



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP) UNIVERSITAS DIPONEGORO

SPMI- UNDIP	SAP	10.05.03	057
--------------------	------------	-----------------	------------

Revisi ke	:	2
Tanggal	:	1 September 2014
Dikaji Ulang Oleh	:	Ketua Program Studi Ilmu Gizi
Dikendalikan Oleh	:	GPM Ilmu Gizi
Disetujui Oleh	:	Dekan Fakultas Kedokteran

UNIVERSITAS DIPONEGORO		SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057	Disetujui Oleh Dekan Fak. Kedokteran
Revisi ke 2	Tanggal 1 September 2014	Satuan Acara Pembelajaran	



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh
Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : **MWU110/ 2sks**
Pertemuan ke : 1 (satu)

A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software
	2. Kompetensi Dasar	Mahasiswa dapat menjelaskan teori tentang teknologi informasi
	3. Indikator	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami tentang eskrripsi dan standar kompetensi matakuliah TI minimal 80 % benar. • Mahasiswa mampu mengetahui teori teknologi informasi minimal 80% benar
	B. Pokok Bahasan	- teori teknologi informasi
	C. Sub Pokok Bahasan	1. overview TI 2. Teori tekonologi informasi
	D. Kegiatan Pembelajaran	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	• Ceramah	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-1, hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-1. • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemauan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	• Ceramah, diskusi, tanya jawab	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi overview TI dan Teori tekonologi informasi • Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi. 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 120 mnt
3.	Penu	• Ceramah tanya jawab	• Mahasiswa berdiskusi	• LCD + Laptop	• Komunikasi	• 20

	tupan		bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-1 • 	<ul style="list-style-type: none"> • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Berargumen tasi logis 	mnt
--	-------	--	---	---	---	-----

E. Evaluasi : Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban mahasiswa lain

F. Referensi : 1, 2,3,4



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh
Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : MWU110/ 2sks
Pertemuan ke : 2 (dua)

A. Kompetensi :

1. Standar Kompetensi	: Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software
2. Kompetensi Dasar	: Mahasiswa mampu mengoperasikan program nutrisoft
3. Indikator	: 1. Mahasiswa mampu membuat variabel 2. Mahasiswa mampu entry data 3. Mahasiswa mampu membaca hasil analisis 4. Mahasiswa mampu mengexport data
B. Pokok Bahasan	: Analisis antropometri dalam program Nutrisoft
C. Sub Pokok Bahasan	: - Membuat variabel - Entri data - Membaca hasil - Exsport data
D. Kegiatan Pembelajaran	:

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	• Ceramah	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-2, hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-2. Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board 	<ul style="list-style-type: none"> Kedisiplinan Kemauan belajar mendengar 	• 10 mnt
2.	Penyajian	• Praktek	<ul style="list-style-type: none"> Praktek Analisis antropometri dalam program Nutrisoft 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board 	<ul style="list-style-type: none"> Kreativitas Mendengarkan Berpikir kritis 	• 150 mnt

					• Berargum entasi logis	
3.	Penu tupan	• Ceramah	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-2 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargum entasi logis 	• 20 mnt

E. Evaluasi : Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban mahasiswa lain.

F. Referensi : 1 dan 2



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : MWU110/ 2sks
Pertemuan ke : 3 (tiga)

A. Kompetensi :

1. Standar Kompetensi : Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software

2. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengoperasikan program nutrisoft

3. Indikator :

1. Mahasiswa mampu Membuat variabel
2. Mahasiswa mampu mengentry data
3. Mahasiswa mampu membaca hasil analisis
4. Mahasiswa mampu mengexport data

B. Pokok Bahasan : Analisis zat gizi dalam program nutrisoft

C. Sub Pokok Bahasan :

5. Membuat variabel
6. Entry data
7. Membaca hasil
8. Export data

D. Kegiatan Pembelajaran :

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	• Ceramah	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-3 menjelaskan permasalahan global yang terkait dengan gizi dan program SUN • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-3 • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	• Praktek	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek Analisis zat gizi dalam program nutrisoft 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 150 mnt
3.	Penu	• ceramah	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa berdiskusi 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunika 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

	tupan		bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas)	• White board	si	
			<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-3 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 		<ul style="list-style-type: none"> • Berargumentasi logis 	
E. Evaluasi		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya.			
F. Referensi		:	1, 2 dan 3			



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh
Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : **MWU110/ 2sks**
Pertemuan ke : 4 (empat)

A. Kompetensi :

1. Standar Kompetensi	:	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software
2. Kompetensi Dasar	:	Mahasiswa mampu mengoperasikan program SPSS dalam fungsi Entry data
3. Indikator	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu membuat variabel 2. Mahasiswa mampu mengentri data 3. Mahasiswa mampu melakukan split data 4. Mahasiswa mampu melakukan short cases data
B. Pokok Bahasan	:	Entry data dalam program SPSS
C. Sub Pokok Bahasan	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat variabel view 2. Entry data 3. Splite data 4. Short cases
D. Kegiatan Pembelajaran	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-4, hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-4. • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek 	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek entry data 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 150 mnt

3.	Penu- tupan	<ul style="list-style-type: none"> Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-4 Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-4 Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board 	<ul style="list-style-type: none"> Komunikasi Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> 20 mnt
E. Evaluasi		: Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya				
F. Referensi		: 1, 2, 3				



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : **MWU110/ 2 sks**
Pertemuan ke : 5 (lima)

A. Kompetensi :

1. Standar Kompetensi	:	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software
2. Kompetensi Dasar	:	Mahasiswa mampu mengoperasikan program SPSS dalam fungsi transformasi data dan Analisis Deskriptif dan frekuensi serta membaca output
3. Indikator	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menjelaskan filosofi perencanaan minimal 80% 2. Mahasiswa mampu enjelaskan seni dalam perencanaan minimal 80%
B. Pokok Bahasan	:	Transformasi data dan Analisis Deskriptif/ frekuensi dalam Program SPSS
C. Sub Pokok Bahasan	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compute variable 2. Recode data 3. Analisis deskriptif statistik 4. Analisis frekuensi 5. Membaca output
D. Kegiatan Pembelajaran	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-5, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-5 • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek 	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek Transformasi data dan Analisis Deskriptif/ frekuensi dalam Program SPSS 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendeng 	<ul style="list-style-type: none"> • 150 mnt

				<ul style="list-style-type: none"> Mhs bisa membawa laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Berpikir kritis Berargumentasi logis 	
3.	Penu tupan	<ul style="list-style-type: none"> Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa . Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas) Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-5. Mahasiswa mendapatkan tugas materi kuliah pertemuan ke 5 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board 	<ul style="list-style-type: none"> Komunikasi Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> 20 mnt

E. Evaluasi

: Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya

F. Referensi

: 3,4, 5



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : **MWU110/ 2 sks**
Pertemuan ke : 6 (enam)

A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software
	2. Kompetensi Dasar	Mahasiswa mampu mengoperasikan program SPSS dalam fungsi uji beda statistik, serta membaca output
	3. Indikator	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu melakukan uji Normalitas data 2. Mahasiswa mampu melakukan Uji beda rerata du sampel berpasangan 3. Mahasiswa mampu melakukan Uji beda rerata dua sampel tidak berpasangan 4. Mahasiswa mampu membaca output
	B. Pokok Bahasan	Uji beda rerata dua kelompok dalam program SPSS
	C. Sub Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normalitas data 2. Uji beda rerata du sampel berpasangan 3. Uji beda rerata dua sampel tidak berpasangan 4. Membaca output
	D. Kegiatan Pembelajaran	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, diskusi, tanya jawab 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-6, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-6 • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • Mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek 	Praktek statistik Uji beda rerata dua kelompok dalam program SPSS	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir 	<ul style="list-style-type: none"> • 150 mnt

					kritis • Berargumentasi logis	
3.	Penutupan	• Ceramah, diskusi, tanya jawab	<ul style="list-style-type: none"> • mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa . • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-6. • Mahasiswa mendapatkan tugas materi kuliah pertemuan ke 6 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	• 20 mnt

E. Evaluasi

: Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya serta menu yang telah disusun

F. Referensi

: 2, 3, 4



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : **MWU110/ 2 sks**
Pertemuan ke : 7 (Tujuh)

A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software
	2. Kompetensi Dasar	Mahasiswa mampu mengoperasikan program SPSS dalam fungsi statistik uji beda dan crostabulasi , serta membaca output
	3. Indikator	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu melakukan uji Normalitas data 2. Mahasiswa mampu melakukan Uji beda rerata lebih dari dua kelompok (anova) 3. Mahasiswa mampu melakukan Crostabulasi (crostab) 4. Mahasiswa mampu melakukan Uji beda kategorik (chi-square/fisher exact/yate correction) 5. Mahasiswa mampu membaca output
	B. Pokok Bahasan	Ujibeda statistik dan crostabulasi dalam program SPSS
	C. Sub Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normalitas data 2. Ujibeda rerata lebih dari dua kelompok (anova) 3. Crostabulasi (crostab) 4. Uji beda kategorik (chi-square/fisher exact/yate correction) 5. Membaca output
	D. Kegiatan Pembelajaran	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	• Praktek	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-7, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-7 • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • Mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	• Praktek	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek Ujibeda statistik dan crostabulasi dalam program SPSS 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendeng 	<ul style="list-style-type: none"> • 150 mnt

					<ul style="list-style-type: none"> • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek 	<ul style="list-style-type: none"> • mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa . • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-7. • Mahasiswa mendapatkan tugas materi kuliah pertemuan ke 7 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt
E. Evaluasi			Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya.			
F. Referensi			2,3,4			



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : MWU110/ 2 sks
Pertemuan ke : 8 (Delapan)
A. Kompetensi :

1. Standar Kompetensi	: Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software
2. Kompetensi Dasar	: Mahasiswa mampu mengoperasikan program SPSS dalam fungsi statistik uji hubungan , serta membaca output
3. Indikator	: <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu melakukan uji Normalitas data • Mahasiswa mampu melakukan Uji korelasi • Mahasiswa mampu melakukan uji regresi • Mahasiswa mampu Membaca output
B. Pokok Bahasan	: Uji hubungan dalam program SPSS
C. Sub Pokok Bahasan	: <ul style="list-style-type: none"> • Normalitas data • Uji korelasi • uji regresi • Membaca output
D. Kegiatan Pembelajaran	:

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	• Ceramah	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke8, hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-8. • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	• Praktek,	<ul style="list-style-type: none"> • Prak tek Uji hubungan dalam program SPSS 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 150 mnt
3.	Penutupan	• Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-8 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

			<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mendapatkan tugas materi pertemuan ke 8 			
E. Evaluasi	:		Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya			
F. Referensi	:		1,2,3,4			



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : MWU110/ 2 sks
Pertemuan ke : 9 (Sembilan)
A. Kompetensi :

1. Standar Kompetensi : Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software

2. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu memahami web application

3. Indikator : 1. Mahasiswa mampu memahami Teori Web application

B. Pokok Bahasan : Web application

C. Sub Pokok Bahasan : 1. Teori Web application

D. Kegiatan Pembelajaran :

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-9, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-9 Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board 	<ul style="list-style-type: none"> Kedisiplinan Kemampuan belajar Mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> Praktek, diskusi/tentang Web application 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board 	<ul style="list-style-type: none"> Kreativitas Mendengarkan Berpikir kritis Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> 150 mnt
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa. Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas) Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-9 Mahasiswa mendapatkan 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board 	<ul style="list-style-type: none"> Komunikasi Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> 20 mnt

			gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya			
E. Evaluasi	:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya,				
F. Referensi	:	1,2,34,				



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : MWU110/ 2 sks
Pertemuan ke : 10 (Sepuluh)
A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software
	2. Kompetensi Dasar	Mahasiswa mampu mengaplikasikan program mendeley
	3. Indikator	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiwa mampu mengetahui Program mendeley • Mahasiwa mampu Membuat daftar pustaka dengan mendeley
	B. Pokok Bahasan	Mendeley
	C. Sub Pokok Bahasan	<ul style="list-style-type: none"> • Program mendeley • Membuat daftar pustaka dengan mendeley
	D. Kegiatan Pembelajaran	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-10, hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-10. • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • Mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, tanya jawab 	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek program Mendeley 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 150 mnt
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-10 • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

			<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-10 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 			
--	--	--	--	--	--	--

E. Evaluasi : Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya,

F. Referensi : 1,2,3,4



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : MWU110/ 2 sks
Pertemuan ke : 11 (Sebelas)
A. Kompetensi :

1. Standar Kompetensi	:	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software
2. Kompetensi Dasar	:	Mahasiswa mampu membuat laporan dengan Table of conten (TOC), serta memahami konsep table of figure
3. Indikator	:	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu membuat daftar isi dari Table Of Conten • Mahasiswa mampu membuat daftar isi dari Table of figure
B. Pokok Bahasan	:	Table of conten (TOC) dan table of figure
C. Sub Pokok Bahasan	:	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat daftar isi dari Table Of Conten • Membuat daftar isi dari Table of figure
D. Kegiatan Pembelajaran	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-11, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-11 • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • Mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek ,diskusi tanya jawab 	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek membuat Membuat daftar isi dari Table Of Conten • Praktek membuat daftar isi dari Table of figure 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board • Mhs bisa membawa laptop 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 150 mnt
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa . • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

			<p>belum dipahami (kurang jelas)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-11 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 			
E. Evaluasi		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya.			
F. Referensi		:	1,2,3,4			



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : MWU110/ 2 sks
Pertemuan ke : 12 (Dua belas)
A. Kompetensi :

1. Standar Kompetensi : Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software

2. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu memahami evaluasi mendeley dan TOC

3. Indikator :
 1. Mahasiswa mampu membuat program mendeley
 2. Mahasiswa mampu membuat program TOC

B. Pokok Bahasan : Evaluasi mendeley dan TOC

C. Sub Pokok Bahasan :
 1. Evaluasi mendeley
 2. Evaluasi TOC

D. Kegiatan Pembelajaran :

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	• Ceramah	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-12, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-12 Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board 	<ul style="list-style-type: none"> Kedisiplinan Kemampuan belajar Mendengar 	• 10 mnt
2.	Penyajian	• Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning	<ul style="list-style-type: none"> Prentansi medeley dan TOC Mahasiswa berdiskusi mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board Mhs bisa membawa laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Kreativitas Mendengarkan Berpikir kritis Berargumentasi logis 	• 150 mnt
3.	Penutupan	• Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning	<ul style="list-style-type: none"> mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa . 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board 	<ul style="list-style-type: none"> Komunikasi Berargumentasi 	• 20 mnt

			<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-12 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 		logis	
E. Evaluasi		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya.			
F. Referensi		:	1,2,3,4			



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : **MWU110/ 2 sks**
Pertemuan ke : 13 (Tiga belas)
A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software
	2. Kompetensi Dasar	Mahasiswa mampu memahami mobile APP dengan mobie one studio
	3. Indikator	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu mengetahui program IOS • Mahasiswa mampu mengetahui program Mobile APP • Mahasiswa mampu mengetahui kegunaan APP • Mahasiswa mampu mengetahui program Mobile application
	B. Pokok Bahasan	Mobie APP dengan mobieone studio
	C. Sub Pokok Bahasan	<ul style="list-style-type: none"> • IOS • Mobile APP • kegunaan APP • Mobile application
	D. Kegiatan Pembelajaran	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-13, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-13 • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • Mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, tanya jawab 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan praktek tentang Mobie APP dengan mobieone studio • mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board • Mhs bisa membawa laptop 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 150 mnt
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

			<p>diskusi/pendapat mahasiswa .</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-13 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 		entasi logis	
E. Evaluasi		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya,			
F. Referensi		:	3,4			



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/057

Mata Kuliah : Teknologi Informasi
Kode/ Bobot : MWU110/ 2 sks
Pertemuan ke : 14 (Empat belas)
A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat memahami konsep teknologi informasi dan dapat mempraktekan Aplikasi Teknologi seperti web application, dan analisis data dan statistik menggunakan beberapa software
	2. Kompetensi Dasar	Mahasiswa mampu memahami mobile APP dengan mobile one studio
	3. Indikator	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu memahami Pengertian Mobieone studio • Mahasiswa mampu memahami Fungsi Mobieone studio • Mahasiswa mampu memahami Mobieone dalam Mobile application
	B. Pokok Bahasan	Mobie APP dengan mobile one studio
	C. Sub Pokok Bahasan	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Mobieone studio • Fungsi Mobieone studio • Mobile application
	D. Kegiatan Pembelajaran	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-14, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-14 • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • Mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, tanya jawab 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi Mobie APP dengan mobile one studio • Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi/bertanya/memberikan pendapatnya setelah dilakukan penyajian. • mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board • Mhs bisa membawa laptop 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 150 mnt
3.	Penutupian	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

			diskusi/pendapat mahasiswa . <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-14 		entasi logis	
E. Evaluasi		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya.			
F. Referensi		:	1,2,3,4			