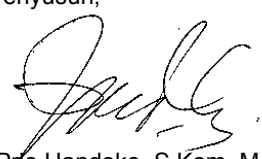

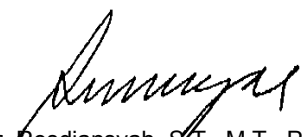


RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI INFORMATIKA (INF301)

QIssue/Revisi	: Versi 2.0	Tanggal	: 1 September 2020
Mata Kuliah	: Sustainable Development	Kode MK	: INF301
Rumpun MK	: MKMI	Semester	: 5 (Lima)
Dosen Penyusun	: Prio Handoko, S.Kom, M.T.I	Bobot (sks)	: 2 (Dua)
Penyusun,		Menyetujui,	
	(Prio Handoko, S.Kom, M.T.I)		(Safitri Jaya, S.Kom, M.T.I)
		Mengesahkan,	
			(Ir. Resdiansyah, S.T., M.T., Ph.D)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL - PRODI
	S3 Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila;
	S9 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
	KU1 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;
	KU2 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
	KS5 Mampu merancang dan membangun suatu sistem dengan menggunakan pemrograman prosedural dan berorientasi objek untuk menyelesaikan masalah.
	CP-MK
III.A.1 Menguasai teori dan konsep yang mendasari ilmu komputer;	
III.A.2 Memahami konsep-konsep bahasa pemrograman, mengidentifikasi model-model bahasa pemrograman, serta membandingkan berbagai solusi;	
III.A.4 Menguasai bidang fokus pengetahuan ilmu komputer serta mampu beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi;	
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini merupakan mata kuliah yang mengimplementasikan pengetahuan yang didapatkan pada mata kuliah sebelumnya dalam bentuk purwarupa yang membantu dalam pelestarian lingkungan dan penghematan energi. Melalui mata kuliah ini mahasiswa dituntut untuk dapat memunculkan ide dan menuangkannya dalam bentuk project yang berwawasan lingkungan.

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	
Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sustainable Development and Sustainability Concept 2. Sustainable Development Goals 2045 3. Nations United: Urgent Solutions for Urgent Times 4. 2019 High-Level Political Forum on Sustainable Development 5. An example of Sustainable Development Projects
Pustaka	Utama <ol style="list-style-type: none"> 1. What Is Sustainable Development? (Video) – https://youtu.be/7V8oFI4GYMY 2. What Is Sustainability? ACCIONA (Video) – https://youtu.be/FbAjxkGvDNs 3. Nations United: Urgent Solutions for Urgent Times Presented by Thandie Newton (Video) – https://youtu.be/xVWHuJOmaEk 4. What Is Sustainable Development? (Video) – https://youtu.be/3WODX8fyRHA 5. ICTs for a Sustainable World #ICT4SDG (Website) – https://www.itu.int/en/sustainable-world/Pages/default.aspx 6. HLPF 2019 ITU (Video) – https://youtu.be/xziCiGvgOm8
	Pendukung <ol style="list-style-type: none"> 1. Template Jurnal Ilmiah WIDYAKALA UPJ 2. Buku Panduan PKM 2020 3. Apa Itu Sustainable Development Goals? (Video) – https://youtu.be/8UF-xOxHsnU 4. Sustainable Development Projects (Website) – https://id.pinterest.com/paulristuccia/sustainable-development-projects/?autologin=true
	Perangkat Lunak: - Ms. Word
Media Pembelajaran	
Team Teaching	-
Mata Kuliah Prasyarat	-
Indikator, Kriteria dan Bobot Penilaian	Tugas : 35%
	Keaktifan : 25%
	UTS : 20%
	UAS : 20%

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI INFORMATIKA (INF301)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa memahami sistem perkuliahan, sistem penilaian, dan tata tertib kuliah; Mahasiswa memahami maksud dan tujuan dari kuliah Sustainable Development, khususnya di bidang TI (SD-TI); Mahasiswa mamahami SDGs 2045 sebagai acuan pembangan berkelanjutan secara global. 	<ol style="list-style-type: none"> Mampu menjelaskan maksud, tujuan dan capaian dari perkuliahan; Mahasiswa mampu menjelaskan keberlanjutan yang dimaksud dalam sebuah pembangunan berskala global; Mampu menjelaskan pentingnya turut berkontribusi dalam melestarikan lingkungan dan sosial dengan mengacu kepada SDGs 2045; Mampu mengimpementasikan konsep SD dalam TI dalam bentuk draft karya ilmiah; Mampu memahami konsep SD dan mnuankannya dalam bentuk ide/gagasan, baik dalam bentuk perangkat lunak 	<p><u>Kriteria :</u> Ketepatan dan Penguasaan</p> <p><u>Bentuk Penilaian :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Tanya jawab Keaktifan 	<p><u>Kuliah :</u> TM : 2 x 50' BM : 2 x 60' BS : 2 x 60'</p>	<p>Konsep Sustainable Developmen - TI</p> <ol style="list-style-type: none"> Sustainable Development Sustainable Development Goals 2045 (SDGs 2045) Sustainability 	1

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI INFORMATIKA (INF301)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		maupun prototype perangkat keras.				
Tugas 1						2.5
2 - 7	1. Mahasiswa memahami pentingnya urgensi dari kebutuhan akan SD dari sudut pandang bidang TI; 2. Mahasiswa memahami pentingnya ide/gagasan-gagasan dalam mendukung SDGs 2045;	1. Mampu menjelaskan ide yang akan dituangkan dalam project karya ilmiah terkait SD-TI 2. Mampu memaparkan ide/gagasan dengan sistematika yang baik dan jelas; 3. Mampu memanfaatkan digital literasi dalam mencari referensni sebagai dasar penyelesaian; 4. Mampu menyelesaikan setiap tahapan pemnyelesaian project karya ilmiah dengan baik setiap minggunay.	<u>Kriteria :</u> Ketepatan dan Penguasaan <u>Bentuk Penilaian :</u> 1. Tanya jawab 2. Keaktifan 3. Progress Project	<u>Kuliah :</u> TM : 2 x 50' BM : 2 x 60' BS : 2 x 60'	Sustainable Development TI Projects 1. Diskusi Project 1 2. Diskusi Project 2 3. Diskusi Project 3 4. Diskusi Project 4 5. Diskusi Project 5 6. Diskusi Project 6	6
Tugas 2 - 7						15
8	Evaluasi Tengah Semester : 20% Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaiki proses pembelajaran berikutnya					

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI INFORMATIKA (INF301)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
9	1. Mahasiswa memahami pentingnya keikutsertaan dalam PKM; 2. Mahasiswa memahami PKM sebagai salah satu tolok ukur penilaian kemampuan diri.	Mampu merepresentasikan draft karya ilmiah jurnal WIDYAKALA ke dalam bentuk proposal PKM sesuai tata cara penulisan proposal OKM sesuai skema yang dipilih;	<u>Kriteria</u> : Ketepatan dan Penguasaan <u>Bentuk Penilaian</u> : 1. Tanya jawab 2. Keaktifan	<u>Kuliah</u> : TM : 2 x 50' BM : 2 x 60' BS : 2 x 60'	Program Kreatifitas Mahasiswa Pedoman Penulisan Prposal PKM 2020	1
Tugas 8						2.5
10 – 15	1. Mahasiswa memahami issue-issue yang berkenaan dengan kondisi lingkungan saat ini dari sudut pandang bidang informatika; 2. Mahasiswa memahami tata cara penulisan proposal PKM.	1. Mampu mengangkat issue-issue yang berkenaan dengan SD-TI dalam bentuk proposal PKM; 2. Mampu menuliskan proposal yang baik dan sistematis.	<u>Kriteria</u> : Ketepatan dan Penguasaan <u>Bentuk Penilaian</u> : 1. Tanya jawab 2. Keaktifan 3. Progress Proposal PKM	<u>Kuliah</u> : TM : 2 x 50' BM : 2 x 60' BS : 2 x 60'	Proposal PKM 2020 1. Diskusi Proposal PKM 1 2. Diskusi Proposal PKM 2 3. Diskusi Proposal PKM 3 4. Diskusi Proposal PKM 4 5. Diskusi Proposal PKM 5 6. Diskusi Proposal PKM 6	6
Tugas 9 - 14						15
16	Evaluasi Akhir Semester : 20% Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa					



RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI INFORMATIKA (INF301)

Mata Kuliah	: Teori Bahasa dan Otomata	Kode MK	: INF301
Tugas ke	: 1 s/d 15	Sks	: 2 (Dua)
Dosen pengampu	: Prio Handoko, S.Kom, M.T.I	Semester	: 5 (Lima)

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	
Tugas Kelompok	
JUDUL TUGAS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses dan Tahapan Kompilasi; 2. Operasi Dasar String; 3. Deterministic Finite Automata – DFA (Otomata Hingga Deterministik) 4. Equivalen 2 DFA 5. Finite State Machine – FSA (Mesin Stata Hingga) 	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa memahami materi yang diberikan disetiap pertemuan; 2. Mahasiswa dapat mengerjakan semua latihan yang diberikan; 3. Mahasiswa dapat mengerjakan semua tugas yang diberikan, baik tugas individu maupun kelompok. 	
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa mengerjakan semua tugas yang diberikan dan mampu menuliskan kembali rangkuman materi dengan baik dan disertai dengan contoh.	
METODE Pengerjaan Tugas	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengikuti setiap instruksi pengerjaan tugas; 2. Mahasiswa dapat melakukan analisis untuk menangani setiap permasalahan yang dijumpai; 3. Mahasiswa dapat menggunakan referensi selain dari materi yang disediakan untuk mengerjakan soal / mencari referensi yang sesuai dengan tugas yang akan dikerjakan; 4. Merangkum referensi menjadi rangkuman (<i>Summary Note</i>) sesuai dengan materi yang telah ditentukan; 	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Bentuk: Tugas Kelompok Format Luaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Draft Jurnal WIDYAKALA 2. Proposal PKM 	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Tugas Kelompok (12%)	
JADWAL PELAKSANAAN	
Tugas 1 hingga 7 diberikan sebelum UTS, dengan jadwal pengumpulan sebagai berikut : Tugas 1 : minggu ke-1 (satu) – Pengumpulan ide project jurnal Tugas 2 - 7 : minggu ke-2 (dua) hingga minggu ke-7 (tujuh) – Pengumpulan progress Draft Jurnal	Tugas 8 hingga 14 diberikan sebelum UAS, dengan jadwal pengumpulan sebagai berikut : Tugas 8 : minggu ke-9 (sembilan) – Pengumpulan draft Proposal PKM

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
	Tugas 9 - 14 : minggu ke-10 (sepuluh) hingga minggu ke-15 (lima belas) – Pengumpulan progress Proposal PKM
LAIN-LAIN	
-	
DAFTAR RUJUKAN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. What Is Sustainable Development? (Video) – https://youtu.be/7V8oFI4GYMY 2. What Is Sustainability? ACCIONA (Video) – https://youtu.be/FbAjxkGvDNs 3. Nations United: Urgent Solutions for Urgent Times Presented by Thandie Newton (Video) – https://youtu.be/xVWHuJOmaEk 4. What Is Sustainable Development? (Video) – https://youtu.be/3WODX8fyRHA 5. ICTs for a Sustainable World #ICT4SDG (Website) – https://www.itu.int/en/sustainable-world/Pages/default.aspx 6. HLPF 2019 ITU (Video) – https://youtu.be/xziCiGvgOm8 7. Apa Itu Sustainable Development Goals? (Video) – https://youtu.be/8UF-xOxHsnU 8. Sustainable Development Projects (Website) – https://id.pinterest.com/paulristuccia/sustainable-development-projects/?autologin=true 	

Jenjang/Grade	Angka/Skor	Angka Mutu	Deskripsi/Indikator Kerja
A (Sangat Baik)	A : 90.0 – 100	4	Mahasiswa terlibat sepenuhnya dalam diskusi, bermotivasi tinggi, melakukan persiapan dengan membaca materi sebelumnya, mengajukan gagasan dan pertanyaan substantif serta kritis, juga mendengarkan dan merespon secara terbuka terhadap kontribusi mahasiswa lain seraya memperlakukan sesama dengan setara dan adil
	A- : 80.00 – 89.99	3.7	
B (Baik)	B+ : 75.00 – 79.99	3.3	Mahasiswa terlibat sepenuhnya dalam diskusi, mengajukan gagasan dan pertanyaan substantif serta kritis, juga mendengarkan dan merespon secara terbuka terhadap kontribusi mahasiswa lain
	B : 70.00 – 74.99	3.0	
	B - : 65.00 – 69.99	2.7	
C (Cukup)	C+ : 60.00 - 64.99	2.3	Mahasiswa mengajukan gagasan dan pertanyaan, mendengarkan dan merespon secara terbuka terhadap kontribusi mahasiswa lain
	C : 55.00 – 59.99	2.0	
D (Kurang)	C- : 50.00 – 54.99	1.7	Mahasiswa tidak mengajukan gagasan dan pertanyaan, hanya mendengarkan dan tidak merespon secara terbuka terhadap kontribusi mahasiswa lain
	D : 40.00 – 49.99	1	
E (Sangat Kurang / Tidak Lulus)	<40.00	0	Mahasiswa tidak memenuhi kaidah – kaidah yang ditetapkan di atas