



RANCANGAN MUTU PERKULIAHAN (RMP)

**Mata Kuliah:
WEB ENGINEERING - KPT0502422**

**Oleh:
Andi Widiyanto, S. Kom., M. Kom**

PM-UMM-02-03/L1

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA (D3)
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
TAHUN 2018**



LAPORAN PENGEMBANGAN MATA KULIAH

**Mata Kuliah:
WEB ENGINEERING - KPT0502422**

PM-UMM-02-03/L1

**Oleh:
Andi Widiyanto, S. Kom., M. Kom**

Dibiayai dengan Dana Operasional Pengembangan Pendidikan (DOPP)
Program Studi Teknik Informatika (D3) Tahun Akademik 2018/2019

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA (D3)
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
TAHUN 2018**



PENGESAHAN
RANCANGAN MUTU PERKULIAHAN (RMP)

Mata Kuliah:
WEB ENGINEERING - KPT0502422

PM-UMM-02-03/L1

Revisi	:	02
Tanggal	:	
Dikaji Ulang Oleh	:	Ketua Program Studi Teknik Informatika (D3)
Dikendalikan Oleh	:	Gugus Kendali Mutu Fakultas
Disetujui Oleh	:	Dekan

NO. DOKUMEN : PM-UMM-02-03/L1	TANGGAL :	
NO. REVISI : 00	NO. HAL : -	
Disiapkan Oleh Koordinator Mata Kuliah  Andi Widiyanto, S.Kom, M.Kom NIDN. 0623087901	Diperiksa Oleh Ka. Prodi Teknik Informatika (D3)  Andi Widiyanto, S.Kom, M.Kom NIK. 107906052	Disahkan Oleh : Dekan  Yun Arifatul Fatimah, ST., MT., Phd NIK. 987408139

Catatan : Dokumen ini milik Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang dan TIDAK DIPERBOLEHKAN dengan cara dan alasan apapun membuat salinan tanpa seijin Dekan

<http://informatika.teknik.ummgl.ac.id>

A. INFORMASI MATA KULIAH

1. Nama mata kuliah : WEB ENGINEERING
2. Kode mata kuliah : KPT0502422
3. Bobot : 4 SKS
4. Substansi kajian : Konsep web engineering; proses web engineering; CMS/Framework; MVC pada framework; Manajemen CMS; Web Hosting.
5. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) :
 - KK.01 Mampu merancang dan membuat halaman web yang didukung multimedia menggunakan bahasa pemrograman web tertentu untuk menghasilkan tampilan web dengan konten yang beragam (teks, audio, image, video).
 - KK.03 Mampu membuat halaman web yang dinamis dengan cara mengintegrasikan basis data dan menerapkan keamanannya secara profesional agar konten web bisa berubah sesuai isi basis data dan tidak mudah diretas oleh pihak lain.
 - KK.04
 - P. 01 Menguasai konsep dasar HTML, XHTML, CSS, Javascript, JQuery dan bahasa pemrograman web untuk menghasilkan tampilan web yang indah dengan konten yang beragam (teks, audio, image, video).
 - P.03 Menguasai konsep dasar basis data dan bahasa SQL untuk menyimpan konten pada web.
 - P.07
6. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) :
 1. Mampu membuat halaman web dinamis dan mengintegrasikan dengan basis data (Advanced Web Programming)
 2. Mampu meng-customize CMS/framework
 3. Merancang website dengan menggunakan CMS
7. Koordinator Mata Kuliah
 - Nama : Andi Widiyanto, S. Kom, M. Kom
 - NIDN : 0623087901
 - Pangkat/ Golongan : Penata Muda Tk. I/ IIIb
 - Jabatan : Asisten Ahli
 - Fakultas/Program Studi : Teknik/ Teknik Informatika - D3
 - Universitas : Universitas Muhammadiyah Magelang
 - Tim Pengajar :
 - 1) Andi Widiyanto, S. Kom., M. Kom
 - 2) Endah Ratna Arumi , S.Kom, M. Cs

B. MATRIKS PERKULIAHAN

Pertemuan	Kode	Kemampuan akhir/ Goal Kompetensi	Materi	Strategi Perkuliahan	Latihan yang dilakukan	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
1,2,3/ 300 menit	WEN-01	Hard skills: Mhs mampu memahami dan menjelaskan tentang web engineering Soft skills: Need for Achievement	A. Introduction to Web Engineering B. Web Engineering Process	1. Kontrak kuliah. 2. Penjelasan proses belajar – mengajar KBK 3. Penjelasan tentang web engineering dan tahapan prosesnya. 4. Diskusi & menyimpulkan	1. Mencari sendiri materi melalui buku/internet 2. Mendengarkan 3. Menyimpulkan	-		
4,5,6/ 100 menit	WEN-02	Hard skills: Mhs mampu memahami dan membendakan antara CMS & Framework Soft skills: Need for Achievement, knowledge Problem Solving	A. CMS B. Framework C. Instalasi CMS/ Framework D. MVC Framework & Manajemen CMS	1. Penjelasan secara garis besar CMS & Framework 2. Demonstrasi 3. Membentuk kelompok diskusi kelompok sebuah kasus (jigsaw) 4. feedback hasil diskusi	1. Diskusi 2. Praktek/quiz kasus yang diberikan dosen 3. Menyimpulkan	- Partisipasi diskusi - Unjuk kerja - Rangkuman kesimpulan		
7/ 100 menit	WEN-03	Hard skills: Soft skills:	UJI TAHAP 1					
8,9/ 200 menit	WEN-04	Hard skills: Mhs mampu menjelaskan & menggunakan CMS untuk membuat halaman web Soft skills: Need for Achievement,	A. Struktur CMS B. Manajemen CMS C. Template CMS	1. Demonstrasi 2. Unjuk kerja	1. Diskusi 2. Praktek menggunakan CMS	Keberhasilan unjuk kerja menggunakan CMS		

Perte- muan	Kode	Kemampuan akhir/ Goal Kompetensi	Materi	Strategi Perkuliahan	Latihan yang dilakukan	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
10,11,1 2,13/ 400 menit	WEN-05	Hard skills: Mampu merancang dan membuat website dengan CMS Soft skills: Need for Achievement, building team work, knowledge Problem Solving	A.Rancangan final project B.Implementasi final project C.Presentasi hasil project		1. Merancang sebuah program aplikasi berdasarkan sebuah kasus 2. Praktek membuat program 3. Presentasi	-CD Program Aplikasi -Laporan -Presentasi		
14,15/ 200 menit	WEN-06	Hard skills: Mampu membuat website dinamis dan mengintegrasikan dengan basis data Soft skills: Need for Achievement, building team work, knowledge Problem Solving	A.Upload ke webhosting B.Keamanan website	1. Demonstrasi 2. Unjuk kerja	1. Praktek upload ke web hosting 2. Setting CPanel	-Website dapat diakses melalui internet		
16/ 200 menit	WEN-07	Hard skills: Soft skills:	REMIDI					

C. FORMAT PENILAIAN KEGIATAN/ TUGAS

PENILAIAN KEGIATAN/ TUGAS 1

SUB KOMPETENSI	TUJUAN
WEN-01	- Mhs mampu memahami dan menjelaskan tentang web engineering
WEN-02	- Mhs mampu memahami dan membendakan antara CMS & Framework

1. URAIAN

a. Obyek Garapan :

Konsep & tahapan web engineering; konsep CMS & Framework

b. Metode/Cara Pengerjaan/ kegiatan

- Searching
- Praktek
- Diskusi
- Menyimpulkan.

c. Deskripsi Luaran yang dihasilkan:

- Lembar penilaian diskusi
- Kesimpulan

2. KRITERIA PENILAIAN

- Respon komunikasi lisan yang disampaikan secara santun dan menunjukkan pola pikir ilmiah
- Unjuk kerja tim
- Kesimpulan yang dihasilkan

3. RUBRIK PENILAIAN

Indicator	Exelent	Good	Limit	Poor	Not do	Score
	4	3		1	0	
Respon komunikasi lisan yang disampaikan secara santun dan menunjukkan pola pikir ilmiah	Respon terhadap pernyataan/ pertanyaan pemateri dilakukan dengan sangat santun, menunjukkan pola pikir ilmiah, dan sangat aktif merespon	Respon terhadap pernyataan/ pertanyaan pemateri dilakukan dengan santun, cukup menunjukkan pola pikir kearah ilmiah, dan aktif merespon		Respon sangat tidak baik	Tidak merespon pemateri	
Ketepatan penjelasan materi yang diuraikan dalam kesimpulan praktek	Kesimpulan menggambarkan hasil praktek dan menyimpulkan secara tepat dari hasil diskusi dihubungkan dengan materi	Kesimpulan jelas menggambarkan hasil praktek dan menyimpulkan tidak dapat menghubungkan hasil diskusi dengan materi.		Kesimpulan tidak jelas menggambarkan hasil praktek dan menyimpulkan tidak dapat menghubungkan hasil diskusi dengan materi	Tidak mengerjakan	
					Total score	
					Average	

PENILAIAN KEGIATAN/ TUGAS 2

SUB KOMPETENSI	TUJUAN
WEN-04	- Mhs mampu menjelaskan & menggunakan CMS untuk membuat halaman web

1. URAIAN

a. Obyek Garapan :

Struktur, Manajemen & Template CMS

b. Metode/Cara Pengerjaan/ kegiatan

- Praktek

c. Deskripsi Luaran yang dihasilkan:

- Lembar penilaian praktek

2. KRITERIA PENILAIAN

a. Kemampuan menggunakan CMS

3. RUBRIK PENILAIAN

Indicator	Exelent	Good	Limit	Poor	Not do	Score
	4	3		1	0	
Kemampuan menggunakan CMS	Terampil dan tepat menggunakan tool-tool yang ada pada CMS untuk membuat halaman website	Dapat menggunakan tool-tool yang ada pada CMS untuk membuat halaman website		Tidak dapat menggunakan tool-tool yang ada pada CMS untuk membuat halaman website	Tidak mengerjakan	
					Total score	
					Average	

PENILAIAN KEGIATAN/ TUGAS 3

SUB KOMPETENSI	TUJUAN
WEN-05	- Mampu merancang dan membuat website dengan CMS

1. URAIAN

a. Obyek Garapan :

Rancangan final project; Implementasi final project; Presentasi hasil project

b. Metode/Cara Pengerjaan/ kegiatan

- Merancang final project
- Praktek membuat final project
- presentasi

c. Deskripsi Luaran yang dihasilkan:

- CD Program Aplikasi
- Laporan
- Presentasi

2. KRITERIA PENILAIAN

- Tata tulis laporan praktikum
- Customize CMS
- Presentasi

3. RUBRIK PENILAIAN

Indicator	Exelent	Good	Limit	Poor	Not do	Score
	4	3		1	0	
Tata tulis laporan praktikum	Laporan disusun sesuai tata tulis praktikum & kualitas isi sangat bagus	Laporan disusun sesuai tata tulis praktikum & kualitas isi bagus		Laporan disusun tidak sesuai tata tulis praktikum & kualitas isi tidak bagus	Tidak mengerjakan	
Customize CMS	Fitur website dan tampilan interface sesuai dengan kasus dan berbeda dengan CMS default-nya	Fitur website dan tampilan interface sesuai dengan kasus tetapi masih mirip dengan CMS default-nya		Fitur website dan tampilan interface tidak sesuai dengan kasus tetapi masih mirip dengan CMS default-nya	Tidak mengerjakan	
Presentasi	Presentasi disajikan dengan sangat menarik dan penjelasan sangat jelas	Presentasi disajikan dengan menarik dan penjelasan jelas		Presentasi disajikan dengan tidak menarik dan penjelasan tidak jelas	Tidak mengerjakan	
					Total score	
					Average	

A. PASSING GRADE

JUMLAH NILAI	NILAI HURUF
81 - 100	A
61- 80	B
41 - 60	C
21 - 40	D
0 - 20	E

B. PROSEDUR PERKULIAHAN

1. Prosedur umum perkuliahan mengacu pada manual mutu PM-UMM-02-03
2. Prosedur kelas :
 - a. Pada pertemuan pertama, dosen menyampaikan Rancangan Mutu Perkuliahan dan kontrak kuliah.
 - b. Dosen mengawali kuliah dengan salam, berdo'a, mereview topic materi pada pertemuan sebelumnya dan menyampaikan target kuliah.
 - c. Dosen mengakhiri kuliah dengan menyimpulkan materi, menyampaikan outline materi pertemuan berikutnya, dan menutup dengan salam.

C. BAHAN PERKULIAHAN

1. Modul/ diktat kuliah
2. Power Point
3. Laptop/PC yang terhubung dengan web server & database server localhost dan internet

D. REFERENSI

1. Buku

- a. Roger S. Pressman, David Lowe. *“Web Engineering: A Practitioner Approach”*. McGraw Hill
- b.

2. Daftar alamat web

- a. <http://www.ilmukomputer.com>
- a. Open course <http://repository.binus.ac.id>