


Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

		Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Jakarta STI&K MANAJEMEN INFORMATIKA				Kode Dokumen	
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER							
MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Pemrograman Python		MI-34201		T = 2	P = 0	4	24 Desember 2021
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
		Azhari, S.Kom., M.Kom				Dr. Hariyanto	
Capaian Pembelajaran (CP)		CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
CPL1		Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika.(S2)					
CPL2		Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara. (S7)					
CPL3		Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.(S8)					
CPL4		Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.(S9)					
CPL5		Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Manajemen Informatika secara umum, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.(P1)					
CPL6		Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dan menganalisis data dengan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku.(KU1)					
CPL7		mampu menunjukkan kinerja bermutu dan terukur.(KU2)					
CPL8		Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapannya didasarkan pada pemikiran logis, inovatif, dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri.(KU3)					
CPL9		Mampu berkerjasama, berkomunikasi, dan berinovatif dalam pekerjaannya.(KU5)					
CPL10		Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya.(KU6)					
CPL11		Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri.(KU7)					

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPMK1	Mampu menjelaskan asal usul sejarah bahasa pemrograman python
CPMK2	Mampu memahami struktur dan sintak penulisan program dalam bahasa python
CPMK3	Mampu menguasai operator dan prioritas dari operator
CPMK4	Mampu menguasai penggunaan statemen kondisi dan keputusan
CPMK5	Mampu menguasai penggunaan statemen perulangan
CPMK6	Mampu memahami konsep data struktur
CPMK7	Mampu menguasai penggunaan statemen fungsi
CPMK8	Mampu menguasai penggunaan statemen eksepsi
CPMK9	Mampu menguasai penggunaan statemen file
CPMK10	Mampu menguasai penggunaan statemen kelas
CPMK11	Mampu menguasai penggunaan statemen modul
CPMK12	Mampu membuat program sederhana menggunakan bahasa python tanpa menyimpan data ke dalam database
CPMK13	Mampu membuat program sederhana menggunakan bahasa python dan menyimpan data ke dalam database
CPMK14	Mampu menjelaskan program sederhana yang menggunakan database
Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	
Sub-CPMK1	Mampu menjelaskan sejarah perkembangan, karakteristik dan kelebihan bahasa pemrograman python
Sub-CPMK2	Mampu memahami konsep tentang variabel, statemen dan kata tercadang, membedakan jenis – jenis tipe data, menggunakan interpreter python dan membuat sebuah program sederhana
Sub-CPMK3	Mampu memahami penggunaan operator serta prioritas operator yang berlaku dalam pemrograman python dan menerapkannya ke dalam program yang dibuat
Sub-CPMK4	Mampu memahami konsep bentuk dan sintak dari struktur kendali atau percabangan atau kondisi dalam pemrograman python dan menerapkannya ke dalam program yang dibuat
Sub-CPMK5	Mampu memahami konsep bentuk dan sintak dari struktur perulangan dalam pemrograman python dan menerapkannya ke dalam program yang dibuat
Sub-CPMK6	Mampu memahami konsep bentuk dan sintak dari struktur perulangan lanjutan dalam pemrograman python dan menerapkannya ke dalam program yang dibuat
Sub-CPMK7	Mampu memahami konsep dan bentuk dari data struktur dan menerapkannya ke dalam program yang dibuat
Sub-CPMK9	Mampu menguasai metode dan operasi yang berlaku dalam data struktur dan menerapkannya ke dalam program yang dibuat
Sub-CPMK10	Mampu memahami konsep dan bentuk fungsi, metode serta operasi yang berlaku serta menerapkannya ke dalam program yang dibuat
Sub-CPMK11	Mampu memahami dan menguasai eksepsi yang berlaku serta menerapkannya ke dalam program yang dibuat
Sub-CPMK12	Mampu menguasai dan membuat program yang dapat menyimpan data ke dalam sebuah file teks serta menggunakan operasi yang berlaku

	Sub-CPMK13	Mampu memahami dan menguasai pembuatan program sederhana yang menerapkan konsep kelas dan objek													
	Sub-CPMK14	Mampu memahami dan menguasai pembuatan program sederhana yang menerapkan konsep modul													
Korelasi CPL terhadap Sub-CPMK															
		Sub-CPMK 1	Sub-CPMK 2	Sub-CPMK 3	Sub-CPMK 4	Sub-CPMK 5	Sub-CPMK 6	Sub-CPMK 7	Sub-CPMK 8	Sub-CPMK 9	Sub-CPMK 10	Sub-CPMK 11	Sub-CPMK 12	Sub-CPMK 13	Sub-CPMK 14
	CPL1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL7	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL8	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL10	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL11	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah Pemrograman Python bertujuan untuk memperkenalkan bahasa pemrograman baru yang lebih mudah, simpel dan sederhana serta dapat diterapkan dalam dunia kerja bidang TIK agar dapat berdampak dan berkontribusi pada masyarakat. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa diajarkan dasar dasar dan tahapan tahapan pemrograman yang baik agar dapat membuat sebuah aplikasi sederhana yang dapat membantu pengembangan dalam bidang TIK.														
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sejarah Bahasa pemrograman Python 2. Struktur dan sintak penulisan program Python 3. Operator dan Prioritas Operator 4. Percabangan 5. Perulangan 6. Data Struktur 7. Fungsi 8. Eksepsi, File 9. Kelas, Modul 														
Pustaka	Utama : <ol style="list-style-type: none"> 1) Dusty Phillips, "Creating Apps in Kivy: Mobile with Python", OReilly, 2014. 2) Paul Ferrill, "Pro Android Python with SL4A", Apress, 2014. 														

		3) Mark L. Murphy, "Beginning Android", Apress, 2009. 4) Zed A. Shaw, "Learn Python The Hard Way", Addison-Wesley, 2013. 5) Ridwan Fadjar Septian, "Belajar Pemrograman Python Dasar", POSS-UPI, 2013 6) Khoirudin, S.Kom., M.Eng, "Algoritma & Struktur Data Dengan Python 3", Universitas Semarang Press, 2019 7) James Payne, "Beginning Python Using Python 2.6 and Python 3.1", Wiley Publishing, Inc, 2010 8) Wahyu Wibowo, Brodjol Sutijo Suprih Ulama, Harun Al Azies, "Belajar Pemrograman Bahasa Python", Itpress, 2020 9) Ir. Yuniar Supardi, "Semua Bisa Menjadi Programmer", PT. ELEX MEDIA KOMPUTINDO, 2017					
		Pendukung : 10) https://www.python.org/ 11) https://www.anaconda.com/ 12) https://www.w3schools.com/python/					
Dosen Pengampu		Azhari, S.Kom., M.Kom.					
Matakuliah syarat		-					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Materi Pembelajaran	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa	Penilaian		Bobot Penilaian (%)	Referensi Materi
				Indikator	Kriteria & Teknik		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Diharapkan Mahasiswa mengetahui sejarah perkembangan, karakteristik dan kelebihan Bahasa pemrograman Python.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sejarah Bahasa Pemrograman Python ▪ Kelebihan Bahasa Pemrograman Python dari bahasa pemrograman lain ▪ Lingkungan Python ▪ Instalasi Python di Windows ▪ Instalasi Python di Linux 	a) atap Muka b) Discovery Learning [TM: 1 x (2x50')] [BT+BM = (1 + 1) x (2 x 60)]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ketepatan analisis perbandingan antar bahasa pemrograman ▪ kemampuan untuk mengikuti prosedur proses instalasi 	Diskusi dan tanya jawab	5%	5, 6, 8, 9
2.	Diharapkan Mahasiswa mampu memahami konsep tentang variabel, statemen dan kata tercadang,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Struktur penulisan program Python ▪ Aturan Indentasi ▪ Variabel ▪ Membuat Variabel 	a) Tatap Muka b) Discovery Learning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kemampuan dalam menyusun kode program 			

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Materi Pembelajaran	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa	Penilaian		Bobot Penilaian (%)	Referensi Materi
				Indikator	Kriteria & Teknik		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	membedakan jenis – jenis tipe data, menggunakan interpreter Python, membuat sebuah program sederhana	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penamaan Variabel ▪ Statemen ▪ Ekspresi ▪ Tipe Data Dasar ▪ Kata Tercadang ▪ Penggunaan Interpreter Python ▪ Membuat contoh program sederhana menggunakan bahasa pemrograman Python 	<p>[TM: 1 x (2x50')]</p> <p>[BT+BM = (1 + 1) x (2 x 60)]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ketepatan dalam menganalisa, menyajikan dan kreatifitas ide dalam membuat serta memberi nama variabel ▪ kemampuan dalam membuat program sesuai dengan algoritma dan flowchart 	Diskusi dan tanya jawab	5%	5, 6, 8, 9
3.	Diharapkan Mahasiswa mengetahui operator – operator yang di gunakan pada bahasa pemrograman Python dan mampu mengimplementasikannya ke dalam sebuah program	<p>Operator</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Operator aritmatika ▪ Operator penugasan ▪ Operator perbandingan ▪ Operator increment/decrement ▪ Operator logika ▪ Operator biner ▪ Operator keanggotaan ▪ Operator identitas ▪ Prioritas operator 	<p>a) Tatap Muka</p> <p>b) Discovery Learning</p> <p>[TM: 1 x (2x50')]</p> <p>[BT+BM = (1 + 1) x (2 x 60)]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ketepatan analisis penggunaan operator ▪ kerapian sajian ▪ kreatifitas ide ▪ kemampuan dalam memadukan berbagai operator 	Diskusi dan tanya jawab	5%	5, 6, 8, 9
4.	Diharapkan Mahasiswa mampu memahami konsep, bentuk, dan sintak dari struktur kendali atau percabangan atau kondisi di dalam bahasa pemrograman	<p>Percabangan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ If ▪ If ... else ... ▪ If ... elif ... 	<p>a) Tatap Muka</p> <p>b) Discovery Learning</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ketepatan analisis penggunaan perintah If ▪ kerapian sajian ▪ kreatifitas ide 	Diskusi dan tanya jawab	5%	5, 6, 8, 9

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Materi Pembelajaran	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa	Penilaian		Bobot Penilaian (%)	Referensi Materi
				Indikator	Kriteria & Teknik		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Python serta mampu menerapkannya ke dalam sebuah program		[TM: 1 x (2x50')] [BT+BM = (1 + 1) x (2 x 60)]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kemampuan membuat program menggunakan struktur kendali 			
5.	Diharapkan Mahasiswa mampu untuk menjelaskan mengenai penggunaan perintah - perintah perulangan dalam bahasa pemrograman Python dan menerapkannya ke sebuah program	Perulangan <ul style="list-style-type: none"> ▪ For ▪ While ▪ Function Range 	a) Tatap Muka b) Discovery Learning [TM: 1 x (2x50')] [BT+BM = (1 + 1) x (2 x 60)]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ketepatan analisis ▪ kerapian sajian ▪ kreatifitas ide ▪ kemampuan memilih perintah perulangan dalam sebuah kasus 	Diskusi dan tanya jawab	5%	5, 6, 8, 9
6.	Diharapkan Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai penggunaan perintah - perintah lanjutan perulangan dalam bahasa pemrograman Python	Perulangan lanjutan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Break ▪ Continue ▪ Else ▪ Return 	a) Tatap Muka b) Discovery Learning [TM: 1 x (2x50')] [BT+BM = (1 + 1) x (2 x 60)]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ketepatan analisis ▪ kerapian sajian ▪ kreatifitas ide ▪ kemampuan pemilihan perintah lanjutan perulangan untuk diterapkan 	Diskusi dan tanya jawab	5%	5, 6, 8, 9
7.	Diharapkan Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai konsep dari data struktur dan mampu untuk	Data struktur <ul style="list-style-type: none"> ▪ String ▪ List ▪ Tuple ▪ Dictionary ▪ Set 	a) Tatap Muka b) Discovery Learning [TM: 1 x (2x50')] [BT+BM =	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ketepatan analisis ▪ kerapian sajian ▪ kreatifitas ide ▪ 	Diskusi dan tanya jawab	5%	5, 6, 8, 9

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Materi Pembelajaran	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa	Penilaian		Bobot Penilaian (%)	Referensi Materi
				Indikator	Kriteria & Teknik		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	menerapkannya ke dalam sebuah program		(1 + 1) x (2 x 60)]	<ul style="list-style-type: none"> kemampuan untuk memilih data struktur dan menggunakannya di dalam program 			
8	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester						
9.	Diharapkan Mahasiswa mampu membuat dan menggunakan data struktur, menggunakan metode serta operasi yang berlaku di dalam data struktur, mampu untuk menerapkannya ke dalam sebuah program	Data struktur lanjutan <ul style="list-style-type: none"> Akses String, List, Tuple, Dictionary dan Set Ubah Isi String, List, Tuple, Dictionary dan Set Tambah Isi String, List, Tuple, Dictionary dan Set Hapus Isi String, List, Tuple, Dictionary dan Set Hapus String, List, Tuple, Dictionary dan Set Built-in Function 	a) Tatap Muka b) Discovery Learning [TM: 1 x (2x50')] [BT+BM = (1 + 1) x (2 x 60)]	<ul style="list-style-type: none"> ketepatan analisis kerapian sajian kreatifitas ide kemampuan membuat program menggunakan data struktur 	Diskusi dan tanya jawab	5%	5, 6, 8, 9
10.	Diharapkan Mahasiswa mampu membuat dan menggunakan fungsi, menggunakan metode serta operasi yang berlaku di dalam	Fungsi <ul style="list-style-type: none"> Pengenalan fungsi Pembuatan fungsi tanpa nilai balik Pembuatan fungsi dengan nilai balik Default argumen 	a) Tatap Muka b) Discovery Learning [TM: 1 x (2x50')] [BT+BM =	<ul style="list-style-type: none"> ketepatan analisis kerapian sajian kreatifitas ide 	Diskusi dan tanya jawab	5%	5, 6, 8, 9

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Materi Pembelajaran	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa	Penilaian		Bobot Penilaian (%)	Referensi Materi
				Indikator	Kriteria & Teknik		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	fungsi, mampu untuk menerapkannya ke dalam sebuah program	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Variabel length argumen ▪ Keyword argumen ▪ Keyword length argumen ▪ Pass by reference dan pass by value ▪ Variabel scope 	(1 + 1) x (2 x 60)]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kemampuan membuat program menggunakan fungsi buatan 			
11.	Diharapkan Mahasiswa mampu menjelaskan penanganan, eksepsi dalam bahasa pemrograman Python, membuat dan mengimplementasikan eksepsi ke dalam pembuatan program	<p>Exception</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis – jenis eksepsi ▪ Multiple eksepsi ▪ Menggunakan Multiple eksepsi ▪ Eksepsi bersarang ▪ Membuat eksepsi sendiri ▪ Menggunakan “finally” pada ▪ Try-Except 	<p>a) Tatap Muka b) Discovery Learning</p> <p>[TM: 1 x (2x50’)]</p> <p>[BT+BM = (1 + 1) x (2 x 60)]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ketepatan analisis ▪ kerapian sajian ▪ kreatifitas ide ▪ kemampuan membuat dan menggunakan eksepsi sendiri 	Diskusi dan tanya jawab	5%	5, 6, 8, 9
12.	Diharapkan Mahasiswa mampu membuat program yang datanya disimpan ke dalam file, melakukan operasi yang berlaku di dalam penanganan file	<p>File</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengenalan file ▪ Membuat file baru ▪ Mengisi file ▪ Membaca isi file ▪ Membaca isi file dengan baris per baris ▪ Mengatur posisi pointer file ▪ Mengganti nama file ▪ Menghapus file 	<p>a) atap Muka b) Discovery Learning</p> <p>[TM: 1 x (2x50’)]</p> <p>[BT+BM = (1 + 1) x (2 x 60)]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ketepatan analisis ▪ kerapian sajian ▪ kreatifitas ide ▪ kemampuan membuat program dan menyimpan data ke dalam file 	Diskusi dan tanya jawab	5%	5, 6, 8, 9

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Materi Pembelajaran	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa	Penilaian		Bobot Penilaian (%)	Referensi Materi
				Indikator	Kriteria & Teknik		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
13.	Diharapkan Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai class, object, mengerti bagaimana membuat program sederhana dengan menggunakan class dan object	Kelas <ul style="list-style-type: none"> Membuat Class dan Object Mengenal Built-in Function pada Class dan Object 	a) Tatap Muka b) Discovery Learning [TM: 1 x (2x50')] [BT+BM = (1 + 1) x (2 x 60)]	<ul style="list-style-type: none"> ketepatan analisis kerapian sajian kreatifitas ide kemampuan dalam membuat program Python menggunakan kelas dan objek 	Diskusi dan tanya jawab	5%	5, 6, 8, 9
14.	Diharapkan Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai modul, mengerti bagaimana membuat modul dan memasukkannya ke dalam program sederhana	Modul <ul style="list-style-type: none"> Module dan Packages Membuat Module - Module di dalam Packages Menggunakan Module di File Utama 	a) Tatap Muka b) Discovery Learning [TM: 1 x (2x50')] [BT+BM = (1 + 1) x (2 x 60)]	<ul style="list-style-type: none"> ketepatan analisis kerapian sajian kreatifitas ide kemampuan membuat modul sendiri 	Diskusi dan tanya jawab	5%	5, 6, 8, 9
16	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester						

Catatan :

- Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.

5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

Rancangan Tugas



Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Jakarta STI&K MANAJEMEN INFORMATIKA

Kode
Dokumen

RANCANGAN TUGAS

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Pemrograman Python	MI-34201		T = 2	P = 0	4	24 Desember 2021
Minggu ke	2	Tugas ke	1			
	Tujuan tugas :					
	Memahami proses atau tahapan instalasi perangkat lunak (compiler dan interpreter) bahasa pemrograman python					
	Uraian tugas :					
	a. Obyek	Instalasi compiler dan interpreter bahasa pemrograman python				
	b. Yang dilakukan	Melakukan instalasi compiler dan interpreter pada perangkat yang digunakan				
	c. Metode/Cara pengerjaan	Mengunduh perangkat lunak pada website python dan melakukan tahapan proses instalasi pada perangkat				
	d. Deskripsi luaran tugas	Pemahaman mahasiswa dari tahapan atau proses mengunduh perangkat lunak dan dan analisis proses instalasi perangkat lunak minimal 80 %				
	Kriteria Penilaian					
	a. %	20				
	b. %	70				
	c. %	10				
Minggu ke	5	Tugas ke	2			
	Tujuan tugas :					
	Mampu membuat program sederhana menggunakan bahasa pemrograman python					

	Uraian tugas :		
	a. Obyek	Membaca materi tentang statemen kondisi If, If..Else, If...Elif...Else	
	b. Yang dilakukan	Membuat program sederhana yang di dalamnya terdapat statemen kondisi atau pemilihan If, If...Else, If...Elif...Else	
	c. Metode/Cara pengerjaan	Memahami dan menguasai materi tentang kondisi atau pemilihan If, If...Else, If...Elif...Else	
	d. Deskripsi luaran tugas	Pemahaman mahasiswa dari konsep teori dan analisis statemen kondisi serta mampu membuat program sederhana yang di dalamnya menggunakan statemen kondisi atau pemilihan If, If...Else, If...Elif...Else minimal 80 %	
	Kriteria Penilaian		
	a. %	15	
	b. %	70	
	c. %	15	
Minggu ke	8	Tugas ke	3
	Tujuan tugas :		
	Mampu membuat program sederhana menggunakan bahasa pemrograman python		
	Uraian tugas :		
	a. Obyek	Membaca materi tentang statemen perulangan For, While, Function Range, Break, Continue, Else, Return	
	b. Yang dilakukan	Membuat program sederhana yang di dalamnya terdapat statemen perulangan For, While, Function Range, Break, Continue, Else, Return	
	c. Metode/Cara pengerjaan	Memahami dan menguasai materi tentang perulangan For, While, Function Range, Break, Continue, Else, Return	
	d. Deskripsi luaran tugas	Pemahaman mahasiswa dari konsep teori dan analisis struktur perulangan serta mampu membuat program sederhana yang di dalamnya menggunakan statemen perulangan For, While, Function Range, Break, Continue, Else, Return minimal 80 %	
	Kriteria Penilaian		
	a. %	15	
	b. %	70	
	c. %	15	

Minggu ke	9	Tugas ke	4
	Tujuan tugas :		
	Mampu membuat program sederhana menggunakan bahasa pemrograman python		
	Uraian tugas :		
	a. Obyek	Membaca materi tentang data struktur dan operasi-operasinya	
	b. Yang dilakukan	Membuat program sederhana yang di dalamnya terdapat data struktur dan operasi-operasinya	
	c. Metode/Cara pengerjaan	Memahami dan menguasai materi tentang data struktur dan operasi-operasinya	
	d. Deskripsi luaran tugas	Pemahaman mahasiswa dari konsep teori dan analisis data struktur serta operasi-operasinya minimal 80 %	
	Kriteria Penilaian		
	a. %	15	
	b. %	70	
	c. %	15	
Minggu ke	13	Tugas ke	5
	Tujuan tugas :		
	Mampu membuat program sederhana menggunakan bahasa pemrograman python		
	Uraian tugas :		
	a. Obyek	Membaca materi tentang konsep function, penanganan kesalahan (eksepsi) lalu menyimpan data ke dalam file teks	
	b. Yang dilakukan	Membuat program sederhana yang di dalamnya terdapat function dan eksepsi lalu data disimpan ke dalam file teks	
	c. Metode/Cara pengerjaan	Memahami dan menguasai materi tentang konsep function dan penanganan kesalahan (eksepsi) serta file teks	
	d. Deskripsi luaran tugas	Pemahaman mahasiswa dari konsep teori dan analisis function, eksepsi serta file teks minimal 80 %	
	Kriteria Penilaian		
	a. %	15	
	b. %	70	

		c. %	15
--	--	------	----

KETERANGAN

1. TUJUAN TUGAS

adalah rumusan kemampuan yang diharapkan dapat dicapai oleh mahasiswa bila berhasil mengerjakan tugas ini (hardskill dan softskill).

2. URAIAN TUGAS

- a. Obyek : berisi deskripsi obyek material yang akan di pelajari dalam tugas ini
- b. Yang dilakukan : uraian besaran, Tingkat kerumitan dan keluasan masalah dari obyek material yang harus di pelajari, Tingkat ketajaman dan kedalaman studi yang distandarkan. Bisa juga ditetapkan hasil yang harus dipresentasikan di forum diskusi.
- c. Metode / cara pengerjaan: berupa petunjuk tentang teori/Teknik/alat yang sebaikna dihunakan, alternatif Langkah-langkah yang bisa ditempuh, data dan buku acuan yang wajib dan yang disarankan untuk digunakan, ketentuan dikerjakan secara kelompok/individual.
- d. Deskripsi luaran tugas : adalah uraian tentang bentuk hasil studi/kinerja yang harus ditunjukkan/disajikan(missal hasil studi tersaji dalam paper minimum 20 halaman termasuk skema, tabel dan gambar dengan ukuran kertas kuarto, diketik dengan tipe dan besaran huruf tertentu dan mungkin dilengkapi sajian dalam bentuk CD dengan format power point).

3. KRITERIA PENILAIAN

Berisi butir-butir indikator yang dapaat menunjukkan Tingkat keberhasilan mahasiswa dalam usaha mencapai kompetensi yang telah dirumuskan.