



FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

**SILABUS PEMROGRAMAN VISUAL 1**

No. SIL/EKA/PTI265/32

Revisi : 01

Tgl: 21 Juni 2010

Hal 1 dari 4

MATA KULIAH : PEMROGRAMAN VISUAL 1  
KODE MATA KULIAH : PTI265  
SEMESTER : 3  
PROGRAM STUDI : PEND. TEKNIK INFORMATIKA  
DOSEN PENGAMPU : SUPRAPTO, MT.

I. DESKRIPSI MATA KULIAH

Matakuliah ini memberikan pemahaman dan penguasaan mengenai teknik pemrograman visual, dasar-dasar desain program, pengenalan komponen, property dan event. Materi mata kuliah ini mencakup pembahasan tentang manajemen project, tipe data, jenis pernyataan dan fungsi, operator aritmatik dan relasi. Disamping itu juga dibahas teknik pemrograman dengan VCL serta operasi file dan directory. Materi kuliah diarahkan untuk mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam pembuatan program aplikasi sederhana hingga aplikasi yang lebih kompleks.

II. KOMPETENSI YANG DIKEMBANGKAN

1. Mendeskripsikan lingkungan pemrograman visual
2. Mendeskripsikan konsep Integrated Development Environment
3. Mendeskripsikan object Pascal
4. Mendeskripsikan penggunaan control aplikasi berupa conditional statement, looping, branching
5. Mendeskripsikan teknik pembuatan aplikasi dengan Delphi
6. Memahami penggunaan VCL (Visual Component Library)
7. Mendeskripsikan fasilitas-fasilitas untuk pengelolaan file.
8. Mendeskripsikan komponen yang digunakan untuk pengelolaan database
9. Mendeskripsikan program yang event driven dan penggunaan exception pada program
10. Mendeskripsikan penggunaan Dynamic Link Library (DLL)
11. Mendeskripsikan penggunaan Thread
12. Mendeskripsikan teknik pembuatan komponen

III. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
- B. Aspek Psikomotor
- C. Aspek Afektif, Kecakapan Sosial dan Personal

IV. SUMBER BACAAN

Antony Pranata, 1998, Pemrograman Berorientasi Objek dengan Delphi, Andi Offset, Yogyakarta

Djoko Susilo, 2004, Perancangan dan Implementasi Komponen Visual pada Delphi, Graha Ilmu, Yogyakarta

Dibuat oleh :  
Suprpto, MT

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :



FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

**SILABUS PEMROGRAMAN VISUAL 1**

No. SIL/EKA/PTI265/32

Revisi : 01

Tgl: 21 Juni 2010

Hal 2 dari 4

Inge Martina, 2000, 36 Jam Belajar Komputer Delphi 5.0, Elex Media Komputindo, Jakarta

Zainudin Zukhri, 2003, Dasar-dasar Pemrograman Visual Delphi 6, Graha Ilmu, Yogyakarta

V. PENILAIAN

Butir-butir penilaian terdiri dari :

- A. Partisipasi/keaktifan
- B. Pre-test dan Post-test
- C. Tugas
- D. Laporan Praktikum
- E. Ujian Responsi
- F. kehadiran

Tabel Ringkasan Bobot Penilaian

No.	Jenis Penilaian	Skor Maksimum
1	Partisipasi/keaktifan	5%
2	Pre-test dan Post-test	15%
3	Tugas	20%
4	Laporan Praktikum	25%
5	Ujian Responsi	30%
6	kehadiran	5%

VI. SKEMA KERJA

Minggu ke	Kompetensi dasar	Materi dasar	Strategi perkuliahan	Sumber/referensi
1	Mendeskripsikan lingkungan pemrograman visual	Menjelaskan lingkup pemrograman visual Menjelaskan lingkungan bahasa pemrograman Delphi Menjelaskan Pemrograman Berorientasi Objek (Object Delphi) Mengidentifikasi Form, Properties	ceramah, Praktek, Diskusi	
2	Mendeskripsikan konsep IDE (Integrated Development Environment)	Menjelaskan lingkungan IDE dalam Delphi (Main Window, Form Designer, Object Inspector, Code Editor, Code Explorer) Memahami Struktur Menu Delphi Memahami penggunaan komponen Memahami penggunaan fasilitas IDE (Class Completion, Navigasi Interface, Browser, Daftar TODO, Project Manager)	ceramah, Praktek, Diskusi	
3	Mendeskripsikan Object pascal	Menjelaskan penggunaan aplikasi console Mengidentifikasi komponen program	ceramah, Praktek, Diskusi	

Dibuat oleh :  
Suprpto, MT

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**SILABUS PEMROGRAMAN VISUAL 1**

No. SIL/EKA/PTI265/32

Revisi : 01

Tgl: 21 Juni 2010

Hal 3 dari 4

		(komentar, konstanta, variabel, identifier) Memahami tipe data (integer, real, boolean, Character, string, array, record) Memahami operator aritmatika dan operator logika Memahami struktur program (procedure, parameter, variabel lokal dan global, Function, Unit)		
4	Mendeskripsikan penggunaan kontrol aplikasi berupa conditional statement, looping, branching	Memahami penggunaan pernyataan kondisional (If-Then-Else, Case-Of) Memahami penggunaan pernyataan pengulangan (Repeat...Until, While..Do, For...Do) Memahami penggunaan pernyataan percabangan (Goto, Break, Continue, Exit, Halt)	ceramah, Praktek, Diskusi	
5	Mendeskripsikan teknik pembuatan aplikasi dengan Delphi	Mengidentifikasi file-file pembangun project (.dpr, .pas, .dfm, .res) Memahami Visual Component Library Dapat membuat sebuah project	ceramah, Praktek, Diskusi	
6-7	Memahami penggunaan VCL (Visual Component Library)	Mengidentifikasi komponen Visual dan Non-visual Memahami teknik pemrograman visual untuk membaca dan menampilkan data Memahami penggunaan checkBox, Memo, ListBox dan ComboBox Memahami pembuatan Menu, Submenu dan Frame Memahami cara memformat data masukan	ceramah, Praktek, Diskusi	
8	Ujian Tengah semester			
9	Mendeskripsikan fasilitas-fasilitas untuk pengelolaan file.	Mengidentifikasi atribut dalam file dan cara memanipulasinya Menjelaskan jenis file <ul style="list-style-type: none"> <li>• File Bertipe : file teks dan file biner</li> <li>• File tak Bertipe</li> </ul> Menjelaskan teknik manipulasi directory dan drive	ceramah, Praktek, Diskusi	
10	Mendeskripsikan komponen yang digunakan untuk pengelolaan database	Mengidentifikasi pengelolaan database Memahami teknik pembuatan tabel dengan Database dekstop Memahami teknik pembuatan aplikasi dengan Database Form Wizard Mengidentifikasi komponen-	ceramah, Praktek, Diskusi	

Dibuat oleh :  
Suprpto, MT

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen  
tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**SILABUS PEMROGRAMAN VISUAL 1**

No. SIL/EKA/PTI265/32

Revisi : 01

Tgl: 21 Juni 2010

Hal 4 dari 4

		komponen database Memahami teknik penggunaan index dan alias Memahami teknik pemrograman untuk manipulasi database <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memanipulasi field</li> <li>• Mengubah tampilan kolom</li> <li>• Membuat field lookup</li> <li>• Pencarian data</li> <li>• Penggunaan filter</li> </ul> Memahami sql dan Query		
11	Mendeskripsikan program yang event driven dan penggunaan exception pada program	Mengidentifikasi perbedaan program yang event driven dengan program yang non event driven Memahami penggunaan parameter dalam event handler Memahami penggunaan exception <ul style="list-style-type: none"> <li>• Try-except</li> <li>• Try...finally</li> </ul>	ceramah, Praktek, Diskusi	
12-13	Mendeskripsikan penggunaan Dynamic Link Library (DLL)	Dapat membuat dan menggunakan DLL Memahami teknik pemanggilan DLL secara eksplisit maupun pemanggilan DLL dalam DLL Dapat membuat dan mengakses Form dalam DLL	ceramah, Praktek, Diskusi	
14	Mendeskripsikan penggunaan Thread	Memahami penggunaan thread dalam sebuah program Memahami pemakaian objek TThread dan method TThread. execute()	ceramah, Praktek, Diskusi	
15	Mendeskripsikan teknik pembuatan komponen	Mendeskripsikan Packages Memahami pembuatan komponen dari komponen yang sudah ada Memahami pembuatan Icon unuk komponen baru	ceramah, Praktek, Diskusi	
16	Ujian Responsif			

Keterangan Nomor Dokumen : SIL/JJJ/KMK/01

- SIL : Diisi Kode/singkatan dari Silabus
- JJJ : Diisi Kode Nama Jurusan, contoh Jurusan Elektronika = EKA
- KMK : Diisi kode mata kuliah,
- 01 : diisi oleh nomor urut Silabus

Contoh : 1. Untuk matakuliah Sistem Kendali I Prodi PT Elektronika/T.Elektronika kode silabusnya SIL/EKA/EKA256/01

2. Untuk matakuliah Pemrograman Web Prodi PT Informatika kode silabusnya SIL/EKA/PTI262/01

Dibuat oleh :  
Suprpto, MT

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen  
tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :