL), Praktek, tanya jawab, diskusi/presentasi dan pemberian tugas-/latihan. Untuk mengetahui tingkat penguasaan mahasiswa dilakukan evaluasi melalui Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS).

3. Kompetensi Khusus

1. Mahasiswa mampu menjelaskan perkembangan teknologi website sesuai proses bisnis organisasi/ perusahaan. [C2;P1]
2. Mahasiswa mampu menjelaskan dan membedakan website statis dan dinamis. [C2;P1]
3. Mahasiswa mampu mengaplikasikan teknik dasar pemrograman website menggunakan *Hypertext Markup Language* (HTML). [C3;P3]
4. Mahasiswa mampu mengaplikasikan teknik dasar pemrograman website menggunakan Javascript. [C3;P3]
5. Mahasiswa mampu menjelaskan struktur dasar dalam pemrograman website menggunakan Hypertext Preprocessor (PHP). [C2;A1]

6. Mahasiswa mampu mengaplikasikan pemrograman dasar website menggunakan struktur *Hypertext Preprocessor* (PHP). [C3;A2;P3]
7. Mahasiswa mampu memilih jenis, tipe data, cara menggunakan query di Database MySQL dalam merancang sebuah website. [C4;A1;P1]
8. Mahasiswa mampu merancang database untuk pemrograman web dengan menggunakan perintah-perintah di MySQL. [C5;A2;P3]
9. Mahasiswa mampu menghubungkan database MySQL dengan PHP dalam pemrograman web. [C3;P3]
10. Mahasiswa mampu Mengaplikasikan penggunaan Data *Manipulation Language* (DML) antara PHP dengan Database MySQL dalam pemrograman website. [C3;A1;P2]
11. Mahasiswa mampu menjelaskan penggunaan Session, Captcha, dan enkripsi password untuk keamanan data pada website. [C2;A1;P3]
12. Mahasiswa mampu merancang form login sesuai dengan level pengguna berdasarkan fungsi session, captcha, dan enkripsi password pada website.[C5;A2;P3]
13. Mahasiswa mampu menjelaskan pentingnya keamanan informasi dalam sebuah website. [C2;A1;P1]
14. Mahasiswa mampu merancang website yang terhubung dengan database MySQL dengan akses secara online menggunakan API (*Application Programmable Interface*) Location. [C5;A4;P4]

4. Peta Kompetensi



5. Strategi Perkuliahan

1. Student Center Learned (SCL)
2. Ceramah,
3. Tanya jawab
4. Diskusi kelompok
5. Penugasan individu

6. Penugasan kelompok
7. Presentasi Project
8. Praktek Perancangan web

6. Materi/Bacaan Perkuliahan

Buku :

1. Sidik B. & Pohan H. I, (2005) Pemrograman Web dengan HTML. Bandung, Penerbit Informatika,.
2. Komputer, W. (2010). *Panduan Praktis Menguasai Pemrograman Web Dengan JavaScript*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
3. Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
4. Aditya, A. N. (2011). *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi: Dunia Komputer.
5. Komputer, W. (2012). *Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Membuat Web E-Commerce dengan Adobe Dreamweaver CS5.3*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
6. Ratschiller, T., & Gerken, T. (2000). *Web Application Development with PHP 4.0*. Indianapolis: New Riders Publishing.
7. Castagnetto, J., Rawat, H., & Schuman, S. (1999). *Professional PHP Programming*. Girmingham UK: Word Press Ltd.
8. Kadir, A. (2002). *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
9. Hamdani. (2002). *Sistem Informasi Berbasis Web dengan Pemrograman PHP dan Database MySQL Server*. Yogyakarta: UAD.

Web :

1. Carawebs.info (2016, august, 28). Pengertian : Perbedaan Web Statis dan Web Dinamis. Retrieved from Administrator <http://www.carawebs.info/2013/03/pengertian-perbedaan-web-statis-dan-web-dinamis.html>
2. Pintar komputer (2016, August, 28). Pengertian Web Statis dan Web Dinamis Beserta Perbedaannya. Retrieved from pintar komputer : <http://www.pintarkomputer.com/pengertian-web-statis-dan-web-dinamis-beserta-perbedaannya/>
3. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). CSS Tutorial. Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/css/default.asp>
4. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). HTML5 Tutorial. Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/html/default.asp>
5. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Javascript Tutorial. Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/js/default.asp>
6. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). JQuery Tutorial. Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/jquery/default.asp>
7. www.w3schools.com. (2016, august 28). PHP 5 Tutorial. Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/php/default.asp>
8. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). SQL Tutorial. Retrieved from www.w3schools.com: <http://www.w3schools.com/sql/default.asp>
9. w3schools.com. (2016, Agustus 28). PHP MySQL Database. Retrieved from w3schools.com: http://www.w3schools.com/php/php_mysql_intro.asp
10. www.apachefriends.org. (2016, August 28). Xampp Apache + MariaDB + PHP + Perl. Retrieved from apachefriends: <https://www.apachefriends.org/index.html>

11. www.captcha.net. (2016, Agustus 26). *Captcha : Telling humans and Computers Apart Automatically*. Retrieved from <http://www.captcha.net/>: <http://www.captcha.net/>
12. www.idsirtii.or.id. (2016, Agustus 28). *www.idsirtii.or.id "Pustaka Digital"*. Retrieved from [www.idsirtii.or.id: http://www.idsirtii.or.id/pustaka.html](http://www.idsirtii.or.id/pustaka.html)
13. winscp.net. (2016, Agustus 28). *WinSCP News*. Retrieved from [winscp.net: https://winscp.net/eng/index.php](https://winscp.net/eng/index.php)
14. www.smartftp.com. (2016, Agustus 28). *What is SmartFTP?*. Retrieved from [www.smartftp.com: https://www.smartftp.com/](https://www.smartftp.com/)

7. Tugas

- Tugas Individu (jarak pengumpulan 1 minggu)
- Tugas Praktek kelompok
- Tugas Presentasi
- Tugas Project Akhir
- Mid test
- Final test

8. Kriteria Penilaian :

Skala Nilai	Huruf Mutu	Angka Mutu	Sebutan Mutu
80 – 100	A	4	Istimewa
70 – 79,80	B	3.7	Baik
60 – 69,99	C	2.3	Cukup
40 – 59,99	D	1	Kurang
0 – 39,99	E	0	Gagal

Aspek-aspek yang dinilai dalam penentuan Nilai Akhir, meliputi:

Ujian Tengah Semester	:	10%
Ujian Akhir Semester	:	20%
Tugas Individu	:	40%
Tugas Praktek	:	20%
Kehadiran (Min 80%)	:	5%
Keaktifan dalam presentasi	:	5%
Total		100%

9. Jadwal perkuliahan:

Pertemuan ke:	Topik Bahasan	Bacaan/Bab
1/ Tgl	Pengenalan teknologi internet dan jenis-jenis website	Buku 1, hal 1-6. Buku 2, Hal 1-2. Situs web 1 dan 2.
2	Pengenalan website statis dan dinamis, HTML dan CSS.	Buku 1, hal 9-54. Buku 2, hal 4. Situs web 1, 2, 3, dan 4.
3	Penggunaan HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>) dalam perancangan website	Buku 1, hal 55-166. Buku 2, hal 29-53 Web 4.
4	Penggunaan Javascript, Ajax, dan JQuery dalam website.	Buku 1, hal 267-301. Buku 2, Hal 7-45. Buku 3, Hal 4-13. Web 4, 5 dan 6
5	Pengenalan PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	Buku 1, hal 4-13 Buku 2, hal 54-58 Buku 3, hal 17-72 Web 7
6	Penggunaan Syntax PHP dalam Pemrograman Web.	Buku 1, hal 4-13 Buku 2, hal 54-58 Buku 3, hal 17-72 Web 7
7	Pengenalan Database dalam pemrograman Web	Buku 1, hal 29-62 Buku 2, hal 61-78 Web 7, 8, dan 9
8	Ujian Tengah Semester (UTS)	Bahan Pembelajaran dari pertemuan 1-7
9	Penggunaan DDL dan DML.	Buku 1, hal 29-62 Buku 2, hal 61-78 Buku 3, hal 75 – 91 Web 7, 8, 9, 10
10	Konfigurasi Koneksi PHP dengan Database MySQL	Buku 1, hal 65-87 Buku 2, hal 91-100 Buku 3, hal 114-263 Web 7, 8, 9, 10
11	Konfigurasi Koneksi PHP dengan Database MySQL	Buku 1, hal 65-87 Buku 2, hal 91-100 Buku 3, hal 114-263 Web 7, 8, 9, 10
12	Teknologi Keamanan Website	Buku 1, hal 221-282 Buku 2, hal 277-299 Web 7 dan 11
13	Penerapan penggunaan teknologi keamanan website	Buku 1, hal 221-282. Buku 2, hal 277-299.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.
Tgl. Terbit
No. Revisi
Hal

Pertemuan ke:	Topik Bahasan	Bacaan/Bab
		Web 7 dan 11.
14	Keamanan Data, Perawatan, API Website	Web 12
15	Hosting Aplikasi Website ke Internet.	Buku 1, hal 299-302. Web 7, 13, dan 14
16	Ujian Akhir Semester (UAS)	Pertemuan 1 - 15

Dosen Pengampu

Putut Pamilih Widagdo, S.Kom., M.Kom

BAHAN AJAR

1. KERANGKA BAHAN AJAR (OUTLINE)

A. TINJAUAN MATA KULIAH

1. Deskripsi Singkat Mata Kuliah

Mata kuliah pemrograman web merupakan mata kuliah pada program studi Ilmu Komputer. Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang bagaimana cara membuat website, perkembangan teknologi web, pengenalan web statis dan dinamis, tag-tag HTML, javascript, Struktur pemrograman PHP, Jenis-jenis Database, Mengelola database MySQL, Koneksi database, membuat CRUD di PHP, Penggunaan Session, captcha, dan enkripsi, membuat form login, pemahaman pentingnya keamanan data dan informasi, menghostingkan aplikasi (online). Pelaksanaan perkuliahan menggunakan metode *Student Centered Learning* (SCL), Praktek, tanya jawab, diskusi/presentasi dan pemberian tugas-/latihan. Untuk mengetahui tingkat penguasaan mahasiswa dilakukan evaluasi melalui Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS).

2. Kegunaan/manfaat mata kuliah

Mahasiswa mampu merancang aplikasi berbasis website menggunakan teknologi yang sesuai dan terkoneksi langsung dengan database secara Online.[C5;A4;P4]

3. Susunan bahan ajar

B. SUSUNAN BAB-BAB DALAM BAHAN AJAR

BAB I : WEBSITE

- 1.1. Pendahuluan
- 1.2. Deskripsi Web
- 1.3. Sejarah Web
- 1.4. Perkembangan Web
- 1.5. Pemrograman Web
- 1.6. Bahasa Pemrograman Web
- 1.7. Cara Akses Web
- 1.8. Jenis-Jenis Domain Web
- 1.9. Keunggulan Teknologi Web
- 1.10. Jenis Berdasarkan Content Management System (CMS)
- 1.11. Jenis Web Berdasarkan Fungsi dan Kegunaan
- 1.12. Istilah-Istilah dalam Web

BAB II : WEBSITE STATIS DAN DINAMIS

- 2.1. Web Statis
- 2.2. Web Dinamis
- 2.3. Perbedaan Website statis dan Dinamis
- 2.4. Contoh Website statis dan Dinamis

BAB III : WEBSITE SISI CLIENT DAN SERVER

- 3.1. Website Sisi Client
- 3.2. Website Sisi Server
- 3.3. Pemahaman Sisi Client dan Server

BAB IV : PENGENALAN HTML

- 3.1. Definisi HTML
- 3.2. Penamaan Dokumen
- 3.3. Fungsi dan Kegunaan HTML
- 3.4. Elemen

- 3.5. Tag
- 3.6. Elemen HTML yang dibutuhkan
- 3.7. Atribut Tag
- 3.8. Jenis Masukan dalam Form
- BAB V : PENGENALAN PHP**
 - 5.1. Pendahuluan PHP
 - 5.2. Sejarah PHP
 - 5.3. Fungsi PHP dalam Pemrograman Web
 - 5.4. Cara Membuat dan menjalankan Script PHP
 - 5.5. Keunggulan PHP
 - 5.6. Prinsip Kerja PHP
 - 5.7. Komponen-Komponen Pemrograman PHP
 - 5.8. Penggunaan Tag PHP
 - 5.9. Variabel dan Tipe Data
- BAB VI : KOMPONEN PENDUKUNG WEBSITE**
 - 6.1. CSS (Cascading Style Sheet)
 - 6.2. JavaScript
 - 6.3. JQuery
 - 6.4. AJAX (Asynchronous Javascript and XML)
- BAB VII : DATABASE WEB**
 - 7.1. Definisi Database
 - 7.2. Jenis Database
 - 7.3. Contoh-Contoh Database Website
 - 7.4. MySQL
- BAB VIII : LOGIKA PEMROGRAMAN WEB**
 - 8.1. Pemahaman Logika Pemrograman Web
 - 8.2. Teori Dasar dalam memprogram sebuah Web
 - 8.3. Sesuaikan pembuatan dengan proses bisnis dari suatu organisasi/ perusahaan
 - 8.4. Komponen-komponen yang dibutuhkan dalam pemrograman website
- BAB IX : KEMANAN INFORMASI**
 - 9.1. Informasi Sensitif
 - 9.2. Pentingnya Keamanan Informasi
 - 9.3. Manfaat Keamanan Informasi bagi Organisasi
 - 9.4. Kelemahan dan Ancaman Keamanan Informasi
 - 9.5. Kemungkinan dan Dampak yang ditimbulkan
- BAB X : PENGAMANAN WEBSITE**
 - 10.1. Captcha
 - 10.2. SQL Injection
 - 10.3. Cookies
 - 10.4. Session

C. DAFTAR PUSTAKA

1. Aditya, A. N. (2011). *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi: Dunia Komputer.
2. Castagnetto, J., Rawat, H., & Schuman, S. (1999). *Professional PHP Programming*. Girmingham UK: Word Press Ltd.
3. filezilla-project.org. (2016, Agustus 28). *filezilla-project.org*. Retrieved from filezilla-project.org: <https://filezilla-project.org/>

4. Hamdani. (2002). *Sistem Informasi Berbasis Web dengan Pemrograman PHP dan Database MySQL Server*. Yogyakarta: UAD.
5. Kadir, A. (2002). *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
6. Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
7. Komputer, W. (2010). *Panduan Praktis Menguasai Pemrograman Web Dengan JavaScript*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
8. Komputer, W. (2012). *Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Membuat Web E-Commerce dengan Adobe Dreamweaver CS5.3*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
9. Ratschiller, T., & Gerken, T. (2000). *Web Application Development with PHP 4.0*. Indianapolis: New Riders Publishing.
10. w3schools.com. (2016, Agustus 28). *w3schools*. Retrieved from w3schools.com: http://www.w3schools.com/php/php_mysql_intro.asp
11. winscp.net. (2016, Agustus 28). *winscp.net*. Retrieved from winscp.net: <https://winscp.net/eng/index.php>
12. www.apachefriends.org. (2016, August 28). Retrieved from apachefriends: <https://www.apachefriends.org/>
13. www.captcha.net. (2016, Agustus 26). <http://www.captcha.net/>. Retrieved from <http://www.captcha.net/>: <http://www.captcha.net/>
14. www.idsirtii.or.id. (2016, Agustus 28). *www.idsirtii.or.id*. Retrieved from *www.idsirtii.or.id*: <http://www.idsirtii.or.id/pustaka.html>
15. www.smartftp.com. (2016, Agustus 28). *www.smartftp.com*. Retrieved from *www.smartftp.com*: <https://www.smartftp.com/>
16. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from *www.w3schools.com*: <http://www.w3schools.com/css/default.asp>
17. www.w3schools.com. (2016, august 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from *www.w3schools.com*: <http://www.w3schools.com/php/default.asp>
18. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from *www.w3schools.com*: <http://www.w3schools.com/js/default.asp>
19. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from *www.w3schools.com*: <http://www.w3schools.com/html/default.asp>
20. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from *www.w3schools.com*: <http://www.w3schools.com/jquery/default.asp>
21. www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). *www.w3schools.com*. Retrieved from *www.w3schools.com*: <http://www.w3schools.com/sql/default.asp>

BAB I

WEBSITE

1.1. Pendahuluan

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) saat ini memiliki peranan penting dalam membantu keberlangsungan perusahaan atau organisasi bahkan merupakan kekuatan fundamental dalam pembentukan kembali dunia bisnis. Teknologi informasi yang dahulu dianggap sebagai pendorong dan pendukung strategi organisasi, saat ini dianggap sebagai bagian terintegrasi dari strategi bisnis. Banyak organisasi yang menginvestasikan modal berupa sumber daya dan keuangan dalam rangka mengembangkan berbagai teknologi informasi sebagai upaya mencapai tujuannya. Saat ini kehidupan manusia tidak bisa dilepaskan dari teknologi bernama internet. Manfaat internet bagi masyarakat di Indonesia memang cukup banyak dan sangat membantu dalam kehidupan sehari-hari. Internet memang diciptakan untuk mempermudah pekerjaan manusia. Masyarakat Indonesia tidak hanya menggunakan internet sebagai media untuk meringankan pekerjaan, tapi juga untuk hal lain seperti bergaul atau bahkan mencari penghasilan tambahan. Internet sebagai sumber informasi tentang berbagai informasi tentu akan sangat membantu kehidupan masyarakat. Bagi mereka yang bekerja di bidang pendidikan, bidang literasi, atau bidang kesenian, bisa mencari berbagai informasi dari internet. Tidak hanya dalam hal pekerjaan, siapapun bisa mencari informasi tentang apa saja, misal mencari artikel tentang informasi penyakit, informasi tempat hiburan, dan lain-lain.

Selain sebagai media untuk mendapatkan informasi dan menambah wawasan, internet juga memiliki manfaat sebagai sarana hiburan, mengobrol dengan teman melalui sosial media dan masih banyak lagi manfaat lainnya. Internet memudahkan kita dalam mencari informasi, internet bersifat global kita bisa mendapatkan banyak wawasan dan informasi secara luas. Internet identik dengan web, karena popularitasnya sebagai penyedia informasi dan interface yang dibutuhkan oleh pengguna internet dari kebutuhan informasi hingga komunikasi. Teknologi Website adalah sering juga disebut Web, dapat diartikan suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar diam ataupun bergerak, data animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang dinamis, yang dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau hyperlink. Website juga dapat diartikan kumpulan dari berbagai macam halaman situs, yang terangkum didalam sebuah domain atau juga subdomain, yang lebih tempatnya berada di dalam WWW (*World Wide Web*) yang tentunya terdapat di dalam Internet.

Halaman website biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language* (HTML), yang bisa diakses melalui HTTP, HTTP adalah suatu protokol yang menyampaikan berbagai informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para user atau pemakai melalui web browser. Pada dasarnya Website merupakan sebuah cara untuk menampilkan informasi di Internet di mana siapa saja di dunia ini dapat mengunjunginya kapan saja untuk mengetahui informasi yang mereka butuhkan. Semua orang menggunakan Web untuk segala sesuatu mulai dari pekerjaan sekolah sampai dengan memesan makanan karena prosesnya yang cepat, murah, mudah dan menyenangkan. Pengguna website tidak perlu meninggalkan tempat bahkan yang suka berbelanja dapat mencari produk yang diinginkan melalui web.

Saat ini banyak sekali halaman website yang turut mengisi informasi di dunia maya, sebagian berasal dari website komersial yang bersifat bisnis, industri dan perdagangan. Website

sebagai media promosi sangat berperan penting dalam dunia usaha, hal ini dibuktikan dengan akhir-akhir ini banyak pengusaha besar maupun kecil mulai menggunakan website sebagai salah satu media promosi dan memasarkan produk ataupun jasa. Fungsi website yang tidak hanya sebagai sarana promosi melainkan juga sebagai upaya untuk meningkatkan prestise (gengsi) dari suatu perusahaan telah membuat banyak pengusaha berani mengeluarkan biaya yang cukup tinggi untuk memiliki media online ini.

1.2. Deskripsi Web

Untuk dapat terhubung dan berkomunikasi dengan semua komputer yang tersambung ke internet, digunakan sebuah protokol komunikasi yang menggunakan TCP/IP (*Transmission control protocol/Internet Protocol*). Setiap komputer yang terhubung ke Internet mempunyai sebuah alamat, misalnya 192.168.14.96. Untuk memperoleh informasi atau data di Internet, kita dapat mengaksesnya dengan mengetikkan suatu alamat web pada address bar. Alamat suatu situs di Internet disebut nama domain. Jadi nama domain adalah alamat permanen situs didunia Internet yang digunakan untuk mengidentifikasikan sebuah situs. Dengan kata lain Domain Name adalah alamat yang digunakan untuk menemukan suatu situs pada Internet. Kaitannya dengan protokol komunikasi TCP/IP, nama domain dapat diibaratkan seperti buku telepon, kita menggunakan sebuah nomor untuk memanggil seseorang. misalnya ketika kita mengakses situs www.wikipedia.com maka penjelajah web Internet Explorer akan menghubungi sebuah IP misalnya 202.68.0.134.



Gambar 1. Teknologi Website

Berikut ini definisi atau pengertian website menurut para ahli :

- Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan file-filenya saling terkait. Web terdiri dari page atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan homepage. Homepage berada pada posisi teratas, dengan halaman-halaman terkait berada

di bawahnya. Biasanya setiap halaman di bawah homepage disebut *child page*, yang berisi hyperlink ke halaman lain dalam web (Agung, 2000).

- Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan web page dan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hyper text), baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server diseluruh dunia. Pages diakses dan dibaca melalui browser seperti Netscape Navigator, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome dan aplikasi browser lainnya (Hakim & Musalini, 2004)
- Website adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet, baik berupa teks, gambar, suaramaupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (link) satu dokumen dengan dokumen lainnya (hypertext) yang dapat diakses melalui sebuah browser (Yuhfizar, 2008).

Sehingga dari definisi-definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa web atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan data teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, video dan gabungan dari semuanya, baik bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait di mana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*).

1.3. Sejarah Web

Pada tahun 1989 Tim Berners-Lee, seorang programmer komputer berkebangsaan Inggris yang bekerja pada *European Physics Laboratory* (CERN) di Genewa, Swiss, melakukan sesuatu yang berbeda dari apa yang telah dilakukan sebelumnya. Tim mengkombinasikan hypermedia dengan sumber-sumber informasi Internet yang sangat luas. Sebelum ada Web, kita dapat melakukan banyak hal di internet, tetapi tidak satupun dapat dilakukan dengan mudah. Solusi Berners-Lee adalah teknologi *hypertext* untuk membentuk sebuah dokumen Web. Tidak seperti buku atau kebanyakan database, Web memiliki banyak kemungkinan informasi ini dihubungkan, disembunyikan dengan suatu antar muka hypertext berbasis karakter. Dengan Web, seorang ahli fisika dapat dengan mudah melompat dari suatu artikel pada teori partikel di sebuah mesin lokal ke suatu kamus istilah-istilah fisika nuklir pada suatu sistem yang jauhnya ribuan mil. Dokumen Web harus ditulis dalam suatu format khusus yang memungkinkan hypertext saling terhubung untuk bekerja. Format ini adalah *Hypertext Markup Language* (HTML). HTML merupakan bagian dari *Standard Generalized Markup Language* (SGML). SGML merupakan standar dari *Internasional Standards Organization* (ISO), untuk mendefinisikan format pada dokumen teks. Meskipun SGI ditunjukkan untuk desktop publishing, Berners-Lee dan rekan-rekannya mengambil kemampuan hyperlink untuk membentuk dasar dokumen Web yang pertama.

Penemu situs web adalah Sir Timothy John "Tim" Berners-Lee, sedangkan situs web yang tersambung dengan jaringan pertama kali muncul pada tahun 1991. Maksud dari Tim ketika merancang situs web adalah untuk memudahkan tukar menukar dan memperbarui informasi pada sesama peneliti di tempat dia bekerja. Pada tanggal 30 April 1993, CERN (tempat dimana Tim bekerja) mengumumkan bahwa WWW dapat digunakan secara gratis oleh publik. Sebuah situs web bisa berupa hasil kerja dari perorangan atau individu, atau menunjukkan kepemilikan dari suatu organisasi, perusahaan. biasanya pembahasan dalam sebuah situs web merujuk pada sebuah ataupun beberapa topik khusus, atau kepentingan tertentu. Sebuah situs web bisa berisi pranala yang menghubungkan ke situs web lain, demikian

pula dengan situs web lainnya. Hal ini terkadang membuat perbedaan antara situs web yang dibuat oleh individu ataupun perseorangan dengan situs web yang dibuat oleh organisasi bisnis menjadi tidak begitu jelas.

Sebuah situs web biasanya ditempatkan pada server web. Sebuah server web umumnya telah dilengkapi dengan perangkat-perangkat lunak khusus untuk dapat menangani pengaturan nama domain, serta menangani layanan atas protokol HTTP yang disebut sebagai Server HTTP seperti Apache HTTP Server, atau *Internet Information Services (IIS)*. *World Wide Web* ("WWW" atau "Web") adalah dunia informasi dimana pengguna dapat membaca dan menulis melalui komputer yang terhubung ke Internet.

1.4. Perkembangan Web

A. Web 1.0

Web 1.0 merupakan teknologi Web generasi pertama yang merupakan revolusi baru di dunia Internet karena telah mengubah cara kerja dunia industri dan media. Pada dasarnya, Website yang dibangun pada generasi pertama ini secara umum dikembangkan untuk pengaksesan informasi dan memiliki sifat yang sedikit interaktif. Berbagai Website seperti situs berita "cnn.com" atau situs belanja "Bhinneka.com" dapat dikategorikan ke dalam jenis ini. Implementasi pertama dari web merupakan 1,0 Web, yang, menurut Berners-Lee, dapat dianggap sebagai "read-only web." Dengan kata lain, web awal memungkinkan kita untuk mencari informasi dan membacanya. Ada sangat sedikit interaksi antara pengguna atau kontribusi konten. Namun, ini yg menjadikan pemilik situs web menjadi yang paling dicari. Tujuan mereka untuk sebuah situs web adalah untuk mendirikan sebuah kehadiran online dan membuat informasi mereka tersedia bagi siapa saja setiap saat.

B. Web 2.0

Istilah Web 2.0 pertama kalinya diperkenalkan oleh O'Reilly Media pada tahun 2004 sebagai teknologi Web generasi kedua yang mengedepankan kolaborasi dan sharing informasi secara online. Menurut Tim O'Reilly, Web 2.0 dapat didefinisikan sebagai berikut: "Web 2.0 adalah revolusi bisnis di industri komputer yang disebabkan oleh penggunaan internet sebagai platform, dan merupakan suatu percobaan untuk memahami berbagai aturan untuk mencapai keberhasilan pada platform baru tersebut. Salah satu aturan terutama adalah: Membangun aplikasi yang mengeksplorasi efek jaringan untuk mendapatkan lebih banyak lagi pengguna aplikasi tersebut". Berbagai layanan berbasis web seperti jejaring sosial, wiki dan folksonomies merupakan teknologi Web 2.0 yang menambah interaktifitas di antara para pengguna Web. Pada umumnya, Website yang dibangun dengan menggunakan teknologi Web 2.0 memiliki fitur-fitur sebagai berikut:

- CSS (Cascading Style Sheets)
- Aplikasi Rich Internet atau berbasis Ajax
- Markup XHTML
- Sindikasi dan agregasi data menggunakan RSS/Atom
- URL yang valid
- Folksonomies
- Aplikasi wiki pada sebagian atau seluruh Website



- XML, Web-Service. API

Saat ini, mayoritas pengguna internet yang memanfaatkan fungsi yang didasarkan pada cita-cita apa yang kemudian dikenal sebagai Web 2.0 dan perlahan membuat jalan mereka ke Web 3.0. Dengan Web 2.0, pengguna Internet memasok sebagian besar dari informasi ke Internet. Harapan untuk fungsi halaman web juga telah sepenuhnya bergeser. Penggunaan komunikasi dua arah adalah salah satu elemen yang membantu menciptakan ungkapan Web 2.0 pada tahun 2003. Situs Web 1.0 bekerja dengan standar saat ini dipandang usang berdasarkan perubahan di era Web 2.0, dan bahkan lebih lagi sebagai fokus bergeser ke Web 3.0.

C. Web 3.0 / Semantic Web

Walaupun masih dalam perdebatan di kalangan analis dan peneliti, istilah Web 3.0 tetap berpotensi menjadi generasi teknologi di dunia Internet. Definisi untuk Web 3.0 sangat beragam mulai dari pengaksesan broadband secara mobile sampai kepada layanan Web berisikan perangkat lunak bersifat on-demand. Menurut John Markoff, Web 3.0 adalah sekumpulan teknologi yang menawarkan cara baru yang efisien dalam membantu komputer mengorganisasi dan menarik kesimpulan dari data online. Berdasarkan definisi tersebut maka pada dasarnya Semantic Web memiliki tujuan yang sama karena Semantic Web memiliki isi Web yang tidak dapat hanya diekspresikan di dalam bahasa alami yang dimengerti manusia, tetapi juga di dalam bentuk yang dapat dimengerti, diinterpretasi dan digunakan oleh perangkat lunak (software agents). Melalui Semantic Web inilah, berbagai perangkat lunak akan mampu mencari, membagi, dan mengintegrasikan informasi dengan cara yang lebih mudah.

Perpindahan dari Web 2.0 ke Web 3.0 sekarang berlangsung dengan banyak aspek dari Web 3.0 masuk ke dalam kehidupan pengguna tanpa mereka menyadarinya. Sebagai contoh, banyak situs sekarang kompatibel dengan ponsel mobile yang memungkinkan pengguna untuk memberikan kontribusi informasi untuk website dari ponsel mereka. Istilah Me-enemy sedang digunakan untuk menentukan cita-cita di balik Web 3.0 sebagai web spesialis pembangunan sekarang mencari cara untuk fokus pada pelayanan individu. Dengan Web 2.0 tujuannya adalah pembagian masyarakat dan penandaan. Sebuah layanan web adalah perangkat lunak sistem yang dirancang untuk mendukung komputer ke komputer interaksi melalui Internet. Layanan Web tidak baru dan biasanya mengambil bentuk sebuah *Application Programming Interface* (API). Dengan menggabungkan markup semantik dan layanan web, Web 3.0 menjanjikan potensi aplikasi yang dapat berbicara satu sama lain secara langsung (interaktif), dan untuk pencarian yang lebih luas bagi informasi melalui interface sederhana.

Saat ini perkembangan web sangat beragam baik disisi tampilannya maupun di sisi bahasa pemrograman yang digunakan. Sehingga setiap orang akan lebih mudah tentunya dalam membuat web dan mempergunakannya. Karena tentu saja kembali ke fungsi teknologi sendiri, yaitu untuk memudahkan manusia dalam melakukan sesuatu hal.

1.5. Pemrograman Web

Pengertian Pemrograman Web - Pemrograman web merupakan proses menulis kode atau membangun sebuah situs web yang berasal dari bahasa pemrograman dimana bahasa pemrograman yang dipakai dapat di golongan sebagai bahasa pemrograman tingkat tinggi

(*high level*). Sebuah program yang dibangun dari pemrograman web mampu memberikan informasi dari halaman browser dengan akses koneksi melalui internet. Salah satu contoh ketika anda berselancar di internet komputer anda dan mencari suatu informasi dan anda akan membuka suatu situs dimana situs tersebut adalah sebuah halaman website atau blog yang menampilkan informasi dengan bentuk grafis. Website atau blog tersebut dibuat dari bahasa - bahasa pemrograman web. Pemrograman Web terdiri dari dua kata yaitu pemrograman (proses / cara / pembuatan) dan Web yang artinya jaringan komputer yang terdiri dari kumpulan situs internet yang menampilkan informasi seperti teks, gambar, suara, animasi.

Dapat kita simpulkan pemrograman web adalah pemrograman yang hasilnya (sebuah program) yang menampilkan sebuah informasi melalui internet "tanpa internet program web tersebut tidak akan bisa berjalan". Pemrograman web diambil dari 2 suku kata yaitu pemrograman dan web. Pemrograman diartikan proses, cara, perbuatan program. Definisi Web : jaringan komputer yang terdiri dari kumpulan situs internet yang menawarkan teks dan grafik dan suara dan sumber daya animasi melalui protokol transfer hypertext. Orang banyak mengenal web dengan istilah WWW (*world wide web*), *World Wide Web* adalah layanan internet yang paling populer saat ini internet mulai dikenal dan digunakan secara luas setelah adanya layanan WWW. WWW adalah halaman-halaman website yang dapat saling terkoneksi satu dengan lainnya (*hyperlink*) yang membentuk samudra belantara informasi. WWW berjalan dengan protokol *HyperText Transfer Protokol* (HTTP).

Halaman Web merupakan file teks murni (*plain text*) yang berisi sintaks-sintaks HTML yang dapat dibuka/ dilihat/ diterjemahkan dengan Internet Browser . Sintaks HTML mampu memuat konten text, gambar, audio, video dan animasi. Kini internet identik dengan web, karena kepopuleran web sebagai standar interface pada layanan-layanan yang ada di internet, dari awalnya sebagai penyedia informasi, ini digunakan juga untuk komunikasi dari email sampai dengan chatting, sampai dengan melakukan transaksi bisnis (*commerce*). Banyak keuntungan yang diberikan oleh Aplikasi berbasis Web daripada aplikasi berbasis desktop, sehingga aplikasi berbasis web telah diadopsi oleh perusahaan sebagai bagian dari strategi teknologi informasinya, karena beberapa alasan :

- Akses informasi mudah,
- Setup server lebih mudah
- Informasi mudah didistribusikan
- Bebas platform, informasi dapat disajikan oleh browser web pada sistem operasi mana saja karena adanya standar dokumen berbagai tipe data dapat disajikan

1.6. Bahasa Pemrograman Web

Bahasa pemrograman merupakan suatu teknik instruksi standar untuk memerintah komputer. Berikut adalah penjelasan tentang bahasa pemrograman yang biasa digunakan untuk membuat suatu website:

Tabel 1. Bahasa Pemrograman Web

Bahasa Pemrograman	Keterangan
HTML	<i>HyperText Markup Language</i> (HTML) adalah sebuah bahasa markup yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web dan menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah browser Internet. HTML saat ini merupakan standar Internet yang didefinisikan dan dikendalikan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.
Tgl. Terbit
No. Revisi
Hal

Bahasa Pemrograman	Keterangan
	penggunaannya oleh <i>World Wide Web Consortium</i> (W3C). HTML berupa kode-kode tag yang menginstruksikan browser untuk menghasilkan tampilan sesuai dengan yang diinginkan. Sebuah file yang merupakan file HTML dapat dibuka dengan menggunakan browser web seperti Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer dll.
PHP	<i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP) adalah bahasa pemrograman script yang paling banyak dipakai saat ini. PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama FI (Form Interpreted), yang wujudnya berupa sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data form dari web. PHP banyak dipakai untuk membuat situs web yang dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain. PHP biasanya berjalan pada sistem operasi linux (PHP juga bisa dijalankan dengan hosting windows).
ASP	ASP adalah singkatan dari <i>Active Server Pages</i> yang merupakan salah satu bahasa pemrograman web untuk menciptakan halaman web yang dinamis. ASP merupakan salah satu produk teknologi yang disediakan oleh Microsoft. ASP bekerja pada web server dan merupakan server side scripting.
XML	<i>Extensible Markup Language</i> (XML) adalah bahasa markup serbaguna yang direkomendasikan W3C untuk mendeskripsikan berbagai macam data. XML menggunakan markup tags seperti halnya HTML namun penggunaannya tidak terbatas pada tampilan halaman web saja. XML merupakan suatu metode dalam membuat penanda/markup pada sebuah dokumen.
WML	WML adalah kepanjangan dari <i>Wireless Markup Language</i> , yaitu bahasa pemrograman yang digunakan dalam aplikasi berbasis XML (<i>Extensible Markup Language</i>). WML adalah bahasa pemrograman yang digunakan dalam aplikasi wireless. WML merupakan analogi dari HTML yang berjalan pada protocol nirkabel.
PERL	Perl adalah bahasa pemrograman untuk mesin dengan sistem operasi Unix (SunOS, Linux, BSD, HP-UX), juga tersedia untuk sistem operasi seperti DOS, Windows, BeOS, VMS, EBCDIC, dan PocketPC. PERL merupakan bahasa pemrograman yang mirip bahasa pemrograman C.
CFM	CFM dibuat menggunakan tag ColdFusion dengan software Adobe ColdFusion / BlueDragon / Coldfusion Studio. Syntax coldfusion berbasis html.
Javascript	Javascript adalah bahasa scripting yang handal yang berjalan pada sisi client. JavaScript merupakan sebuah bahasa scripting yang dikembangkan oleh Netscape. Untuk menjalankan script yang ditulis dengan JavaScript kita membutuhkan JavaScript-enabled browser yaitu browser yang mampu menjalankan JavaScript.

Bahasa Pemrograman	Keterangan
CSS	<i>Cascading Style Sheets</i> (CSS) adalah suatu bahasa stylesheet yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu dokumen yang ditulis dalam bahasa markup. Penggunaan yang paling umum dari CSS adalah untuk memformat halaman web yang ditulis dengan HTML dan XHTML. Walaupun demikian, bahasanya sendiri dapat dipergunakan untuk semua jenis dokumen XML termasuk SVG dan XUL. Spesifikasi CSS diatur oleh World Wide Web Consortium (W3C).

Sumber : Wikipedia, 2018

1.7. Cara akses Web

Website memiliki sebuah alamat untuk menunjukkan letak keberadaannya, agar browser membawa kita ke sebuah website berdasarkan alamatnya, kita harus memasukkan alamat itu ke dalam lokasi yang tepat. Sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan seperti internet, jaringan wilayah lokal (LAN) melalui alamat internet sebagai *Uniform Resource Locator* (URL). Sebuah website dapat diakses melalui protokol komunikasi jaringan yang disebut sebagai *Hypertext Transfer Protocol* (HTTP). Untuk meningkatkan aspek keamanan dan aspek privasi yang lebih baik, situs web dapat pula mengimplementasikan mekanisme pengaksesan melalui protokol HTTPS. Web Browser adalah sebutan yang diberikan kepada sebuah software yang digunakan untuk mengakses *World Wide Web* (WWW) atau yang lebih dikenal suatu program atau aplikasi yang digunakan untuk menjelajahi Internet atau untuk mencari sebuah informasi dari suatu halaman Web/Blog. Contoh : masukan alamat <http://www.unmul.ac.id> kemudian klik go atau tekan enter. Berikut ini merupakan jenis-jenis web browser yang dapat digunakan untuk dapat mengakses sebuah website :

1. Internet Explore
2. Google Chrome
3. Opera mini
4. Mozilla firefox
5. Apple Safari

1.8. Jenis-Jenis Domain

Domain adalah alamat internet yang memiliki sebuah kode. Kode ini terletak dibagian belakang sebuah alamat website. Domain adalah nama unik yang diberikan untuk mengidentifikasi alamat (IP address) server komputer seperti web server atau email server di internet. Domain memberikan kemudahan pengguna internet untuk melakukan akses ke server dan memudahkan mengingat server yang dikunjungi dibandingkan harus mengingat sederetan angka-angka IP Address. Domain memiliki beberapa level yaitu :

a. GTLD (Generic Top Level Domain)

- .com : kepentingan komersial atau perusahaan.
- .net : kepentingan network infrastruktur.
- .org : kepentingan organisasi.
- .info : kepentingan informasi situs web.
- .name : kepentingan keluarga atau perorangan.

- .edu : kepentingan pendidikan (terbatas hanya untuk pendidikan).
- .mil : kepentingan militer (terbatas hanya untuk militer).
- .biz : kepentingan bisnis.
- .tv : entertainment : televisi, radio, majalah, dan lain-lain.
- .travel: kepentingan bisnis pariwisata.

b. ccTLD's (Country Coded Top Level Domains)

Domain yang disediakan untuk masing-masing negara seperti:

- Korea menggunakan: .kr
- Indonesia menggunakan: .id
- Singapura menggunakan: .sg
- Malaysia menggunakan: .my
- China menggunakan: .cn

Untuk Indonesia terbagi menjadi beberapa sub domain seperti:

- .or.id : digunakan untuk organisasi.
- .co.id : digunakan untuk komersial.
- .go.id : digunakan untuk pemerintahan (khusus pemerintahan dan harus ada izin dari pemerintah bersangkutan).
- .ac.id : digunakan untuk pendidikan seperti universitas.
- .sch.id : digunakan untuk sekolah dasar.
- .net.id : digunakan untuk Internet provider.
- .web.id : digunakan untuk umum.

1.9. Keunggulan Teknologi Website

1. Keunggulan Jelajah.
2. Keunggulan Waktu.
3. Keunggulan Teknologi.
4. Keunggulan Cakupan Bidang.
5. Keunggulan Privasi.
6. Keunggulan Harga.
7. Keunggulan Pemasaran.

1.10. Jenis Berdasarkan Content Management System (CMS)



Gambar 2. Content Management System (CMS)

- a. Web Statik (*Static Website*)
situs web yang langsung ditulis dalam bentuk HTML dan berbentuk sederhana seperti website dengan 5 (lima) halaman, website yang berisi brosur produk dan jasa.
- b. Web Dinamis (*Dynamic Website*)
situs web yang ditulis dalam bentuk bahasa pemrograman dan database, seperti PHP, ASP, Javascript, Ajax, jQuery dan MySQL. Dalam perkembangannya web dinamis menggunakan CMS sebagai back-end untuk administrator web tersebut. Salah satu yang paling terkenal karena sangat SEO Friendly adalah WordPress. CMS lain adalah Joomla, Drupal, CMS simple, Aura CMS dll. Contoh : detik.com, kompas.com dll
- c. Website Interaktif
Ada komunikasi dua arah antar pengunjung dan pengelola web. Salah satu contoh website interaktif adalah blog dan forum.

1.11. Jenis Web Berdasarkan fungsi dan kegunaan

- a. Web Perorangan : web yang digunakan untuk menceritakan tentang biografi diri, pengalaman pribadi, catatan harian dll (contoh : Blog Pribadi)
- b. Web Komersial : Web yang dipakai untuk menunjukkan produk dan jasa suatu perusahaan, atau juga dapat melakukan transaksi penjualan online (dengan shopping cart). Contohnya yaitu web company profile, toko online, yang biasanya menggunakan domain dengan akhiran/ekstensi .com, .co.id, dsb)
- c. Web Pemerintahan : Web jenis ini hanya boleh dipakai untuk keperluan website pemerintahan yang resmi. Seperti .gov untuk pemerintah US, atau go.id untuk web instansi pemerintah di Indonesia.
- d. Web Non-Profit : Website yang digunakan untuk kepentingan non profit. Jenis web ini biasanya digunakan oleh yayasan, sekolahan, universitas, organisasi, LSM dll. Web jenis ini biasanya menggunakan domain dengan akhiran.org, .edu, ac.id, or.id, dll.

1.12. Istilah-Istilah dalam web

- a. **Browsing** adalah menelusur secara langsung buku tertentu pada kumpulan buku-buku yang diijarkan di rak. Untuk dapat melakukan kegiatan ini dengan tepat dan cepat, pengguna harus memahami terlebih dahulu sistematika penyusunan koleksi perpustakaan.
- b. **Download** adalah proses transmisi sebuah file dari sebuah sistem computer ke sistem komputer yang lainnya. Dari internet, user yang melakukan proses download adalah proses dimana seorang user meminta / request sebuah file dari sebuah komputer lain (web site, server atau yang lainnya) dan menerimanya. Dengan kata lain, download adalah transmisi data dari internet ke komputer client/pemakaian.
- c. **E-learning adalah** sebuah proses pembelajaran yang berbasis elektronik. Salah satu media yang digunakan adalah jaringan komputer. Dengan dikembangkannya di jaringan komputer memungkinkan untuk dikembangkan dalam bentuk berbasis web, sehingga kemudian dikembangkan ke jaringan komputer yang lebih luas yaitu internet. Penyajian e-learning berbasis web ini bisa menjadi lebih interaktif. Sistem e-learning ini tidak memiliki batasan akses, inilah yang memungkinkan perkuliahan bisa dilakukan lebih banyak waktu.
- d. **Hyperlink** adalah cara untuk menghubungkan suatu bagian di dalam slide, file, program ataupun pada halaman web dengan bagian yang lainnya dalam bidang-bidang tersebut. Hyperlink sering dipakai untuk menunjukkan lokasi lainnya dari dari teks maupun objek yang diperlihatkan atau dipresentasikan. Hyperlink dapat menghubungkan beberapa file, objek, aplikasi, dokumen, halaman web dan lain-lain. Atau definisi hyperlink yang lainnya adalah suatu teks yang akan mengarahkan ke tampilan dokumen atau halaman lain. Hyperlink sering kita kenal dengan link, kalau kita menklik hyperlink pada halaman suatu website berarti kita telah menbrowse WWW (World Wide Web) dan menuju ke halaman yang lain ataupun ke dokumen lain.
- e. **Hypertext** adalah text yang berhubungan dengan dokumen lain atau teks yang nge-link ke informasi lain. Pada link dalam dokumen hypertext apabila di klik, maka dapat dengan cepat menuju/ melompat ke konten yang berbeda. Walaupun hypertext biasanya berkaitan dengan halaman Web, tetapi teknologi sudah ada sejak tahun 1960-an. Software program yang mencakup ensiklopedia dan kamus telah lama dalam definisi mereka istilah hypertext telah digunakan mereka dan mempunyai arti pembaca dapat dengan cepat mengetahui lebih lanjut tentang topik atau kata-kata tertentu. Web merupakan hypertext karena hampir di setiap halaman termasuk link ke halaman lain dan teks dan gambar dapat digunakan sebagai link ke konten yang lain.
- f. **URL** adalah singkatan dari "*Unifrom Resource Locator*" yaitu merupakan rangkaian karakter menurut format standar tertentu, digunakan untuk menunjukkan alamat dari suatu sumber misalnya seperti dokumen, file dan gambar yang terdapat di internet. URL merupakan salah satu inovasi dasar dari perkembangan sejarah Internet.
- g. **Web Browser** adalah suatu program atau software yang digunakan untuk menjelajahi internet atau untuk mencari informasi dari suatu web yang tersimpan didalam komputer. Awalnya, web browser berorientasi pada teks dan belum dapat menampilkan gambar. Namun, web browser sekarang tidak hanya menampilkan gambar dan teks saja, tetapi juga memutar file multimedia seperti video dan suara. Web browser juga dapat mengirim dan menerima email, mengelola HTML, sebagai input dan menjadikan halaman web sebagai hasil output yang informative. Dengan menggunakan web browser, para pengguna internet dapat mengakses berbagai informasi yang terdapat di

internet dengan mudah. Beberapa contoh web browser diantaranya Internet Explorer, Mozilla, Firefox, Safari, Opera, dll.

- h. Web server** adalah sebuah software yang memberikan layanan berbasis data dan berfungsi menerima permintaan dari HTTP atau HTTPS pada klien yang dikenal dan biasanya kita kenal dengan nama web browser dan untuk mengirimkan kembali yang hasilnya dalam bentuk beberapa halaman web dan pada umumnya akan berbentuk dokumen HTML. itulah pengertian web server sebenarnya. dalam bentuk sederhana web server akan mengirim data HTML kepada permintaan web Browser sehingga akan terlihat seperti pada umumnya yaitu sebuah tampilan website. Fungsi utama Web server adalah untuk melakukan atau akan tranfer berkas permintaan pengguna melalui protokol komunikasi yang telah ditentukan sedemikian rupa. halaman web yang diminta terdiri dari berkas teks, video, gambar, file dan banyak lagi. pemanfaatan web server berfungsi untuk mentransfer seluruh aspek pemberkasan dalam sebuah halaman web termasuk yang di dalam berupa teks, video, gambar atau banyak lagi.
- i. Web Development**
Seseorang yang menciptakan aplikasi berbasis **web** dengan menggunakan bahasa pemrograman. Contoh : PHP, Java, CSS, HTML, Node.js, Python, ASP dan lain-lain

1.13. Rangkuman

Website merupakan salah satu teknologi yang dapat dipergunakan untuk memperoleh informasi dengan mengetikkan suatu alamat web pada address bar. Alamat dari situs di internet disebut domain. Sebuah situs web biasanya ditempatkan pada sebuah server yang telah dilengkapi dengan perangkat-perangkat lunak khusus yang dapat menangani pengaturan domain. Website merupakan kumpulan halaman web yang saling terhubung dan file-filenya saling berkaitan. Bahasa pemrograman web yang sering dipergunakan adalah HTML, PHP, ASP, XML, WML, PERL, CFM, Javascript dan CSS. Website memiliki beberapa jenis berdasarkan content management System (CMS) yaitu Web Statik, Web Dinamis dan Web Interaktif. Keunggulan teknologi website antara lain keunggulan jelajah, waktu, teknologi, cakupan bidan, privasi, harga dan pemasaran.

1.14. Soal Latihan

Jawablah pertanyaan-pertanyaan soal latihan di bawah ini :

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan Website ?
2. Sebutkan browser yang dapat dipergunakan untuk mengakses website ?
3. Sebutkan apa kepanjangan dari HTML ?
4. Jelaskan apa yang dimaksud dengan pemrograman web ?
5. Sebutkan bahasa pemrograman web yang anda ketahui ?
6. Coba jelaskan bagaiman cara anda untuk dapat mengakses Website ?
7. Apabila saya ingin membuat website untuk sekolah sebaiknya domain apa yang saya pergunakan ?
8. Sebutkan Keunggulan Teknologi Website ?
9. Jelaskan apa perbedaan web statik dan web dinamis ?
10. Sebutkan jenis web berdasarkan fungsi dan kegunaan ?



DAFTAR PUSTAKA

- Agung, G. (2000). *Microsoft Frontpage 2000 Webbot*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Aditya, A. N. (2011). *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi: Dunia Komputer.
- Castagnetto, J., Rawat, H., & Schuman, S. (1999). *Professional PHP Programming*.
Girningham UK: Word Press Ltd.
- Hamdani. (2002). *Sistem Informasi Berbasis Web dengan Pemrograman PHP dan Database MySQL Server*. Yogyakarta: UAD.
- Hakim, L., & Musalini, U. (2004). *Cara Cerdas Menguasai Layout, Desain dan Aplikasi Web*.
Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Komputer, W. (2010). *Panduan Praktis Menguasai Pemrograman Web Dengan JavaScript*.
Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Kadir, A. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Komputer, W. (2012). *Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Membuat Web E-Commerce dengan Adobe Dreamweaver CS5.3*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Kadir, A. (2002). *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Ratschiller, T., & Gerken, T. (2000). *Web Application Development with PHP 4.0*. Indianapolis: New Riders Publishing.
- Sidik B. & Pohan H. I, (2005) *Pemrograman Web dengan HTML*. Bandung, Penerbit Informatika,.
- Yuhefizar. (2008). *10 jam Mengenal Internet Teknologi dan Aplikasinya*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Carawebs.info (2016, august, 28). Retrieved from Administrator
<http://www.carawebs.info/2013/03/pengertian-perbedaan-web-statis-dan-web-dinamis.html>
- Pintar komputer (2016, August, 28) Retrieved from pintar komputer :
<http://www.pintarkomputer.com/pengertian-web-statis-dan-web-dinamis-beserta-perbedaannya/>
- www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from www.w3schools.com:
<http://www.w3schools.com/css/default.asp>
- www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from www.w3schools.com :
<http://www.w3schools.com/html/>
- www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from www.w3schools.com :
<http://www.w3schools.com/js/default.asp>
- www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from www.w3schools.com:
<http://www.w3schools.com/jquery/default.asp>
- www.w3schools.com. (2016, august 28). Retrieved from www.w3schools.com :
<http://www.w3schools.com/php/default.asp>
- www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from www.w3schools.com:
<http://www.w3schools.com/sql/default.asp>
- www.w3schools.com. (2016, Agustus 28). Retrieved from www.w3schools.com :
http://www.w3schools.com/php/php_mysql_intro.asp
- www.apachefriends.org. (2016, August 28). Retrieved from apachefriends:
<https://www.apachefriends.org/>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.
Tgl. Terbit
No. Revisi
Hal

www.captcha.net. (2016, Agustus 26). <http://www.captcha.net/>. Retrieved from <http://www.captcha.net/>: <http://www.captcha.net/>

www.idsirtii.or.id. (2016, Agustus 28). www.idsirtii.or.id. Retrieved from www.idsirtii.or.id: <http://www.idsirtii.or.id/pustaka.html>

filezilla-project.org. (2016, Agustus 28). filezilla-project.org. Retrieved from filezilla-project.org: <https://filezilla-project.org/>

winscp.net. (2016, Agustus 28). [winscp.net](https://winscp.net/eng/index.php). Retrieved from [winscp.net](https://winscp.net/eng/index.php): <https://winscp.net/eng/index.php>

www.smartftp.com. (2016, Agustus 28). www.smartftp.com. Retrieved from www.smartftp.com: <https://www.smartftp.com/>