

SATUAN ACARA PERKULIAHAN
MATA KULIAH : DASAR KOMPUTER APLIKASI TEKNIK MESIN 2A
KODE / SKS : IT042215 / 2

Pertemuan	Pokok Bahasan dan TIU	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas
1.	1. Penjelasan Materi Perkuliahan	1.1. Penjelasan tentang Silabus 1.2. Pengenalan Bahasa pemrograman secara umum	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHP Proyektor	
2.	2. Algoritma 3. Konsep dasar bahasa PASCAL	2.1. Definisi Algoritma 2.2. Sifat-sifat Algoritma 2.3. Review Flochart 3.1. Sejarah Singkat Pascal 3.2. Struktur dan Komponen Dasar Bahasa Pascal	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHP Proyektor	
3.	4. Jenis-jenis data 5. Statement	4.1. Jenis Data Standar 4.2. Jenis Data Non Standar 5.1. Statement Sederhana 5.2. Statement Terstruktur	Kuliah mimbar,	Papan Tulis, OHP Proyektor	
4.	6. Input dan Output	6.1. Memasukkan Data Statement Read dan Readln 6.2. Menampilkan Data Statement Write dan Writeln 6.3. Format Output	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	Latihan membuat program sederhana
5.	7. Fungsi dan Prosedur Standar Pascal (secara umum) 8. Operasi String	7.1. Fungsi Standar pada Pascal 7.2. Prosedur Pascal pada Pascal 8.1. Definisi String 8.2. Deklarasi String 8.3. Prosedur Standar pada Operasi String 8.4. Fungsi Standar pada Operasi String	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	Latihan Fungsi String
6.	9. Struktur Pengulangan	9.1. Struktur Pengulangan FOR 9.2. Struktur Pengulangan WHILE-DO 9.3. Struktur Pengulangan REPEAT-UNTIL	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	Program dengan pengulangan
7.	10. Statement Seleksi Kondisi	10.1. Statement IF 10.2. Statement CASE	Kuliah mimbar Diskusi	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	Program dengan kondisi
8.	11. Prosedur	11.1. Parameter dalam Prosedur 11.2. Prosedur Memanggil Prosedur lain	Kuliah mimbar Diskusi	Papan Tulis, OHP Proyektor,	Membuat program dengan

Pertemuan	Pokok Bahasan dan TIU	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas
		11.3. Prosedur Bersarang 11.4. Prosedur Memanggil Diri Sendiri		Kertas Kerja	prosedur
9.	12. Fungsi	12.1. Fungsi tanpa Parameter 12.2. Parameter dalam Fungsi 12.3. Fungsi Bersarang 12.4. Fungsi Memanggil Diri Sendiri	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	Membuat program dengan fungsi
10.	13. Evaluasi Materi Sebelum UTS				
UJIAN TENGAH SEMESTER					
11.	14. Lanjutan Fungsi dan Prosedur	14.1. Perbedaan Fungsi dan Prosedur 14.2. Fungsi Standar	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	Latihan fungsi standar
12.	15. Array	15.1. Deklarasi Array 15.2. Deklarasi Tipe Indeks 15.3. Deklarasi Konstanta Array	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	Program dengan data Array
13.	16. FILE	16.1. Pengenalan File 16.2. Deklarasi File 16.3. Menangani File	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	Membuat program File
14.	17. SET	17.1. Pengertian Tipe SET 17.2. Deklarasi SET 17.3. Fungsi pada SET	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	Membuat Program SET
UJIAN AKHIR SEMESTER					

Referensi :

Buku pegangan wajib :

1. Anonim, *Algoritma & Pemrograman (Seri Diktat Kuliah)*, Penerbit Gunadarma, Jakarta, 1996
2. Suryadi H. S, & Agus Sumin. *Pengantar.Algoritma dan pemrograman : Teknik Diagram Alur dan Bahasa Basic Dasar*, Penerbit Gunadarma, Jakarta, 1991

Buku pegangan tambahan :

3. Antony Pranata, *Algoritma dan Pemrograman*, Penerbit J&J Learning, Yogyakarta 2000
4. Insap Santoso. P., *Turbo Pascal Versi 5.0 dan 5.5*, Elexmedia Komputindo
5. Jogiyanto H.M., *Turbo Pascal*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta, 1991
6. Rijanto Tosin, *Flowchart Untuk Siswa dan Mahasiswa*, Penerbit Dinastindo, Jakarta, 1997

Dipersilahkan menggunakan referensi buku lainnya!

SATUAN ACARA PERKULIAHAN
MATA KULIAH : DASAR KOMPUTER APLIKASI TEKNIK MESIN 2B
KODE / SKS : IT042215 / 2

Pertemuan	Pokok Bahasan dan TIU	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas
10.	Konsep Visual Basic (VB)	<ul style="list-style-type: none"> - Perkembangan dari bhs.pemrg. berbasis DOS & Windows - Perkembangan VB - Keuntungan menggunakan VB - Istilah-istilah (Even Driven, GUI, DDE, OLE, DLL, Active X) - Jenis-jenis aplikasi yang dapat dibuat dengan VB - Pembuatan dan pengembangan VB (design, write code, create & call procedure, test & debug, convert to runtime version, prepare distribute) 	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	1, 2, 3, & 4
11.	Pengenalan VB	<ul style="list-style-type: none"> - Instalasi Kebutuhan perangkat komputer - Cara menjalankan VB - Mengenal Interface dalam VB (Menu, Toolbar, Form, Window Code, Toolbox, Project Explorer, Window Propertis, Window Form Layout, Window Immediate) - 	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	1, 2, 3, & 4
12.	Menggunakan Form	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan Form dan Propertinya, cara mendesain Form menggunakan beberapa Toolbox seperti Label, Text Box, dan Command Button 	Kuliah mimbar,	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	1, 2, 3, & 4
13.	Memahami proyek-proyek VB dan dasar-dasar VB code	<ul style="list-style-type: none"> a. Memahami proyek-proyek VB : <ul style="list-style-type: none"> - Jenis-jenis Proyek - Memilih Proyek - Komponen-komponen royek - Project Explorer Window b. Dasar-dasar VB Code <ul style="list-style-type: none"> - Window Code - Procedures - Sub Procedures : 	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	1, 2, 3, & 4

Pertemuan	Pokok Bahasan dan TIU	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas
		<ul style="list-style-type: none"> - General Procedure - Event Procedure - Function Procedure 			
14.	Mengenal Variabel, Konstanta tipe data dan operator dalam VB	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian Variabel, syarat penamaan variabel dan cara mendefinisikannya (DIM, GLOBAL, REDIM, DEFTYPE) - Pengertian konstanta, syarat penamaan konstanta dan cara pendefinisian : CONST - Jenis Tipe data dalam VB <ul style="list-style-type: none"> - % : Integer - & : Long Integer - ! : Single precision - # : Double precision - \$: String - (none) : Byte - (none) : Date - (none) : Object - (none) : variant - user define - Operator relational : <, <=, >, >=, <>, = 	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP, Proyektor, Kertas Kerja	1, 2, 3, & 4
15.	Struktur Kontrol	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan Struktur Kontrol : <ul style="list-style-type: none"> - If... Then... - If... Then... Else - Select... Case 	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHP, Proyektor, Kertas Kerja	1, 2, 3, & 4
16.	Struktur Kontrol	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan struktur kontrol : <ul style="list-style-type: none"> - For - Do - While 	Kuliah mimbar, Diskusi	Papan Tulis, OHP, Proyektor, Kertas Kerja	1, 2, 3, & 4
17.	Dialog Box	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan Dialog Box : <ul style="list-style-type: none"> - Statement MsgBox dan Function MsgBox - Function InputBox 	Kuliah mimbar, Diskusi	Papan Tulis, OHP, Proyektor, Kertas Kerja	1, 2, 3, & 4
18.	Menu	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan cara pembuatan menu 	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP, Proyektor,	1, 2, 3, & 4

Pertemuan	Pokok Bahasan dan TIU	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas
				Kertas Kerja	
15.	Review materi UTS				
UJIAN TENGAH SEMESTER					
16.	Database	- Menjelaskan cara penggunaan database dalam VB - Penggunaan Visual Data Manager - Membuat interface Front End secara manual - Membuat Interface menggunakan Wizard	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	1, 2, 3, & 4
17.	Mengelola File	- Menampilkan File - Menyaring file - Menampilkan file pada program - Proses penyimpanan file	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	1, 2, 3, & 4
18.	Integrasi dengan aplikasi lain	- Integrasi dengan Microsoft Office	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	1, 2, 3, & 4
19.	Pembuatan aplikasi database	- Pembuatan aplikasi database dalam VB	Kuliah mimbar, Diskusi, Latihan	Papan Tulis, OHP Proyektor, Kertas Kerja	1, 2, 3, & 4
UJIAN AKHIR SEMESTER					

Referensi :

Buku pegangan wajib :

3. Peter Norton's, *Guide to Visual Basic 6*, SAMS Publishing, 1998
4. Richard Mansfield, *Panduan Berilustrasi Visual Basic dalam Aplikasi*, Dinastindo, Jakarta, 1995
5. Djoko Pramono, *Mudah Mengenal Visual Basic 6*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 1998
6. Roos Nelson, *Menguasai Visual Basic For Windows*, Elek Media Komputindo, Jakarta, 1995

Dipersilahkan menggunakan referensi buku lainnya!