

	Fakultas Teknologi Informasi Program Studi Teknik Informatika	No. Dokumen : F2_SAP.TI.022
	Silabus dan Satuan Acara Perkuliahan	No. Revisi : 001
		Tgl.Revisi : 23-06-2010
		Tgl. Berlaku : 23-06-2010
Komputer Grafik	Halaman : 1 dari 5	

Kode Mata Kuliah : **KP060**

Nama Mata Kuliah : **Komputer Grafik**

Beban Kredit : 3 SKS

Prasyarat : -

Strategi :

1. Menjelaskan dan memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk bertanya .
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa mengerjakan soal di papan tulis.
3. Memberikan Pekerjaan Rumah.
4. Memberikan Quiz di kelas

Media :

1. Papan Tulis
2. OHP
3. LCD Proyektor
4. Praktikum

Evaluasi :

1. Mengerjakan soal di papan tulis
2. Pekerjaan Rumah
3. Quiz di kelas

Uraian : Mata kuliah ini memberikan :

1. Pengetahuan kepada mahasiswa tentang komputer grafik, yang meliputi :
 - a. basic understanding of computer graphics hardware
 - b. working knowledge of standard computer graphics software
 - c. understand and implement simple parametric curves (points, lines, polygons, ellipses)
 - d. understand and implement more complex curves (splines, Bezier curves, fractals)
 - e. understand and implement region fill techniques (flood fill, scanline fill, polygon fill)
 - f. understand and implement 2-D viewing pipeline (geometric transformations, windows, viewpoints, clipping)
 - g. understand 3-D viewing pipeline (hidden lines and surfaces, transformations, projections, clipping)
 - h. understand color models, lighting models, shading, ray tracing
 - i. understand fundamentals of animation
 - j. experience writing OpenGL programs
2. Latihan keterampilan kepada mahasiswa untuk mempraktekkan konsep komputer grafik dengan software 3DMax, OpenGL, Blender dsb.

Sasaran : Mahasiswa mampu mengenal, menggunakan dan memahasi konsep Sistem Operasi Unix serta mampu memahami pemrograman dasar yang berjalan di Sistem Operasi Unix.

Daftar Pustaka:

1. Hearn and Baker, 2004, "*Computer Graphics with OpenGL, 3rd ed*", Prentice Hall
2. JD Foley ,S .K. Fetner, A. Van Dam, F.H. John, 2004, "*Computer Graphics: Principles & Practice in C*", Pearson Education.
3. Peter Shirley, 2005, "*Fundamentals of Computer Graphics*", A.K Peters Ltd
4. Barry G. Blundell 2008, "*An Introduction to Computer Graphics and Creative 3-D Environments* ", Springer
5. Shalini Govil-Pai , 2004, "*Principles of Computer Graphics Theory and Practice Using OpenGL and Maya* ", Springer.
6. Dariush Derakhshani, Randi Munn, 2007, "*Introducing 3ds Max 9 : 3D FOR BEGINNERS* ", Wiley Publishing, Inc.