




SILABUS, RPP, RPS

SISTEM MULTIMEDIA

Program Studi Informatika
FAKULTAS TEKNIK- UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	SILABUS	No. Revisi	
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 2

SILABUS PEMBELAJARAN

Fakultas / Program Studi : TEKNIK/ INFORMATIKA – S1
Mata Kuliah : SISTEM MULTIMEDIA
Kode Mata Kuliah : 6716331535
Semester : VI
SKS : 3 (2 SKS Teori)+ (1SKS Praktek)

Capaian Pembel. Mt. Kuliah :

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya.

Deskripsi Mata Kuliah :


Mata kuliah ini membahas cara membangun sistem multimedia, menggunakan aplikasi multimedia yang digunakan dalam dunia industri, proses produksi serta jaringan distribusi data multimedia dan pengetahuan yang berkaitan dengan digital culture

Bahan Kajian :


1. Pengantar Multimedia,
2. Produksi Konten Multimedia,
3. Representasi Data Multimedia,
4. Jaringan Multimedia,
5. Distribusi Multimedia,
6. Realitas Tertambah (Augmented Reality), dan
7. Kebudayaan Digital (Digital Culture)

Referensi :

1. Ze-Nian Li and Mark. S. Drew, Fundamentals of Multimedia, Prentice-Hall, 2003. ISBN 0130618721.
2. K. Sayood, Introduction to Data Compression, Morgan-Kauffman, 2000. ISBN 1558605584.
3. Silva R., Oliviera J.C., Giraldi G.A., Introduction to Augmented Reality, National Laboratory for Scientific Computation.
4. W.C. Hardy, QoS Measurement and Evaluation of Telecommunications Quality of Service, Wiley, 2001. ISBN 0470845910.
5. Glenn Creeber and Royston Martin, Digital Culture Understanding New Media, McGraw Hill.
6. M. Bosi dan R.E. Goldberg, Introduction to Digital Audio Coding and Standards, Springer, 2006. ISBN 1402073571.
7. K. Jack, Video Demystified, 4th ed., Elsevier, 2005. ISBN 0750678224.

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	SILABUS	No. Revisi	
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	2 dari 2

Dosen Pengampu,	
Bambang Agus Herlambang, M. Kom	Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	No. Revisi	
		Tanggal Berlaku	1 September 2015
		Halaman	1 dari 8

Fakultas / Prodi : Teknik/ Informatika – S1
 Mata Kuliah : Sistem Multimedia
 Kode Mata Kuliah : 6716140612
 Semester : VI
 SKS : 3 SKS (2 SKS Teori) + (1 SKS Praktek)

Deskripsi Mata Kuliah : Mata kuliah ini membahas cara membangun sistem multimedia, menggunakan aplikasi multimedia yang digunakan dalam dunia industri, proses produksi serta jaringan distribusi data multimedia dan pengetahuan yang berkaitan dengan digital culture.

Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang. S. Kom, M. Kom
 2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya.



UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

FORMULIR

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

No.Dokumen

No. Revisi

Tanggal Berlaku

Halaman

1 September 2015

2 dari 8

Pertemuan Ke	Kemampuan akhir yang direncanakan	Indikator	Bahan Kajian	Metode & Bentuk Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Alokasi Waktu		Metode Penilaian	Bobot Penilaian
						TM	TT		
1	Setelah mengikuti kuliah diharapkan Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dan jenis-jenis multimedia.	Mahasiswa mampu: • Menjelaskan definisi multimedia, jenis-jenis multimedia dan aplikasinya. • Menyebutkan dan memberikan contoh penerapan pada bidang-bidang yang berhubungan dengan aplikasi multimedia.	<ul style="list-style-type: none"> Definisi. Jenis-jenis multimedia. Aplikasi multimedia. Bidang-bidang aplikasi multimedia 	Aktifitas pembelajaran menggunakan metode ceramah, diskusi, tanya jawab	Mengerjakan soal konsep dasar multimedia.	100 menit	170 menit	Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi	20%
2-3	Setelah mengikuti kuliah diharapkan Mahasiswa dapat menjelaskan proses produksi konten multimedia	Mahasiswa mampu : •Menyebutkan dan menjelaskan jenis-jenis konten multimedia. •Menyebutkan	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis konten multimedia. Jenis-jenis sumber daya produksi konten multimedia, baik perangkat lunak, 	Aktifitas pembelajaran menggunakan metode ceramah, diskusi, tanya jawab, tugas	Mengerjakan soal proses konten multimedia	100 menit	170 menit	Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi	20%



UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

FORMULIR

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

No.Dokumen

No. Revisi

Tanggal Berlaku

Halaman

1 September 2015

3 dari 8

		dan menjelaskan jenis-jenis sumber daya produksi konten multimedia seperti perangkat lunak, perangkat keras dan sumber daya manusia •Menjelaskan tahapan-tahapan dalam menghasilkan konten multimedia	perangkat keras, maupun sumber daya manusianya						
4	Setelah mengikuti kuliah diharapkan Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-jenis kompresi data teks serta dapat melakukan kompresi data text beserta formatnya	Mahasiswa mampu: •Menjelaskan teknik kompresi data teks dengan menggunakan berbagai metode •Melakukan Kompresi data text	•Kompresi data teks. (e.g.Huffman coding, arithmetic coding, Lempel-Ziv)	Aktifitas pembelajaran menggunakan metode ceramah, diskusi, tanya jawab, tugas	Melakukan kompresi data text	100 menit	170 menit	Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi	20%
5	Setelah mengikuti kuliah diharapkan Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-jenis kompresi audio	Mahasiswa mampu: •Menjelaskan teknik kompresi data audio	•Representasi Kompresi data suara dan audio beserta format berkas (file) nya.	Aktifitas pembelajaran menggunakan metode ceramah, diskusi, tanya	Melakukan kompresi data suara	100 menit	170 menit	Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi	20%



UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

FORMULIR

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

No. Dokumen

No. Revisi

Tanggal Berlaku

1 September 2015

Halaman

4 dari 8

	serta dapat melakukan kompresi data text dan audio beserta formatnya	dengan menggunakan berbagai metode •Melakukan Kompresi data audio	(e.g. WAV, ADPCM, CELP, MP3, Ogg Vorbis) •Kompresi data audio dengan menggunakan aplikasi converter (e.g. Total Video Converter, Free Audio Konverter dll).	jawab, tugas					
6-7	Setelah mengikuti kuliah diharapkan Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-jenis kompresi data citra statis dapat melakukan kompresi data citra statis beserta formatnya	Mahasiswa mampu: •Menjelaskan teknik kompresi citra statis dengan menggunakan berbagai metode •Melakukan Kompresi citra statis	•Representasi dan Kompresi data citra statis (still image) beserta format berkas (file) nya. (e.g. RAW, BMP, PNG, JPEG, JPEG2000 dll) •Kompresi data citra dengan menggunakan aplikasi converter (e.g. Adobe Photoshop, ACDSSee dll)	Aktifitas pembelajaran menggunakan metode ceramah, diskusi, tanya jawab, tugas	Melakukan kompresi data citra statis	100 menit	170 menit	Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi	20%
8	UTS								
9	Setelah mengikuti kuliah diharapkan Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-	Mahasiswa mampu: •Menjelaskan teknik kompresi	•Representasi dan Kompresi data citra bergerak (video),	Aktifitas pembelajaran menggunakan metode ceramah,	Melakukan kompresi data citra bergerak	100 menit	170 menit	Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin &	20%



UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

FORMULIR

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

No.Dokumen

No. Revisi

Tanggal Berlaku

1 September 2015

Halaman

5 dari 8

	<p>jenis kompresi data citra bergerak dapat melakukan kompresi data citra bergerak beserta formatnya</p>	<p>citra bergerak dengan menggunakan berbagai metode</p> <ul style="list-style-type: none"> •Melakukan Kompresi citra bergerak 	<p>beserta format berkas (file) nya. (e.g. AVI, MPEG, WMV, FLV dll)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Kompresi data video dengan menggunakan aplikasi converter (e.g. Total Video Converter, Any Video Converter dll) •Representasi dan Kompresi data citra bergerak (video) animasi, beserta format berkas (file) nya. (e.g. SWF, FLA dll) •Flash dan Animasi Web (e.g. Adobe Flash dll) 	<p>diskusi, tanya jawab, tugas</p>					<p>Presensi</p>	
10	<p>Setelah mengikuti kuliah mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan infrastruktur dan standarisasi jaringan multimedia.</p>	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membedakan dan menjelaskan Jaringan multimedia menggunakan Kabel dan Nirkabel 	<ul style="list-style-type: none"> •Jaringan multimedia melalui kabel. •Jaringan multimedia nirkabel. •Standarisasi jaringan multimedia 	<p>Aktifitas pembelajaran menggunakan metode metode ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas</p>	<p>Menyelesaikan soal infrastruktur dan standarisasi jaringan multimedia</p>	100 menit	170 menit	<p>Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi</p>	20%	



UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

FORMULIR

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

No. Dokumen

No. Revisi

Tanggal Berlaku

1 September 2015

Halaman

6 dari 8

11	Setelah mengikuti kuliah mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan QoS dan media akses jaringan multimedia	Mahasiswa mampu: <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan kebutuhan QoS dalam jaringan multimedia. • Merancang jaringan multimedia kabel dan nirkabel untuk multimedia. • Menyebutkan jenis-jenis peralatan atau media akses jaringan multimedia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quality of Service (QoS). • Perancangan jaringan multimedia kabel dan nirkabel. • Media akses jaringan multimedia (misal: set-top box, handheld device). 	Aktifitas pembelajaran menggunakan metode metode ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas	Menyelesaikan soal QoS dan Media akses jaringan multimedia	100 menit	170 menit	Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi	20%
12-13	Setelah mengikuti kuliah mahasiswa memiliki pengetahuan mengenai teknik distribusi data multimedia menggunakan berbagai macam metode.	Mahasiswa mampu: <ul style="list-style-type: none"> • menjelaskan dan membedakan teknik-teknik pada distribusi data multimedia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Media Server • Multimedia Streaming • Broadcasting • Internet Radio • Video on demand • Internet Protocol based Television (IP-TV) / digital TV. • Video conferencing. • Hypermedia (misal: hypertext, XML, SMIL). • Multimedia courseware 	Aktifitas pembelajaran menggunakan metode metode ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas	Mengerjakan Soal teknik distribusi data multimedia	100menit	170 menit	Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi	20%



UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

FORMULIR

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

No. Dokumen

No. Revisi


Tanggal Berlaku

1 September 2015


Halaman

7 dari 8

14	Setelah mengikuti kuliah mahasiswa memiliki pengetahuan mengenai konsep dan implementasi Realita Tertambah.	Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip AR berikut pembedaannya dengan VR.	<ul style="list-style-type: none"> •Konsep Augmented Reality (AR). •Perbedaan AR dan VR •Komponen AR. •Perangkat AR •Implementasi AR di dunia industri 	Aktifitas pembelajaran menggunakan metode metode ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas	Mengerjakan Soal AR	100menit	170 menit	Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi	20%
15	Setelah mengikuti kuliah Mahasiswa mampu menelaskan jenis kebudayaan baru yang muncul akibat perkembangan teknologi dan media dijital.	Mahasiswa mampu menjelaskan kebudayaan baru yang lahir akibat munculnya <i>New Media</i> .	<ul style="list-style-type: none"> •Teori dan konsep New Media. •Perkembangan New Media. <ol style="list-style-type: none"> 1. TV Digital 2. Bioskop Digital 3. AR Games 4. Musik Digital 5. Demokrasi Digital 6. Participatory Culture 7. Trend kebudayaan dijital 	Aktifitas pembelajaran menggunakan metode metode ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas	Mengerjakan Soal perkembangan teknologi dan media digital.	100menit	170 menit	Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi	20%
16	UAS								

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR		No. Dokumen	
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER		No. Revisi	
			Tanggal Berlaku	1 September 2015
			Halaman	8 dari 8

Disiapkan oleh :	Diperiksa oleh :		Disahkan oleh :
Dosen pengampu	Penanggungjawab Keilmuan	Ketua Program Studi	Dekan
Bambang Agus Herlambang, M. Kom	Bambang Agus Herlambang, M. Kom	Febrian Murti D, SE, M. Kom	Drs. Bambang Supriyadi, MP

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	1 dari 25

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 1**

Fakultas /Prodi : Teknik/ Informatika S1
Matakuliah : Sistem Multimedia
Kode Matakuliah : 6716331535
SKS : 3 SKS (2 SKS Teori)+(1 SKS Praktek)
Semester : VI
Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang, S. Kom, M. Kom
2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya.

II. INDIKATOR

Mahasiswa mampu:

1. Menjelaskan definisi multimedia, jenis-jenis multimedia dan aplikasinya.
2. Menyebutkan dan memberikan contoh penerapan pada bidang-bidang yang berhubungan dengan aplikasi multimedia

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kuliah diharapkan Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dan jenis-jenis multimedia

IV. MATERI POKOK

- a. Definisi.
- b. Jenis-jenis multimedia.
- c. Aplikasi multimedia.
- d. Bidang-bidang aplikasi multimedia

V. METODE PEMBELAJARAN

Ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal:

Aktifitas Dosen:

1. Menjelaskan cakupan materi Definisi, jenis-jenis multimedia, aplikasi multimedia dan bidang-bidang aplikasi multimedia
2. Menjelaskan kompetensi-kompetensi yang ingin dicapai pada materi Definisi, jenis-jenis multimedia, aplikasi multimedia dan bidang-bidang aplikasi multimedia


Aktifitas Mahasiswa:

1. Memperhatikan

Kegiatan Inti

Aktifitas Dosen:

1. Menjelaskan mengenai Definisi, jenis-jenis multimedia,
2. Menjelaskan aplikasi multimedia dan bidang-bidang aplikasi multimedia
3. Memberikan umpan balik kepada mahasiswa dengan menanyakan kembali materi yang telah disampaikan

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	2 dari 25

Aktifitas mahasiswa:

1. Memperhatikan dan menyakan apabila ada yang belum dimengerti

Kegiatan Akhir

Aktifitas Dosen:

1. Menanyakan mengenai kejelasan materi yang diberikan
2. Mengundang komentar mengenai materi yang diberikan
3. Memberikan gambaran umum mengenai materi perkuliahan yang akan datang

Aktifitas Mahasiswa:

1. Memberikan komentar
4. Menanyakan kembali tentang materi yang sudah diberikan secara menyeluruh untuk mempertajam aplikasi multimedia dan bidang-bidang aplikasi multimedia

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :


1. LCD
2. Laptop/ komputer
3. White board, spidol

Sumber(referensi) :

1. Ze-Nian Li and Mark. S. Drew, Fundamentals of Multimedia, Prentice-Hall, 2003. ISBN 0130618721.
2. K. Sayood, Introduction to Data Compression, Morgan-Kaufman, 2000. ISBN 1558605584.
3. Silva R., Oliviera J.C., Giraldo G.A., Introduction to Augmented Reality, National Laboratory for Scientific Computation.
4. W.C. Hardy, QoS Measurement and Evaluation of Telecommunications Quality of Service, Wiley, 2001. ISBN 0470845910.
5. Glenn Creeber and Royston Martin, Digital Culture Understanding New Media, McGraw Hill.
6. M. Bosi dan R.E. Goldberg, Introduction to Digital Audio Coding and Standards, Springer, 2006. ISBN 1402073571.
7. K. Jack, Video Demystified, 4th ed., Elsevier, 2005. ISBN 0750678224.

VIII. PENILAIAN

Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	3 dari 25

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 2-3**

Fakultas /Prodi : Teknik/ Informatika S1
Matakuliah : Sistem Multimedia
Kode Matakuliah : 6716331535
SKS : 3 SKS (2 SKS Teori)+(1 SKS Praktek)
Semester : VI
Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang, S. Kom, M. Kom
2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya.

II. INDIKATOR

Mahasiswa mampu :

1. Menyebutkan dan menjelaskan jenis-jenis konten multimedia.
2. Menyebutkan dan menjelaskan jenis-jenis sumber daya produksi konten multimedia seperti perangkat lunak, perangkat keras dan sumber daya manusia
3. Menjelaskan tahapan-tahapan dalam menghasilkan konten multimedia

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kuliah diharapkan Mahasiswa dapat menjelaskan proses produksi konten multimedia

IV. MATERI POKOK

1. Jenis-jenis konten multimedia.
2. Jenis-jenis sumber daya produksi konten multimedia, baik perangkat lunak, perangkat keras, maupun sumber daya manusianya

V. METODE PEMBELAJARAN

Ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal:

Aktifitas Dosen:

1. Melakukan review materi pertemuan sebelumnya tentang definisi, jenis-jenis multimedia, aplikasi multimedia dan bidang-bidang aplikasi multimedia
2. Menjelaskan cakupan materi Jenis-jenis konten multimedia, Jenis-jenis sumber daya produksi konten multimedia, baik perangkat lunak, perangkat keras, maupun sumber daya manusianya
3. Menjelaskan kompetensi-kompetensi yang ingin dicapai pada materi Jenis-jenis konten multimedia, Jenis-jenis sumber daya produksi konten multimedia, baik perangkat lunak, perangkat keras, maupun sumber daya manusianya


Aktifitas Mahasiswa:

1. Memperhatikan

Kegiatan Inti

Aktifitas Dosen:

1. Menjelaskan mengenai Jenis-jenis konten multimedia,
2. Menjelaskan Jenis-jenis sumber daya produksi konten multimedia, baik perangkat lunak, perangkat keras, maupun sumber daya manusianya

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	4 dari 25

- Memberikan umpan balik kepada mahasiswa dengan menanyakan kembali materi yang telah disampaikan

Aktifitas mahasiswa:

- Memperhatikan dan menanyakan apabila ada yang belum dimengerti

Kegiatan Akhir

Aktifitas Dosen:

- Menanyakan mengenai kejelasan materi yang diberikan
- Mengundang komentar mengenai materi yang diberikan
- Memberikan gambaran umum mengenai materi perkuliahan yang akan datang

Aktifitas Mahasiswa:

- Memberikan komentar
- Menanyakan kembali tentang materi yang sudah diberikan secara menyeluruh untuk mempertajam materi Jenis-jenis konten multimedia, Jenis-jenis sumber daya produksi konten multimedia, baik perangkat lunak, perangkat keras, maupun sumber daya manusianya

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :


- LCD
- Laptop/ komputer
- White board, spidol

Sumber(referensi) :

- Ze-Nian Li and Mark. S. Drew, Fundamentals of Multimedia, Prentice-Hall, 2003. ISBN 0130618721.
- K. Sayood, Introduction to Data Compression, Morgan-Kaufman, 2000. ISBN 1558605584.
- Silva R., Oliviera J.C., Giraldo G.A., Introduction to Augmented Reality, National Laboratory for Scientific Computation.
- W.C. Hardy, QoS Measurement and Evaluation of Telecommunications Quality of Service, Wiley, 2001. ISBN 0470845910.
- Glenn Creeber and Royston Martin, Digital Culture Understanding New Media, McGraw Hill.
- M. Bosi dan R.E. Goldberg, Introduction to Digital Audio Coding and Standards, Springer, 2006. ISBN 1402073571.
- K. Jack, Video Demystified, 4th ed., Elsevier, 2005. ISBN 0750678224.

VIII.PENILAIAN

Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	5 dari 25

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 4**

Fakultas /Prodi : Teknik/ Informatika S1
Matakuliah : Sistem Multimedia
Kode Matakuliah : 6716331535
SKS : 3 SKS (2 SKS Teori)+(1 SKS Praktek)
Semester : VI
Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang, S. Kom, M. Kom
2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya.

II. INDIKATOR

Mahasiswa mampu:

1. Menjelaskan teknik kompresi data teks dengan menggunakan berbagai metode
2. Melakukan Kompresi data text

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kuliah diharapkan Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-jenis kompresi data teks serta dapat melakukan kompresi data text beserta formatnya

IV. MATERI POKOK

1. Kompresi data teks. (e.g.Huffman coding, arithmetic coding, Lempel-Ziv).

V. METODE PEMBELAJARAN

Ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal:

Aktifitas Dosen:

1. Melakukan review materi pertemuan sebelumnya tentang Jenis-jenis konten multimedia, Jenis-jenis sumber daya produksi konten multimedia, baik perangkat lunak, perangkat keras, maupun sumber daya manusianya
2. Menjelaskan cakupan materi Kompresi data teks. (e.g.Huffman coding, arithmetic coding, Lempel-Ziv)
3. Menjelaskan kompetensi-kompetensi yang ingin dicapai pada materi Kompresi data teks. (e.g.Huffman coding, arithmetic coding, Lempel-Ziv)

Aktifitas Mahasiswa:

1. Memperhatikan


Kegiatan Inti

Aktifitas Dosen:

1. Menjelaskan mengenai Kompresi data teks. (e.g.Huffman coding, arithmetic coding, Lempel-Ziv)
2. Memberikan contoh Kompresi data teks. (e.g.Huffman coding, arithmetic coding, Lempel-Ziv)
3. Memberikan umpan balik kepada mahasiswa dengan menanyakan kembali materi yang telah disampaikan

Aktifitas mahasiswa:

1. Memperhatikan dan menyakan apabila ada yang belum dimengerti

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	6 dari 25

Kegiatan Akhir

Aktifitas Dosen:

1. Menanyakan mengenai kejelasan materi yang diberikan
2. Mengundang komentar mengenai materi yang diberikan
3. Memberikan gambaran umum mengenai materi perkuliahan yang akan datang

Aktifitas Mahasiswa:

1. Memberikan komentar
2. Menanyakan kembali tentang materi yang sudah diberikan secara menyeluruh untuk mempertajam materi Kompresi data teks. (e.g.Huffman coding, arithmetic coding, Lempel-Ziv)

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :


1. LCD
2. Laptop/ komputer
3. White board, spidol

Sumber(referensi) :

1. Ze-Nian Li and Mark. S. Drew, Fundamentals of Multimedia, Prentice-Hall, 2003. ISBN 0130618721.
2. K. Sayood, Introduction to Data Compression, Morgan-Kaufman, 2000. ISBN 1558605584.
3. Silva R., Oliviera J.C., Giraldi G.A., Introduction to Augmented Reality, National Laboratory for Scientific Computation.
4. W.C. Hardy, QoS Measurement and Evaluation of Telecommunications Quality of Service, Wiley, 2001. ISBN 0470845910.
5. Glenn Creeber and Royston Martin, Digital Culture Understanding New Media, McGraw Hill.
6. M. Bosi dan R.E. Goldberg, Introduction to Digital Audio Coding and Standards, Springer, 2006. ISBN 1402073571.
7. K. Jack, Video Demystified, 4th ed., Elsevier, 2005. ISBN 0750678224.

VIII.PENILAIAN

Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	7 dari 25

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 5**

Fakultas /Prodi : Teknik/ Informatika S1
Matakuliah : Sistem Multimedia
Kode Matakuliah : 6716331535
SKS : 3 SKS (2 SKS Teori)+(1 SKS Praktek)
Semester : VI
Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang, S. Kom, M. Kom
2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya .

II. INDIKATOR

Mahasiswa mampu:

1. Menjelaskan teknik kompresi data audio dengan menggunakan berbagai metode
2. Melakukan Kompresi data audio

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kuliah diharapkan Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-jenis kompresi audio serta dapat melakukan kompresi data suara dan audio beserta formatnya

IV. MATERI POKOK

1. Representasi Kompresi data suara dan audio beserta format berkas (file) nya. (e.g. WAV, ADPCM, CELP, MP3, Ogg Vorbis)
2. Kompresi data audio dengan menggunakan aplikasi converter (e.g. Total Video Converter, Free Audio Konverter dll)

V. METODE PEMBELAJARAN

Ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal:

Aktifitas Dosen:

1. Melakukan review materi pertemuan sebelumnya tentang kompresi text
2. Menjelaskan cakupan materi kompresi data suara dan audio
3. Menjelaskan kompetensi-kompetensi yang ingin dicapai pada materi kompresi data suara dan audio


Aktifitas Mahasiswa:

1. Memperhatikan

Kegiatan Inti

Aktifitas Dosen:

1. Menjelaskan mengenai Kompresi data suara dan audio
2. Memberikan contoh cara kompresi dengan aplikasi converter
3. Memberikan umpan balik kepada mahasiswa dengan menanyakan kembali materi yang telah disampaikan

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	8 dari 25

Aktifitas mahasiswa:

1. Memperhatikan dan menyakan apabila ada yang belum dimengerti

Kegiatan Akhir

Aktifitas Dosen:

1. Menanyakan mengenai kejelasan materi yang diberikan
2. Mengundang komentar mengenai materi yang diberikan
3. Memberikan gambaran umum mengenai materi perkuliahan yang akan datang

Aktifitas Mahasiswa:

1. Memberikan komentar
2. Menanyakan kembali tentang materi yang sudah diberikan secara menyeluruh untuk mempertajam materi kompresi data suara dan audio.

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :


1. LCD
2. Laptop/ komputer
3. White board, spidol

Sumber(referensi) :

1. Ze-Nian Li and Mark. S. Drew, Fundamentals of Multimedia, Prentice-Hall, 2003. ISBN 0130618721.
2. K. Sayood, Introduction to Data Compression, Morgan-Kaufman, 2000. ISBN 1558605584.
3. Silva R., Oliviera J.C., Giraldo G.A., Introduction to Augmented Reality, National Laboratory for Scientific Computation.
4. W.C. Hardy, QoS Measurement and Evaluation of Telecommunications Quality of Service, Wiley, 2001. ISBN 0470845910.
5. Glenn Creeber and Royston Martin, Digital Culture Understanding New Media, McGraw Hill.
6. M. Bosi dan R.E. Goldberg, Introduction to Digital Audio Coding and Standards, Springer, 2006. ISBN 1402073571.
7. K. Jack, Video Demystified, 4th ed., Elsevier, 2005. ISBN 0750678224.

VIII.PENILAIAN

Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	9 dari 25

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 6-7**

Fakultas /Prodi : Teknik/ Informatika S1
Matakuliah : Sistem Multimedia
Kode Matakuliah : 6716331535
SKS : 3 SKS (2 SKS Teori)+(1 SKS Praktek)
Semester : VI
Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang, S. Kom, M. Kom
2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya.

II. INDIKATOR

Mahasiswa mampu:

1. Menjelaskan teknik kompresi citra statis dengan menggunakan berbagai metode
2. Melakukan Kompresi citra statis .

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kuliah diharapkan Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-jenis kompresi data citra statis dapat melakukan kompresi data citra statis beserta formatnya

IV. MATERI POKOK

- a. Representasi dan Kompresi data citra statis (still image) beserta format berkas (file) nya. (e.g. RAW, BMP, PNG, JPEG, JPEG2000 dll)
- b. Kompresi data citra dengan menggunakan aplikasi converter (e.g. Adobe Photoshop, ACDSSee dll).

V. METODE PEMBELAJARAN

Ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal:

Aktifitas Dosen:

1. Melakukan review materi pertemuan sebelumnya tentang Kompresi data suara dan audio
2. Menjelaskan cakupan materi kompresi citra statis
3. Menjelaskan kompetensi-kompetensi yang ingin dicapai pada materi kompresi citra statis


Aktifitas Mahasiswa:

1. Memperhatikan

Kegiatan Inti

Aktifitas Dosen:

1. Menjelaskan mengenai Representasi dan Kompresi data citra statis (still image) beserta format berkas (file) nya
2. Memberikan contoh cara Kompresi data citra dengan menggunakan aplikasi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	10 dari 25

converter

- Memberikan umpan balik kepada mahasiswa dengan menanyakan kembali materi yang telah disampaikan

Aktifitas mahasiswa:

- Memperhatikan dan menyakan apabila ada yang belum dimengerti

Kegiatan Akhir

Aktifitas Dosen:

- Menanyakan mengenai kejelasan materi yang diberikan
- Mengundang komentar mengenai materi yang diberikan
- Memberikan gambaran umum mengenai materi perkuliahan yang akan datang

Aktifitas Mahasiswa:

- Memberikan komentar
- Menanyakan kembali tentang materi yang sudah diberikan secara menyeluruh untuk mempertajam materi kompresi data citra statis

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :


- LCD
- Laptop/ komputer
- White board, spidol

Sumber(referensi) :

- Ze-Nian Li and Mark. S. Drew, Fundamentals of Multimedia, Prentice-Hall, 2003. ISBN 0130618721.
- K. Sayood, Introduction to Data Compression, Morgan-Kaufman, 2000. ISBN 1558605584.
- Silva R., Oliviera J.C., Gibaldi G.A., Introduction to Augmented Reality, National Laboratory for Scientific Computation.
- W.C. Hardy, QoS Measurement and Evaluation of Telecommunications Quality of Service, Wiley, 2001. ISBN 0470845910.
- Glenn Creeber and Royston Martin, Digital Culture Understanding New Media, McGraw Hill.
- M. Bosi dan R.E. Goldberg, Introduction to Digital Audio Coding and Standards, Springer, 2006. ISBN 1402073571.
- K. Jack, Video Demystified, 4th ed., Elsevier, 2005. ISBN 0750678224.

VIII.PENILAIAN

Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	11 dari 25

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 8**

Fakultas /Prodi : Teknik/ Informatika S1
Matakuliah : Sistem Multimedia
Kode Matakuliah : 6716331535
SKS : 3 SKS (2 SKS Teori)+(1 SKS Praktek)
Semester : VI
Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang, S. Kom, M. Kom
2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya.

II. INDIKATOR

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

IV. MATERI POKOK

UTS

V. METODE PEMBELAJARAN

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal:

Aktifitas Dosen:

Aktifitas Mahasiswa:

Kegiatan Inti

Aktifitas Dosen:

Aktifitas mahasiswa:

Kegiatan Akhir

Aktifitas Dosen:

Aktifitas Mahasiswa:


VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :

Sumber(referensi) :

VIII.PENILAIAN

Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	12 dari 25

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 9**

Fakultas /Prodi : Teknik/ Informatika S1
Matakuliah : Sistem Multimedia
Kode Matakuliah : 6716331535
SKS : 3 SKS (2 SKS Teori)+(1 SKS Praktek)
Semester : VI
Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang, S. Kom, M. Kom
2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya.

II. INDIKATOR

Mahasiswa mampu:

1. Menjelaskan teknik kompresi citra bergerak dengan menggunakan berbagai metode
2. Melakukan Kompresi citra bergerak

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kuliah diharapkan Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-jenis kompresi data citra bergerak dapat melakukan kompresi data citra bergerak beserta formatnya

IV. MATERI POKOK

1. Representasi dan Kompresi data citra bergerak (video), beserta format berkas (file) nya. (e.g. AVI, MPEG, WMV, FLV dll)
2. Kompresi data video dengan menggunakan aplikasi converter (e.g. Total Video Converter, Any Video Converter dll)
3. Representasi dan Kompresi data citra bergerak (video) animasi, beserta format berkas (file) nya. (e.g. SWF, FLA dll)
4. Flash dan Animasi Web (e.g. Adobe Flash dll)

V. METODE PEMBELAJARAN

Ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal:

Aktifitas Dosen:

1. Melakukan review kembali hasil UTS
2. Menjelaskan cakupan materi kompresi citra bergerak
3. Menjelaskan kompetensi-kompetensi yang ingin dicapai pada materi kompresi citra bergerak.


Aktifitas Mahasiswa:

1. Memperhatikan

Kegiatan Inti

Aktifitas Dosen:

1. Menjelaskan mengenai Representasi dan Kompresi data citra bergerak
2. Memberikan contoh cara Kompresi data video dengan menggunakan aplikasi converter
3. Menjelaskan Representasi dan Kompresi data citra bergerak (video) animasi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	13 dari 25

4. Memberikan contoh Flash dan Animasi Web
5. Memberikan umpan balik kepada mahasiswa dengan menanyakan kembali materi yang telah disampaikan

Aktifitas mahasiswa:

1. Memperhatikan dan menyakan apabila ada yang belum dimengerti

Kegiatan Akhir

Aktifitas Dosen:

1. Menanyakan mengenai kejelasan materi yang diberikan
2. Mengundang komentar mengenai materi yang diberikan
3. Memberikan gambaran umum mengenai materi perkuliahan yang akan datang

Aktifitas Mahasiswa:

1. Memberikan komentar
2. Menanyakan kembali tentang materi yang sudah diberikan secara menyeluruh untuk mempertajam materi ERD

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :


1. LCD
2. Laptop/ komputer
3. White board, spidol

Sumber(referensi) :

1. Ze-Nian Li and Mark. S. Drew, Fundamentals of Multimedia, Prentice-Hall, 2003. ISBN 0130618721.
2. K. Sayood, Introduction to Data Compression, Morgan-Kaufman, 2000. ISBN 1558605584.
3. Silva R., Oliviera J.C., Gibaldi G.A., Introduction to Augmented Reality, National Laboratory for Scientific Computation.
4. W.C. Hardy, QoS Measurement and Evaluation of Telecommunications Quality of Service, Wiley, 2001. ISBN 0470845910.
5. Glenn Creeber and Royston Martin, Digital Culture Understanding New Media, McGraw Hill.
6. M. Bosi dan R.E. Goldberg, Introduction to Digital Audio Coding and Standards, Springer, 2006. ISBN 1402073571.
7. K. Jack, Video Demystified, 4th ed., Elsevier, 2005. ISBN 0750678224.

VIII.PENILAIAN

Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	14 dari 25

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 10**

Fakultas /Prodi : Teknik/ Informatika S1
Matakuliah : Sistem Multimedia
Kode Matakuliah : 6716331535
SKS : 3 SKS (2 SKS Teori)+(1 SKS Praktek)
Semester : VI
Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang, S. Kom, M. Kom
2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya

II. INDIKATOR

Mahasiswa mampu :

1. Membedakan dan menjelaskan Jaringan multimedia menggunakan Kabel dan Nirkabel

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kuliah mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan infrastruktur dan standarisasi jaringan multimedia

IV. MATERI POKOK

1. Jaringan multimedia melalui kabel.
2. Jaringan multimedia nirkabel.
3. Standarisasi jaringan multimedia.

V. METODE PEMBELAJARAN

Ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal:

Aktifitas Dosen:

1. Melakukan review materi pertemuan sebelumnya tentang kompresi citra bergerak
2. Menjelaskan cakupan materi infrastruktur dan standarisasi jaringan multimedia
3. Menjelaskan kompetensi-kompetensi yang ingin dicapai pada materi infrastruktur dan standarisasi jaringan multimedia

Aktifitas Mahasiswa:

1. Memperhatikan

Kegiatan Inti


Aktifitas Dosen:

1. Menjelaskan infrastruktur dan standarisasi jaringan multimedia
2. Memberikan contoh cara infrastruktur dan standarisasi jaringan multimedia
3. Memberikan umpan balik kepada mahasiswa dengan menanyakan kembali materi yang telah disampaikan

Aktifitas mahasiswa:

1. Memperhatikan dan menanyakan apabila ada yang belum dimengerti

Kegiatan Akhir

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	15 dari 25

Aktifitas Dosen:

1. Menanyakan mengenai kejelasan materi yang diberikan
2. Mengundang komentar mengenai materi yang diberikan
3. Memberikan gambaran umum mengenai materi perkuliahan yang akan datang

Aktifitas Mahasiswa:

1. Memberikan komentar
2. Menanyakan kembali tentang materi yang sudah diberikan secara menyeluruh untuk mempertajam materi infrastruktur dan standarisasi jaringan multimedia

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :


1. LCD
2. Laptop/ komputer
3. White board, spidol

Sumber(referensi) :

1. Ze-Nian Li and Mark. S. Drew, Fundamentals of Multimedia, Prentice-Hall, 2003. ISBN 0130618721.
2. K. Sayood, Introduction to Data Compression, Morgan-Kaufman, 2000. ISBN 1558605584.
3. Silva R., Oliviera J.C., Giraldi G.A., Introduction to Augmented Reality, National Laboratory for Scientific Computation.
4. W.C. Hardy, QoS Measurement and Evaluation of Telecommunications Quality of Service, Wiley, 2001. ISBN 0470845910.
5. Glenn Creeber and Royston Martin, Digital Culture Understanding New Media, McGraw Hill.
6. M. Bosi dan R.E. Goldberg, Introduction to Digital Audio Coding and Standards, Springer, 2006. ISBN 1402073571.
7. K. Jack, Video Demystified, 4th ed., Elsevier, 2005. ISBN 0750678224

VIII. PENILAIAN

Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	16 dari 25

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 11**

Fakultas /Prodi : Teknik/ Informatika S1
Matakuliah : Sistem Multimedia
Kode Matakuliah : 6716331535
SKS : 3 SKS (2 SKS Teori)+(1 SKS Praktek)
Semester : VI
Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang, S. Kom, M. Kom
2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya.

II. INDIKATOR

Mahasiswa mampu:

1. Menjelaskan kebutuhan QoS dalam jaringan multimedia.
2. Merancang jaringan multimedia kabel dan nirkabel untuk multimedia.
3. Menyebutkan jenis-jenis peralatan atau media akses jaringan multimedia

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan konsep Data Dictionary

IV. MATERI POKOK

1. Quality of Service (QoS).
2. Perancangan jaringan multimedia kabel dan nirkabel.
3. Media akses jaringan multimedia (misal: set-top box, handheld device)

V. METODE PEMBELAJARAN

Ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal:

Aktifitas Dosen:

1. Melakukan review materi pertemuan sebelumnya tentang infrastruktur dan standarisasi jaringan multimedia
2. Menjelaskan cakupan materi QoS dan peralatan untuk akses jaringan multimedia
3. Menjelaskan kompetensi-kompetensi yang ingin dicapai pada materi QoS dan peralatan untuk akses jaringan multimedia

Aktifitas Mahasiswa:

1. Memperhatikan


Kegiatan Inti

Aktifitas Dosen:

1. Menjelaskan QoS jaringan multimedia
2. Memberikan contoh cara merancang jaringan multimedia kabel dan nirkabel
3. Memberikan umpan balik kepada mahasiswa dengan menanyakan kembali materi yang telah disampaikan

Aktifitas mahasiswa:

1. Memperhatikan dan menyakan apabila ada yang belum dimengerti

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	17 dari 25

Kegiatan Akhir

Aktifitas Dosen:

1. Menanyakan mengenai kejelasan materi yang diberikan
2. Mengundang komentar mengenai materi yang diberikan
3. Memberikan gambaran umum mengenai materi perkuliahan yang akan datang

Aktifitas Mahasiswa:

1. Memberikan komentar
2. Menanyakan kembali tentang materi yang sudah diberikan secara menyeluruh untuk mempertajam materi QoS dan peralatan untuk akses jaringan multimedia

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :


1. LCD
2. Laptop/ komputer
3. White board, spidol

Sumber(referensi) :

1. Ze-Nian Li and Mark. S. Drew, Fundamentals of Multimedia, Prentice-Hall, 2003. ISBN 0130618721.
2. K. Sayood, Introduction to Data Compression, Morgan-Kaufman, 2000. ISBN 1558605584.
3. Silva R., Oliviera J.C., Giraldi G.A., Introduction to Augmented Reality, National Laboratory for Scientific Computation.
4. W.C. Hardy, QoS Measurement and Evaluation of Telecommunications Quality of Service, Wiley, 2001. ISBN 0470845910.
5. Glenn Creeber and Royston Martin, Digital Culture Understanding New Media, McGraw Hill.
6. M. Bosi dan R.E. Goldberg, Introduction to Digital Audio Coding and Standards, Springer, 2006. ISBN 1402073571.
7. K. Jack, Video Demystified, 4th ed., Elsevier, 2005. ISBN 0750678224.

VIII.PENILAIAN

Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	18 dari 25

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 12-13**

Fakultas /Prodi : Teknik/ Informatika S1
Matakuliah : Sistem Multimedia
Kode Matakuliah : 6716331535
SKS : 3 SKS (2 SKS Teori)+(1 SKS Praktek)
Semester : VI
Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang, S. Kom, M. Kom
2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya.

II. INDIKATOR

Mahasiswa mampu menjelaskan dan membedakan teknik-teknik pada distribusi data multimedia

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kuliah mahasiswa memiliki pengetahuan mengenai teknik distribusi data multimedia menggunakan berbagai macam metode

IV. MATERI POKOK

1. Media Server
2. Multimedia Streaming
3. Broadcasting
4. Internet Radio
5. Video on demand
6. Internet Protocol based Television (IP-TV) / digital TV.
7. Video conferencing.
8. Hypermedia (misal: hypertext, XML, SMIL).
9. Multimedia courseware

V. METODE PEMBELAJARAN


Ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal:

Aktifitas Dosen:

1. Melakukan review materi pertemuan sebelumnya tentang QoS dan peralatan untuk akses jaringan multimedia
2. Menjelaskan cakupan materi Media Server, Multimedia Streaming, Broadcasting, Internet Radio, Video on demand, Internet Protocol based Television (IP-TV) / digital TV, Video conferencing, Hypermedia (misal: hypertext, XML, SMIL), Multimedia courseware.
3. Menjelaskan kompetensi-kompetensi yang ingin dicapai pada materi Media Server, Multimedia Streaming, Broadcasting, Internet Radio, Video on demand, Internet Protocol based Television (IP-TV) / digital TV, Video conferencing, Hypermedia (misal: hypertext, XML, SMIL), Multimedia courseware.

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	19 dari 25

Aktifitas Mahasiswa:

1. Memperhatikan

Kegiatan Inti

Aktifitas Dosen:

1. Menjelaskan Media Server, Multimedia Streaming, Broadcasting
2. Menjelaskan Internet Radio, Video on demand, Internet Protocol based Television (IP-TV) / digital TV, Video conferencing, Hypermedia (misal: hypertext, XML, SMIL), Multimedia
3. Memberikan umpan balik kepada mahasiswa dengan menanyakan kembali materi yang telah disampaikan

Aktifitas mahasiswa:

1. Memperhatikan dan menanyakan apabila ada yang belum dimengerti

Kegiatan Akhir

Aktifitas Dosen:

1. Menanyakan mengenai kejelasan materi yang diberikan
2. Mengundang komentar mengenai materi yang diberikan
3. Memberikan gambaran umum mengenai materi perkuliahan yang akan datang

Aktifitas Mahasiswa:

1. Memberikan komentar
2. Menanyakan kembali tentang materi yang sudah diberikan secara menyeluruh untuk mempertajam materi Media Server, Multimedia Streaming, Broadcasting, Internet Radio, Video on demand, Internet Protocol based Television (IP-TV) / digital TV, Video conferencing, Hypermedia (misal: hypertext, XML, SMIL), Multimedia

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :


1. LCD
2. Laptop/ komputer
3. White board, spidol

Sumber(referensi) :

1. Ze-Nian Li and Mark. S. Drew, Fundamentals of Multimedia, Prentice-Hall, 2003. ISBN 0130618721.
2. K. Sayood, Introduction to Data Compression, Morgan-Kaufman, 2000. ISBN 1558605584.
3. Silva R., Oliviera J.C., Giraldi G.A., Introduction to Augmented Reality, National Laboratory for Scientific Computation.
4. W.C. Hardy, QoS Measurement and Evaluation of Telecommunications Quality of Service, Wiley, 2001. ISBN 0470845910.
5. Glenn Creeber and Royston Martin, Digital Culture Understanding New Media, McGraw Hill.
6. M. Bosi dan R.E. Goldberg, Introduction to Digital Audio Coding and Standards, Springer, 2006. ISBN 1402073571.
7. K. Jack, Video Demystified, 4th ed., Elsevier, 2005. ISBN 0750678224.

VIII. PENILAIAN

Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	20 dari 25

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 14**

Fakultas /Prodi : Teknik/ Informatika S1
Matakuliah : Sistem Multimedia
Kode Matakuliah : 6716331535
SKS : 3 SKS (2 SKS Teori)+(1 SKS Praktek)
Semester : VI
Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang, S. Kom, M. Kom
2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya.

II. INDIKATOR

Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip AR berikut pembedaannya dengan VR

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kuliah mahasiswa memiliki pengetahuan mengenai konsep dan implementasi Realita Tertambah

IV. MATERI POKOK

- a. Konsep Augmented Reality (AR).
- b. Perbedaan AR dan VR
- c. Komponen AR.
- d. Perangkat AR
- e. Implementasi AR di dunia industri

V. METODE PEMBELAJARAN

Ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal:

Aktifitas Dosen:

1. Melakukan review materi pertemuan sebelumnya tentang Media Server, Multimedia Streaming, Broadcasting, Internet Radio, Video on demand, Internet Protocol based Television (IP-TV) / digital TV, Video conferencing, Hypermedia (misal: hypertext, XML, SMIL), Multimedia
2. Menjelaskan cakupan materi Augmented Reality
3. Menjelaskan kompetensi-kompetensi yang ingin dicapai pada materi Augmented Reality


Aktifitas Mahasiswa:

1. Memperhatikan

Kegiatan Inti

Aktifitas Dosen:

1. Menjelaskan konsep perencanaan proyek sistem informasi
2. Menjelaskan konsep manajemen proyek sistem informasi
3. Memberikan umpan balik kepada mahasiswa dengan menanyakan kembali materi yang telah disampaikan.

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	21 dari 25

Aktifitas mahasiswa:

1. Memperhatikan dan menyakan apabila ada yang belum dimengerti

Kegiatan Akhir

Aktifitas Dosen:

1. Menanyakan mengenai kejelasan materi yang diberikan
2. Mengundang komentar mengenai materi yang diberikan
3. Memberikan gambaran umum mengenai materi perkuliahan yang akan datang

Aktifitas Mahasiswa:

1. Memberikan komentar
2. Menanyakan kembali tentang materi yang sudah diberikan secara menyeluruh untuk mempertajam Augmented Reality

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :


1. LCD
2. Laptop/ komputer
3. White board, spidol

Sumber(referensi) :

1. Ze-Nian Li and Mark. S. Drew, Fundamentals of Multimedia, Prentice-Hall, 2003. ISBN 0130618721.
2. K. Sayood, Introduction to Data Compression, Morgan-Kaufman, 2000. ISBN 1558605584.
3. Silva R., Oliviera J.C., Gibaldi G.A., Introduction to Augmented Reality, National Laboratory for Scientific Computation.
4. W.C. Hardy, QoS Measurement and Evaluation of Telecommunications Quality of Service, Wiley, 2001. ISBN 0470845910.
5. Glenn Creeber and Royston Martin, Digital Culture Understanding New Media, McGraw Hill.
6. M. Bosi dan R.E. Goldberg, Introduction to Digital Audio Coding and Standards, Springer, 2006. ISBN 1402073571.
7. K. Jack, Video Demystified, 4th ed., Elsevier, 2005. ISBN 0750678224

VIII.PENILAIAN

Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	22 dari 25

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 15**

Fakultas /Prodi : Teknik/ Informatika S1
Matakuliah : Sistem Multimedia
Kode Matakuliah : 6716331535
SKS : 3 SKS (2 SKS Teori)+(1 SKS Praktek)
Semester : VI
Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang, S. Kom, M. Kom
2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya.

II. INDIKATOR

Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip AR berikut pembedaannya dengan VR

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kuliah Mahasiswa mampu menelaskan jenis kebudayaan baru yang muncul akibat perkembangan teknologi dan media digital

IV. MATERI POKOK

- a. Teori dan konsep New Media.
- b. Perkembangan New Media

V. METODE PEMBELAJARAN

Ceramah, diskusi, tanya jawab & tugas

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal:

Aktifitas Dosen:

1. Melakukan review materi pertemuan sebelumnya tentang Augmented Reality
2. Menjelaskan cakupan materi Augmented Reality
3. Menjelaskan kompetensi-kompetensi yang ingin dicapai pada materi new media

Aktifitas Mahasiswa:

1. Memperhatikan

Kegiatan Inti

Aktifitas Dosen:

1. Menjelaskan konsep perencanaan proyek sistem informasi
2. Menjelaskan konsep manajemen proyek sistem informasi
3. Memberikan umpan balik kepada mahasiswa dengan menanyakan kembali materi yang telah disampaikan.


Aktifitas mahasiswa:

1. Memperhatikan dan menyakan apabila ada yang belum dimengerti

Kegiatan Akhir

Aktifitas Dosen:

1. Menanyakan mengenai kejelasan materi yang diberikan
2. Mengundang komentar mengenai materi yang diberikan

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	23 dari 25

1. Memberikan gambaran umum mengenai materi perkuliahan yang akan datang
Aktifitas Mahasiswa:

1. Memberikan komentar
2. Menanyakan kembali tentang materi yang sudah diberikan secara menyeluruh untuk mempertajam New Media

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :


1. LCD
2. Laptop/ komputer
3. White board, spidol

Sumber(referensi) :

1. Ze-Nian Li and Mark. S. Drew, Fundamentals of Multimedia, Prentice-Hall, 2003. ISBN 0130618721.
2. K. Sayood, Introduction to Data Compression, Morgan-Kaufman, 2000. ISBN 1558605584.
3. Silva R., Oliviera J.C., Gibaldi G.A., Introduction to Augmented Reality, National Laboratory for Scientific Computation.
4. W.C. Hardy, QoS Measurement and Evaluation of Telecommunications Quality of Service, Wiley, 2001. ISBN 0470845910.
5. Glenn Creeber and Royston Martin, Digital Culture Understanding New Media, McGraw Hill.
6. M. Bosi dan R.E. Goldberg, Introduction to Digital Audio Coding and Standards, Springer, 2006. ISBN 1402073571.
7. K. Jack, Video Demystified, 4th ed., Elsevier, 2005. ISBN 0750678224

VIII.PENILAIAN

Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	24 dari 25

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN KE- 16**

Fakultas /Prodi : Teknik/ Informatika S1
 Matakuliah : Sistem Multimedia
 Kode Matakuliah : 6716331535
 SKS : 3 SKS (2 SKS Teori)+(1 SKS Praktek)
 Semester : VI
 Dosen Pengampu : 1. Bambang Agus Herlambang, S. Kom, M. Kom
 2. Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN MK

Melalui matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membangun sistem multimedia melalui pemahaman akan konsep dari sub-sistem penyusunnya.

II. INDIKATOR

III. TUJUAN PEMBELAJARAN

IV. MATERI POKOK

Ujian Akhir Semester

V. METODE PEMBELAJARAN

Ceramah, diskusi, tanya jawab dan praktikum

VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal:

Aktifitas Dosen:

Aktifitas Mahasiswa:

Kegiatan Inti

Aktifitas Dosen:

Aktifitas mahasiswa:

Kegiatan Akhir

Aktifitas Dosen:

Aktifitas Mahasiswa:

VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :

Sumber(referensi) :

VIII.PENILAIAN

Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan, Disiplin & Presensi

 UNIVERSITAS PGRI SEMARANG	FORMULIR	No.Dokumen	
	RPP	No. Revisi	00
		Tanggal Berlaku	01 September 2015
		Halaman	25 dari 25

Dosen Pengampu,	
Bambang Agus Herlambang, M. Kom	Febrian Murti Dewanto, SE, M. Kom