# STM K MP ROLL A

## STMIK MARDIRA INDONESIA

	TEKNIK INFORMATIKA - S1								
	RENCANA PEN	IBELAJARAN SEMESTE	R						
MAT	A KULIAH	KODE MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	Tgl Penyusunan				
ALGORITMA DA	AN PEMROGRAMAN		SKS	( )					
OTORITAS	DOSEN PENGEMB	ANG RPS	KA PRODI						
Capaian Pembelajaran (CP)  CPL-PRODI  1. Menjadi Tenaga Profesional dibidang Network Specialist sebagai System Administrator 2. Menjadi Tenaga Profesional dibidang Data Solution Specialist sebagai Database Administra 3. Menjadi Tenaga Profesional dibidang Sistem Informasi sebagai Analis Sistem 4. Mampu melanjutkan Studi pada jenjang S2 dan S3 5. Wirausahawan berbasis teknologi informasi/ Technopreneur									



## Jl. Soekarno-Hatta No. 211 Leuwipanjang - Jawa Barat

Telp: 022-5230382 fax:022-5230382 email: info@stmik-

#### SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER MARDIRA INDONESIA

TFKNIK	INFORMATIKA	- S1

#### RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

IVIATA KULIAN   KUDE IVIK   BUBUT (SKS)   SEIVIESTEK   TIGI PENYUSUNUN	MATA KULIAH	KODE MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
--	-------------	---------	-------------	----------	----------------

#### Sikap:

- 1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius; menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;
- 2. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;

#### Pengetahuan:

- 1. Memahami dasar-dasar pemrograman menggunakan Python
- 2. Bisa melakukan pembelajaran secara mandiri

#### Keterampilan Khusus:

- 1. Mampu merancang dan mengembangkan algorithma untuk berbagai keperluan dalam bidang Network, Network Security, Data Solution, dan Artificial Intelligence;
- 2. Memiliki kemampuan sebagai tenaga profesional System Administrator pada bidang Network Specialist atau sebagai seorang Database Administrator pada bidang Data Solution Specialist, sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan Dunia Industri.
- 3. Memiliki kemampuan sebagai tenaga profesional System Informasi sebagai seorang Analis Sistem, sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan analisis dan perancangan sistem informasi di dunia industri.

# MAN WANTER

## STMIK MARDIRA INDONESIA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER MARDIRA INDONESIA									
	TEKNIK INFORMATIKA - S1								
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER								
MATA KULIAH KODE MK BOBOT (SKS) SEMESTER Tgl Penyusunan									
	4. Mampu merancang dan menghasilkan sebuah inovasi dalam bidang kewirausahaan yang berbasis teknologi atau sebagai Technopreneur dalam rangka menciptakan knowledge based economy masyarakat sehingga dapat menciptakan lapangan pekerjaan untuk berkontribusi pada kemajuan bangsa dan negara serta dalam menghadapi Persaingan Global.								
Deskripsi Singkat MK	Pemrograman Python								
Materi Pembelajaran/pokok Bahasan	1. Pengenalan & Setup Python 2. Assignment 3. Percabangan & Pengulangan 4. Modul Standar Python 5. Modul Non Standard 6. Fungsi & Prosedur 7. Project								
Pustaka	https://pujangga123.github.id	o/ruang-belajar-python	1						



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER MARDIRA INDONESIA								
	TEKNIK INFORMATIKA - S1							
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER							
MATA KULIAH KODE MK BOBOT (SKS) SEMESTER Tgl Penyusu					Tgl Penyusunan			
Pustaka	https://pujangga123.github.i	https://pujangga123.github.io/ruang-belajar-python						
Media Pembelajaran	embelajaran Online							
Team Teaching En tay								
Mata kuliah pra-syarat	Dasar Pemrograman dan Algorit Struktur Data	ma						

Sesi	Sub-CP-MK (Sbg kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	<ul> <li>Mahasiswa mengenal latar belakang, keterbatasan dan kelebihan Python</li> <li>Mahasiswa bisa setup dan menjalankan program python sederhana</li> </ul>	Menyelesaikan latihan dan tugas tepat waktu sesuai ketentuan	• Kuliah + Praktek • 100 menit	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test



~ NIR	<u> </u>				
Sesi	Sub-CP-MK (Sbg kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2.	<ul> <li>Mahasiswa bisa mengolah data menggunakan berbagai fitur operasi data di python</li> <li>Bisa menggunakan struktur data list</li> </ul>	Menyelesaikan latihan dan tugas tepat waktu sesuai ketentuan	Kuliah + Praktek 100 menit	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test
3.	Mahasiswa bisa menerapkan algoritma percabangan (IF) dan pengulangan (Ioop) yang dipelajari dalam Algoritma menggunakan bahasa pemrograman python	Menyelesaikan latihan dan tugas tepat waktu sesuai ketentuan	<ul><li>Kuliah + Praktek</li><li>100 menit</li></ul>	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test
	Memahami penggunaan scope program menggunakan indentasi				
4	<ul> <li>Bisa memuat modul standard python menggunakan perintah import</li> <li>Bisa menggunakan modul-modul yang umum digunakan</li> </ul>	Menyelesaikan latihan dan tugas tepat waktu sesuai ketentuan	<ul><li>Kuliah + Praktek</li><li>100 menit</li></ul>	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test
5.	<ul> <li>Mampu melakukan instalasi modul non standard menggunakan PIP</li> <li>Mampu menggunakan modul non standard yang umum digunakan</li> </ul>	Menyelesaikan latihan dan tugas tepat waktu sesuai ketentuan	Kuliah + Praktek     100 menit	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test



Sesi	Sub-CP-MK (Sbg kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
6.	<ul> <li>Mengerti perbedaan function dan procedure</li> <li>Bisa membuat function dan procedure</li> <li>Mengerti penggunaan parameter pada function dan procedure</li> </ul>	Menyelesaikan latihan dan tugas tepat waktu sesuai ketentuan	<ul><li>Kuliah + Praktek</li><li>100 menit</li></ul>	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test
7.	Membuat project program sederhana menggunakan python	Menyelesaikan latihan dan tugas tepat waktu sesuai ketentuan	Kuliah + Praktek     100 menit	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test
8.	Mampu menggunakan Jupyter Notebook untuk menjalankan script python	Menyelesaikan latihan dan tugas tepat waktu sesuai ketentuan	• 100 menit	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test
9.	Mampu menggunakan Pandas untuk melakukan pengolahan data	Menyelesaikan latihan dan tugas tepat waktu sesuai ketentuan	Kuliah + Praktek     100 menit	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test
10.	Mampu melakukan operasi join	Menyelesaikan latihan dan tugas tepat waktu sesuai ketentuan	Kuliah + Praktek     100 menit	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test



# Jl. Soekarno-Hatta No. 211 Leuwipanjang - Jawa Barat Telp: 022-5230382 fax :022-5230382 email : info@stmik-

Sesi	Sub-CP-MK (Sbg kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
11.	Mampu membuat privot data menggunakan groupby	Menyelesaikan latihan dan tugas tepat waktu sesuai ketentuan	Kuliah + Praktek     100 menit	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test
12	Mampu membuat visualisasi data menggunakan matplotlib	Menyelesaikan latihan dan tugas tepat waktu sesuai ketentuan	<ul><li>Kuliah + Praktek</li><li>100 menit</li></ul>	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test
13	Mampu membuat antarmuka menggunakan IPython pada Jupyter Notebook	Menyelesaikan latihan dan tugas tepat waktu sesuai ketentuan	Kuliah + Praktek     100 menit	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test
14	Project	Menyelesaikan project tepat waktu sesuai ketentuan	Kuliah + Praktek • 100 menit	URL: https://pujangga123.gi thub.io/ruang-belajar- python	20% kehadiran 40% Tugas 40% Test
					0%

#### Catatan:

1) TM: Tatap Muka, BT: Belajar Terstruktur, BM: Belajar Mandiri

2) [TM: 2x (2x50")] di baca: kuliah tatap muka 2 kali (minggu) x 2 sks x 50 menit = 200 menit (3.33 jam)

# STMIK MARDIRA INDONESIA Jl. Soekarno-Hatta No. 211 Leu Tolor 022 5220202 for 022 5

Jl. Soekarno-Hatta No. 211 Leuwipanjang - Jawa Barat Telp: 022-5230382 fax :022-5230382 email : info@stmik-

3) [BT+BM:(2x2)x(2x60")] dibaca: belajar terstruktur 2 kali (minggu) dan belajar mandiri 2 kali (minggu)x2sksx60 menit=480 menit(8 jam)

#### 1. Capaian mata kuliah:

- 1) Penulisan daftar pustaka disarankan menggunakan salah satu standar/style penulisan pustka internasional, dalam contoh ini menggunakan style APA
- 2) RPS; Rencana Pembelajaran Semester, RMK: Rumpun Mata Kuliah, Prodi: Program studi