



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER JAKARTA STI&K SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah : PENGANTAR TEKNOLOGI INFORMASI – A
 Kode Mata Kuliah : DK - 11408
 Jurusan / Jenjang : S1 – SISTEM KOMPUTER
 Tujuan Instruksional Umum : Mahasiswa dapat menjelaskan Teknologi Informasi dan menjadi terlatih untuk menggunakan **Perangkat komputer.**

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
1 & 2	PENGANTAR KOMPUTER DAN ILMU KOMPUTER TIK : Mahasiswa dapat memahami konsep dasar komputer dan ilmu komputer	SUB POKOK BAHASAN : <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian Dasar • Perkembangan Perangkat Keras • Perkembangan Perangkat Lunak • Penerapan Komputer SASARAN BELAJAR : <ul style="list-style-type: none"> • Memahami istilah-istilah dasar yg berhubungan dgn ilmu komputer • Mengetahui jenis-jenis komputer • Dapat menggolongkan komputer berdasarkan penggunaannya • Memahami elemen dasar yang dapat membentuk komputer • Mengetahui perkembangan & penerapan komputer dari generasi pertama sampai dengan saat ini 	Tutorial (Tatap muka) dan diskusi	Papan Tulis dan OHP		Ref 1 Hal 2-47 Ref 2 Bab 2

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
3 & 4	<p>PENGENALAN HARDWARE</p> <p>TIK : Mahasiswa dapat mengenal dan memahami tentang Hardware</p>	<p>SUB POKOK BAHASAN :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur dan fungsi komputer • Central Processing Unit (CPU) • RAM & ROM <p>SASARAN BELAJAR :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami Hardware sebagai perangkat fisik yang ada dalam suatu sistem komputer • Mengetahui komponen-komponen elektronik dasar dari suatu komputer • Dapat menjelaskan perbedaan fungsi RAM dan ROM 	Tutorial (Tatap muka) dan diskusi	Papan Tulis dan OHP	Mengumpulkan macam-macam Spesifikasi komputer	Ref 1 hal 254-283 Ref 2 Bab 1,7 Ref 3 Bab 2 Ref 4 Bab 1
5 & 6	<p>INPUT & OUTPUT</p> <p>TIK : Mahasiswa dpt mengetahui tentang penggunaan perangkat Input dan Output</p>	<p>SUB POKOK BAHASAN :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perangkat Input • Perangkat Output <p>SASARAN BELAJAR :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui perangkat-perangkat yang digunakan sebagai input • Mengetahui perangkat-perangkat yang digunakan sebagai output 	Tutorial (Tatap muka) dan diskusi	Papan Tulis dan OHP	Representasi alat input dan output	Ref 1 Hal 149-226 Ref 2 Bab 6,8

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
7	<p>MEDIA PENYIMPANAN</p> <p>TIK : Mahasiawa dapat mangatahui tentang jenis memori</p>	<p>SUB POKOK BAHASAN :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memori Utama • Memori Luar <p>SASARAN BELAJAR :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengerti bahwa semua data yang akan di proses harus di simpan dalam memori utama atau memori luar • Mengetahui media yang dapat digunakan untuk memori luar, yang meliputi disk optis, pita magnetis, cartridge, perangkat penyimpanan solid state dan media penyimpanan massal 	Tutorial (Tatap muka) dan diskusi	Papan Tulis dan OHP		Ref 1 Hal 106- 148 Ref 2 Bab 9
<p>UTS (Materi 1 s/d 7)</p>						
8, 9 & 10	<p>SISTEM BILANGAN DAN KODE</p> <p>TIK : Mahasiswa dpt mempelajari sistem bilangan</p>	<p>SUB POKOK BAHASAN :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bilangan Desimal • Bilangan Biner • Bilangan Oktal • Bilangan Heksadesimal • Konversi Sistem Bilangan • Kode yang mewakili data <ul style="list-style-type: none"> - BCD - SBCDIC - EBCDIC - ASCII 7-Bit - ASCII 8-Bit 	Tutorial (Tatap muka) dan diskusi	Papan Tulis dan OHP	Latihan	Ref 2 Bab 10

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
		<p>SASARAN BELAJAR :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui system bilangan sebagai data yg digunakan utk di simpan & diproses oleh Komputer • Memahami bilangan yang digunakan oleh komputer yang meliputi bilangan decimal. Bilangan biner, bilangan octal, dan bilangan heksadesimal <p>Memahami pengkonfersian antara basis bilangan diatas</p>				
11 & 12	<p>KOMUNIKASI DATA DAN JARINGAN KOMPUTER</p> <p>TIK: Mahasiswa dapat mengetahui tentang komunikasi data dan jaringan komputer</p>	<p>SUB POKOK BAHASAN :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengertian dasar komunikasi data • Transmisi data • Perangkat keras Komunikasi data • Bentuk system komunikasi data • Gambaran singkat mengenai komponen jaringan • External jaringan • Local Area Network (LAN) <p>SASARAN BELAJAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami Istilah – istilah dasar yang berhubungan dengan komunikasi data dan jaringan komputer • Mengetahui Media transmisi yang ada serta penggunaanya • Mengetahui protocol dan perangkat keras yang dibutuhkan • Mengetahui komponen jaringan 	Tutorial (Tatap muka) dan diskusi	Papan Tulis dan OHP	Representasi Alat	Ref 2 Bab 11

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
13	<p>TIPE DATA DAN REPRESENTASI DATA</p> <p>TIK : Mahasiswa dpt mengetahui tipe data dan representasi data</p>	<p>SUB POKOK BAHASAN : Tipe data Representasi data</p> <p>SASARAN BELAJAR :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami tipe data yang digunakan pada computer • Mengerti cara-cara untuk dapat merepresentasikan data 	Tutorial (Tatap muka) dan diskusi	Papan Tulis dan OHP		<p>Ref 1 Hal 306</p> <p>Ref 2 Bab 10</p> <p>Ref 5 Bab 1</p> <p>Ref 6 Bab 1</p>
14	<p>KECERDASAN BUATAN</p> <p>TIK: Mahasiswa dapat mengetahui tentang kecerdasan buatan</p>	<p>SUB POKOK BAHASAN :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perkembangan kecerdasan buatan • Pengertian kecerdasani buatan • Robotics, Sejarah robotics <p>SASARAN BELAJAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui perkembangan kecerdasan buatan • Memahami kecerdasan buatan pada komputer 	Tutorial (Tatap muka) dan diskusi	Papan Tulis dan OHP		

Keterangan: M = Pertemuan Minggu ke

DAFTAR PUSTAKA:

1. D. Suryadi H.S, "Pengenalan Komputer", Seri Diktat Kuliah, Gunadarma.
2. Jogiyanto, HM, "Pengenalan Komputer". Andi Offset, Yogyakarta, 1999.
3. Fred Halsall,"Dasar-dasar Mikroprosesor", Elex Media Komputindo,1995
4. Radnay Zaks,"Dari chip ke sistem:Pengantar Mikroprosesor, Erlangga,1985
5. D. Suryadi H. S, "Pengantar Struktur Data",Gunadarma,1995
6. P. Insap Santosa, "Struktur Data Menggunakan Turbo Pascal 6.0",Andi Yogyakarta,2001