SATUAN ACARA PERKULIAHAN
Sistem Multimedia

GBPP

- **Identitas Mata Kuliah**
  - Nama Mata Kuliah : Sistem Multimedia
  - Kode Mata Kuliah : IF
  - Jurusan : Teknik Informatika
  - Semester : VI I
  - Bobot SKS : 3 SKS
  - Dosen : Irawan Afrianto, S.T

- **Deskripsi Singkat Mata Kuliah**

  Mata Kuliah Sistem Multimedia ini Matakuliah ini memberi pengenalan tentang berbagai jenis media (teks, gambar, audio, dan video), definisi beserta karakteristiknya, cara penyimpanan, dan manipulasinya

GBPP

- **Tujuan Instruksional Umum**

  Setelah menyelesaikan mata kuliah Sistem Multimedia, mahasiswa akan dapat mengenal berbagai format media dan karakteristiknya, dapat mengkombinasikan penggunaan berbagai macam media untuk menyampaikan informasi secara efektif dan medapatkan pengetahuan dasar mengenai tool, bahasa pemrograman yang digunakan untuk merancang aplikasi multimedia yang eketif dan efisien

- **Metode Perkuliahan**
  - Ceramah
  - Latihan
  - Tugas
  - Quiz

GBPP

NA = 10% ∗Absen + 20% ∗ Tugas+ 10% * Quiz + 25% ∗ UTS + 35% ∗ UAS

NILAI	INDEKS	PREDIKAT
80 ≤ NA ≤ 100	A	LULUS, SANGAT BAIK
68 ≤ NA ≤ 79	B	LULUS, BAIK
56 ≤ NA ≤ 67	C	LULUS, CUKUP BAIK
45 ≤ NA ≤ 55	D	LULUS, KURANG
0 ≤ NA ≤ 44	E	TIDAK LULUS

Materi Kuliah

PERTEMUAN KE	MATERI
1	Silabus dan Kontrak Perkuliahan Matakuliah
2	Pengantar Multimedia a. Definisi Multimedia b. Pentingnya dan Perkembangan Multimedia c. Karakteristik Multimedia d. Media dan Data Stream e. Karir di bidang multimedia
3	Teks, Gambar dan grafik a. Jenis Teks: Unformatted, Formatted dan Hypertext b. Gambar: definisi, format c. Grafik: definisi, hardware (input dan output) d. Transmisi gambar e. Contoh Software

Materi Kuliah

4	**Audio** **a. Definisi Suara** **b. Audio Digital: Pengkodean Audio Digital** **c. : konsep, perangkat keras dan lunak** **d. Berbagai format audio** **e. Contoh Software**
5	**Video** **1. Definisi dan representasi video** **2. Transmisi Video** **3. Format File Video** **4. Karakteristik** **5. Contoh Software**
6	**Animasi** **a. Macam-macam Animasi: Cell, Sprite, Frame, Path, Spline, Vektor, Character** **b. Proses Pembuatan Animasi 3D** **c. Contoh Software**

Materi Kuliah

7	**Review Materi + Quiz**
8	**UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)**
9	**Kompresi** **a. Definsi Kompresi** **b. Lossy dan Lossless** **c. Kompresi Teks**
10	**Kompresi Citra** **Tipe-tipe kompresi citra:** **a. GIF** **b. JPEG** **c. PNG**



Materi Kuliah

11	**Kompresi Audio dan Video** **a. Kompresi Suara: ADPCM, LPC, MP3** **b. Kompresi Video: MPEG, DivX**
12	**QoS dan Protokol Multimedia** **a. Qos: Frame Loss, Error Rate, Throughtput, Kualitas Video** **b. Protokol: IP, TCP, UDP, RTP, RTP, RTSP, dan HTTP**
13	**Aplikasi Multimedia** **a. Media Presentasi Visual** **b. Media Penyimpanan (storage)** **c. Sofeware Multimedia**

Materi Kuliah

14	**Perancangan Proyek Multimedia**
15	**Review + Quiz**
16	**UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)** **(Project Besar)**



Daftar Pustaka

- *Multimedia: Computing, Communications and Appications*, Steinmetz & Ralf, Prentice Hall, 1995
- Multimedia Communications (Application, Networks, Protocols and Standarts), Fred Halsall, Addison-Wesley, 2001
- *Sistem Multimedia dan Aplikasinya*, Tri Daryono, Penerbit Graha Ilmu, 2005
- *Multimedia Alat untuk meningkatkan Kebutuhan Bersaing*, M.Suyatno, Penerbit Andi Yogyakarta, 2003

Terima kasih

