






PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO
FAKULTAS : ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI : SARJANA TEKNIK INFORMATIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah	Kode	Rumpun Mata Kuliah	SKS	Semester	Tanggal Penyusunan
Dasar-Dasar Komputasi	A11.54201	Wajib Program Studi	2	1	6 Agustus 2020
Otorisasi	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua Program Studi
	 Suprayogi, M. Kom		 Suprayogi, M. Kom		 Dr. Muljono, S. Si, M. Kom
Capaian Pembelajaran (CP)	Capaian Pembelajaran Program Studi				
	Sikap	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri			
	Ketrampilan Umum	Menguasai konsep dan mampu menerapkan dasar komputasi dalam pengembangan keilmuan dan implementasi bidang keahlian			
	Penguasaan Pengetahuan	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah				
	M1	Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang hardware komputer			
	M2, 3	Mahasiswa mampu mempraktekkan penulisan ilmiah dan menerapkan mailing list pada Ms. Word			
	M4, 5	Mahasiswa mampu membuat tabel yang rapi dan menerapkan formula serta chart di Ms. Excel			
	M6,7	Mahasiswa mampu membuat template di Ms. Power Point			
	M8	Mahasiswa media/website code.org dalam memahami pembuatan program			
	M9,10	Mahasiswa mampu membuat halaman Web sederhana menggunakan HTML			
M11	Mahasiswa mampu mengatur style halaman web menggunakan CSS				
M12	Mahasiswa mampu membuat program client-side sederhana menggunakan javascript				
M13,14	Mahasiswa mampu membuat program web sederhana yang dapat memproses data/informasi				
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Dalam perkuliahan dasar komputasi ini mahasiswa mampu merakit perangkat keras komputer melalui Cisco Perakitan, mengoperasikan berbagai produk Microsoft Office dengan baik serta mampu membuat website sederhana				
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	1. Pengenalan Hardware 2. Penulisan ilmiah dengan Ms. Word 3. Mailing List pada Ms. Word 4. Tabel yang rapi di Ms. Excel 5. Formula dan chart di Ms. Excel				

	6. Template di Ms. Power Point 7. Membuat Presentasi yang baik 8. Fun code with Code ORG 9. HTML 10. HTML 11. CSS 12. Javascript 13. PHP Dasar 14. PHP form	
Pustaka	Utama :	
	1. W3chools.com	
	Pendukung :	
	2. International Journal of Science Culture and Sport, March 2018 : 6(1), ISSN : 2148-1148, Doi : 10.14486/IntJSCS726	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak :	Perangkat Keras :
	Ms.Office, Text Editor, XAMPP, Siadin, Kulino, Google Meet, Zoom, WA	LCD, Proyektor
Tim Teaching	Tim Pengampu Mata Kuliah Dasar Komputasi	
Mata Kuliah Syarat	-	

Mgg ke	Sub CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] Pengalaman Belajar	Materi pembelajaran	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Mahasiswa mampu mensimulasikan perakitan komputer dengan perangkat personal computer.	Ketepatan dalam: 1. Memasang komponen PC di dalam simulasi Virtual Desktop	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non test : Tulisan makalah	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah & Diskusi [TM:2x50'] Tugas-1: Melakukan simulasi pemasangan komponen PC [BT+BM: (1+1)x(2x50')] 	Simulasi Pemasangan <ol style="list-style-type: none"> Power Supply MotherBoard Adaptor Card Pemasangan Drive Internal Kabel Internal /External 	
2	Mahasiswa mampu mempraktekkan penulisan ilmiah dengan Ms. Word	Ketepatan dalam: 1. Membuat heading, layout, halaman, daftar isi, daftar gambar, dan daftar tabel 2. Menerapkan daftar pustaka ilmiah	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non test : Tulisan makalah	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah & Diskusi [TM:2x50'] Tugas-1: Membuat makalah menerapkan penulisan ilmiah [BT+BM: (1+1)x(2x50')] 	Penulisan ilmiah dengan Ms. Word <ol style="list-style-type: none"> Pengenalan Ilmu Komputer Heading Layout Halaman Menambah tabel dan gambar Daftar isi, daftar tabel, dan daftar gambar Daftar pustaka 	15
3	Mahasiswa mampu membuat sertifikat dengan menerapkan mailing list pada Ms. Word	Ketepatan dalam: 1. Memanfaatkan mailing list untuk membuat sertifikat	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non test : Tanya jawab	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah & Diskusi [TM:2x50'] 	Mailing List pada Ms. Word <ol style="list-style-type: none"> Pengertian Pendahuluan Persiapan Membuat Dokumen Master Membuat data Source Menggabungkan Data Source ke dalam Dokumen Master 	5
4	Mahasiswa mampu membuat tabel yang rapi di Ms. Excel	Ketepatan dalam: 1. Menggabungkan sel 2. Menerapkan format number 3. Memanfaatkan border 4. Menggunakan wrap text dan insert kolom 5. Menerapkan formula *, +, sum, if, min, max, small, large, average, countif	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non test : Tanya jawab	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah & Diskusi [TM:2x50'] 	Tabel yang Rapi di Ms. Excel <ol style="list-style-type: none"> Pendahuluan Menggabungkan sel Format number Border Wrap text dan insert kolom Formula *, +, sum, if, min, max, small, large, average, countif 	5
5	Mahasiswa mampu menerapkan formula dan	Ketepatan dalam: 1. Menerapkan formula left,	Kriteria : Ketepatan dan	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah & Diskusi [TM:2x50'] 	Formula dan Chart di Ms. Excel <ol style="list-style-type: none"> Formula left, right, mid, if 	15

Mgg ke	Sub CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] Pengalaman Belajar	Materi pembelajaran	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	chart di Ms. Excel	right, mid, if, if bertingkat, sistem bilangan, floor, dan sum 2. Membuat chart dan menambah keterangan	penguasaan Bentuk non test : Tanya jawab	<ul style="list-style-type: none"> Tugas-2: Mengisi tabel kosong dengan berbagai formula dan merapikan tabel tersebut [BT+BM: (1+1)x(2x50')] 	bertingkat dalam studi kasus tabel mahasiswa b. Membuat chart dan menambah keterangan c. Menerapkan formula di Ms. Excel untuk sistem bilangan d. Menggunakan formula floor dan sum untuk menghitung pre-processing citra digital	
6	Mahasiswa mampu membuat template di Ms. Power Point	Ketepatan dalam: 1. Membuat template yang rapi di Ms. Power Point	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non test : Tanya jawab	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah & Diskusi [TM:2x50'] 	Template di Ms. Power Point a. Pendahuluan b. Mengatur template, background, animasi, dan transisi c. Membuat template	5
7	Mahasiswa mampu membuat database di Ms. Access	Ketepatan dalam: 1. Membuat tabel 2. Menambahkan field sesuai dengan tipe data 3. Mengisi tabel 4. Membuat relasi 5. Menentukan query	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk non test : Tanya jawab	<ul style="list-style-type: none"> Kuliah & Diskusi [TM:2x50'] Tugas-3: Membuat tabel sampai dengan query sesuai studi kasus [BT+BM: (1+1)x(2x50')] 	Database di Ms. Access a. Pengenalan database b. Pengenalan Ms. Access c. Membuat tabel d. Menambahkan field sesuai dengan tipe data e. Mengisi tabel f. Membuat relasi g. Menentukan query	15
8	Mahasiswa mampu menggunakan media/website code.org dalam memahami pembuatan program	Ketepatan dalam 1. Mengetahui langkah-langkah algoritmik 2. Memahami assigment,logika/ kondisi, dan iterasi		<ul style="list-style-type: none"> 	Code Org 1. Membuka code.org, pilih bhs indonesia,lalu pilih jamkode 2. Pilih studi kasus pemrograman misl: Anna dan Elsa 3. Membuat kode utk pemrograman Anna dan Elssa Assigment,kondisi,dan, loop	
9	Mahasiswa dapat memahami dan membuat	Ketepatan dalam: 1. Menuliskan kode HTML pada		<ul style="list-style-type: none"> 	HTML: 1. Membuat dokumen html	

Mg ke	Sub CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] Pengalaman Belajar	Materi pembelajaran	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	halaman web menggunakan elemen-elemen dasar HTML, mengatur tulisan, menampilkan item list secara terurut dan tidak terurut serta gambar	<p>Editor dan Menjalankan file HTML pada browser</p> <p>2. Memahami elemen-elemen HTML heading,paragraf,hr,br,komentar,</p> <p>3. Melakukan teks-formatting font color,font face,font size, dekorasi teks(b,i,u,big,center,sub,sup,pre,</p> <p>4. List,Image</p>			<p>2. Membuat heading,paragraf,hr,br, dan menambahkan komentar</p> <p>5. Membuat teks-formatting font color,font face,font size, dekorasi teks(b,i,u,big,center,sub,sup,pre</p> <p>3. Membuat List</p> <p>4. Membuat Image</p>	
10	Mahasiswa dapat memahami dan membuat halaman web menggunakan html links untuk membuka halaman lain, menampilkan tabel, dan mendesain suatu formulir (form)	<p>Ketepatan dalam</p> <p>1. Membuat form dan elemennya spt text,radiobutton,checkbox,dropDownList,textArea,submit,reset</p> <p>2. Membuat tabel beserta atributnya spt border,width,height,align, valign,cellspacing,cellpadding,rowspan,colspan</p> <p>3. Membuat Link spt linkinternal,external</p>		•	<p>HTML lanjut:</p> <p>1. Membuat form dengan elemen-elemen text,radiobutton,checkbox,dropDownList,textArea,submit,reset</p> <p>2. Membuat tabel</p> <p>3. Membuat Link</p>	
11	Mahasiswa mampu mengatur style halaman web menggunakan CSS	<p>Ketepatan dalam:</p> <p>1. Menuliskan style halaman web.</p> <p>2. Mengatur style pada halaman elemen html</p> <p>3. Menggunakan selector sederhana (id,class)</p>		•	<p>CSS:</p> <p>a. Mengatur style Image</p> <p>b. Heading</p> <p>c. Background</p> <p>d. Link</p> <p>e. Selector sederhana (id dan class)</p>	
12	Mahasiswa mampu membuat program client-side sederhana	<p>Ketepatan dalam:</p> <p>1. Menuliskan kode javascript</p> <p>2. Menampilkan teks dari</p>		•	<p>Javascript:</p> <p>a. Menggunakan window.alert(),document.write(</p>	

Mgg ke	Sub CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] Pengalaman Belajar	Materi pembelajaran	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	menggunakan javascript	javascript 3. Menenal variabel 4. fungsi 5. Struktur kondisi),innerHTML,console.log() b. Variabel c. Fungsi dan pemanggilannay d. Kondisi if, dan switch	
13	Mahasiswa mampu membuat program web sederhana yang dapat memproses data/informasi	Ketepatan dalam: 1. Menuliskan kode php 2. Membuat variabel 3. Menggunakan operator-operator pada PHP		•	PHP a. Variabel b. Operator aritmatika c. Operator assigment d. Operator Komparasi e. Operator Logika	
14	Mahasiswa mampu membuat program web sederhana yang dapat memproses data/informasi	Ketepatan dalam 1. Menggunakan kondisi 2. Menggunakan Loop 3. Menggunakan Form		•	PHP a. Kondisi IF b. Loop (while,do while, for each) c. Form, method=GET/POST	

Catatan :

[1]. TM : tatap Muka

[2]. [TM:2x50'] : Kuliah tatap muka 1 kali (minggu) x 2 sks x 50 menit=100 menit

[3]. [BT+BM:(1+1)x(2x50')] : Belajar terstruktur 1 kali (minggu) dan belajar mandiri 1 kali (minggu) x 2 sks x 50 menit = 200 menit

[4]. RPS : Rencana Pembelajaran Semester, RMK : Rumpun Mata Kuliah, Prodi : Program Studi

[5]. Penulisan daftar pustaka disarankan menggunakan salah satu standar/style penulisan pustaka internasional, dalam contoh ini menggunakan style APA