

**PROGRAM STUDI  
SISTEM KOMPUTER**



**MATA KULIAH : PEMROGRAMAN VISUAL**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS HANDAYANI MAKASSAR  
MAKASSAR  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LEMBAGA PENJAMINAN MUTU INTERNAL  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS HANDAYANI MAKASSAR**

**LPMI  
INSTITUSI**

**LPMI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

.....

.....

**Capaian Pembelajaran : Mahasiswa Mampu Membuat Sistem Informasi Menggunakan Bahasa Pemrograman Delphi**

Mahasiswa Dapat memahami cara kerja array dan memanfaatkannya sebagai penyimpan data Pada Database (7)

Mahasiswa Dapat bisa menyimpan, membaca, dan menghapus data pada Database (8)

Mahasiswa dapat menggunakan berbagai operator, konstanta, dan enumerate dalam pemrograman. (5)

Mahasiswa Dapat menguasai pembuatan program dengan kemampuan perulangan (6)

Mahasiswa dapat menyajikan data dalam format yang berbeda (3)

Mahasiswa dapat menggunakan berbagai operator, konstanta, dan enumerate dalam pemrograman (4)

Mahasiswa dapat melakukan konversi tipe data yang berbeda (2)

Mahasiswa memahami dasar program DELPHI 7 dan pemanfaatan variabel dalam pemrograman. (1)



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER  
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS HANDAYANI MAKASSAR**

MATA KULIAH		KODE	Rumpun MK	BOBOT (SKS)		SEMESTER	Direvisi
PEMROGRAMAN VISUAL			Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=1	2	01 - 10 - 2022
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator MK		Ka PRODI	
Capaian Pembelajaran (CP)	Program Studi	Mahasiswa Mampu Membuat Sistem Informasi Menggunakan Bahasa Pemrograman Delphi					
	Mata Kuliah	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa memahami dasar program DELPHI 7 dan pemanfaatan variabel dalam pemrograman.</li> <li>Mahasiswa dapat melakukan konversi tipe data yang berbeda</li> <li>Mahasiswa dapat menyajikan data dalam format yang berbeda</li> <li>Mahasiswa dapat menggunakan berbagai operator, konstanta, dan enumerate dalam pemrograman.</li> <li>Mahasiswa dapat Dapat menguasai pembuatan program dengan kemampuan pemilihan</li> <li>Mahasiswa Dapat menguasai pembuatan program dengan kemampuan perulangan</li> <li>Mahasiswa Dapat memahami cara kerja array dan memanfaatkannya sebagai penyimpanan data Pada Database</li> <li>Mahasiswa Dapat bisa menyimpan, membaca, dan menghapus data pada Database</li> </ol>					
	Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membantu mahasiswa dalam memahami konsep pemrograman sekuensial, pemilihan, dan perulangan, array dan Database dalam Bahasa Pemrograman Delphi 7 serta penggunaannya dalam bidang yang terkait					
Pustaka	Utama :	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kani, Firmansyah, 5.0 dengan Optimalisasi Komponen ZeosDBO). Graha Ilmu: Jakarta.</li> <li>Madcoms. (2003). Pemrograman Borland Delphi 7. Yogyakarta: Andi.</li> </ol>					
	Pendukung :	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pemrograman Database Borland Delphi. M. Agus J. Alam, Elex Media Komputindo</li> <li>Mudah Menguasai Delphi, Joko Pramono, Elex Media Komputindo</li> <li>Belajar Sendiri Pemrograman Delphi, Joko Pramono, Elex Media Komputindo</li> </ol>					
Media Pembelajaran	Software :	Windows 10, Microsoft Power Point, Delphi 7, Delphi XE10		Hardware :			
				Komputer, Laptop, LCD Projector, KIT praktikum			

Team Teaching						
Matakuliah Syarat						
Mg Ke-	CP-MK (Sesuai tahapan belajar)	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Metode / Strategi Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Assessment		
				Indikator	Bentuk	Bobot
1	Kesamaan persepsi materi kuliah, metode dan sistem penilaian		Contextual Instruction, pemetaan kelas TM : 1 x50'	Musyawahar kontrak kuliah mahasiswa dan dosen		-
2	<p>Mahasiswa memahami dasar program DELPHI 7 dan pemanfaatan variabel dalam pemrograman</p> <p>□Mahasiswa dapat melakukan konversi tipe data yang berbeda</p> <p>□Mahasiswa dapat menyajikan data dalam format yang berbeda</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur Program</li> <li>• Option Imports</li> <li>• Program Utama (Main)</li> <li>• Variabel □ Tipe data</li> <li>• Konversi □ Format</li> </ul>	Praktikum	<p>Dapat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan perintah option</li> <li>- Menggunakan data bertipe angka</li> <li>- Menggunakan data bertipe pecahan</li> <li>- Menggunakan data bertipe string</li> <li>- Menggunakan perintah import</li> <li>- Mengkonversi tipe data yang berbeda</li> <li>- Menampilkan data sesuai dengan formatnya.</li> </ul>	<p>Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pemberian tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan.</li> </ul>	10%
3	<p>Mahasiswa dapat menggunakan berbagai</p>	<p>Operator</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operator Penggabungan</li> <li>- Operator Perbandingan</li> </ul>	Praktikum	<p>Dapat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan operator penggabungan</li> <li>- Menggunakan operator perbandingan</li> </ul>	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan	10%

	operator, konstanta, dan enumerate dalam pemrograman.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operator Logika</li> <li>- Konstanta</li> <li>- Enumerate</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan operator logika</li> <li>- Menggunakan konstanta</li> <li>- Menggunakan enumerate</li> </ul>	pemberian tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	
4	Mahasiswa dapat menambah kemampuan input dalam pemrograman	Readline	Praktikum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat Membuat program dengan kapasitas input</li> </ul>	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	10%
5	Mahasiswa dapat Dapat menguasai pembuatan program sekuensial	Penggunaan input- proses- output dalam pemrograman	Praktikum	Dapat Menyelesaikan sebuah kasus dengan kapabilitas input, yang kemudian diproses, dan menghasilkan output tertentu	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	10%
6-7	Mahasiswa dapat Dapat menguasai pembuatan program dengan kemampuan pemilihan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemiliha sederhana</li> <li>- Pemilihan komplek</li> </ul>	Praktikum	Dapat: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat program dengan pemilihan IF</li> <li>- Membuat program dengan pemilihan CASE</li> <li>- Membuat program dengan pemilihan iF bersarang</li> </ul>	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	10%
8	<b>Evaluasi Tengah Semester (Evaluasi Formatif-Evaluasi yang dimaksudkan untuk melakukan improvement proses pembelajaran berdasarkan assessment yang telah dilakukan)</b>					
9-11	Mahasiswa Dapat menguasai pembuatan program dengan kemampuan perulangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perulangan sederhana</li> <li>- Perulangan kompleks</li> </ul>	Praktikum	Dapat: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat program dengan perulangan FOR</li> <li>- Membuat program dengan perulangan WHILE</li> <li>- Membuat program dengan perulangan REPEAT</li> </ul>	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	10%

<b>12</b>	Mahasiswa Dapat memahami cara kerja array dan memanfaatkannya sebagai penyimpan data Pada Database	Array Mmengaplikasi kan array untuk kasus entri data	Praktikum	Dapat: - Mendeklarasikan array - Menambah array - Mengubah array - Menampilkan array - Membuat sebuah entri data dengan menggunakan array	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	<b>10%</b>
<b>12-15</b>	Mahasiswa dapat meyimpan, membaca dan menghapus data di Database	Dapat - Menyimpan - Membaca - Menghapus - Merubah - Dan Mencetak data	Praktikum	Dapat - Menyimpan - Membaca - Menghapus - Merubah Dan Mencetak data	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	<b>10%</b>
<b>16</b>	<b>Evaluasi Akhir Semester (Evaluasi yg dimaksudkan untuk mengetahui capaian akhir hasil belajar mahasiswa)</b>					

**Catatan** :1 SKS = (50' TM + 50'PT + 60' BM)/Minggu    BM    = Belajar Mandiri  
pengetahuan)

TM = Tatap Muka (Kuliah)

PT = Penugasan Terstruktur.

PS = Praktikum Simulasi (160 menit /minggu)

PL = Praktikum Laboratorium (160 menit/minggu)

T = Teori (aspek ilmu

P = Praktek (aspek ketrampilan kerja)

## KONTRAK PERKULIAHAN

Nama Mata Kuliah	: Pemrograman Visual
Kode Mata Kuliah	: -
Pengajar	: Syamsu Alam
SKS	: T:1 P:2
Semester	: 4
Hari Pertemuan	: 16 x pertemuan
Tempat Pertemuan	: Ruang Belajar, LAB

### 1. Manfaat Mata Kuliah :

Mahasiswa Mampu Membuat Sistem Informasi Menggunakan Bahasa Pemrograman Delphi

### 2. Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini membantu mahasiswa dalam memahami konsep pemrograman sekuensial, pemilihan, dan perulangan, array dan Database dalam Bahasa Pemrograman Delphi 7 serta penggunaannya dalam bidang yang terkait

### 3. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah :

1. Mahasiswa memahami dasar program DELPHI 7 dan pemanfaatan variabel dalam pemrograman.
2. Mahasiswa dapat melakukan konversi tipe data yang berbeda
3. Mahasiswa dapat menyajikan data dalam format yang berbeda
4. Mahasiswa dapat menggunakan berbagai operator, konstanta, dan enumerate dalam pemrograman.
5. Mahasiswa dapat Dapat menguasai pembuatan program dengan kemampuan pemilihan
6. Mahasiswa Dapat menguasai pembuatan program dengan kemampuan perulangan
7. Mahasiswa Dapat memahami cara kerja array dan memanfaatkannya sebagai penyimpan data Pada Database
8. Mahasiswa Dapat bisa menyimpan, membaca, dan menghapus data pada Database

### 4.Strategi Perkuliahan

1. Penyajian materi kuliah menggunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi, simulasi, praktikum dan presentasi.
2. Latihan dengan cara mempraktekkan dalam aplikasi Pemrograman
3. Evaluasi dengan cara pemberian tugas/quis, mid test dan final test.

### 5. Materi Perkuliahan

#### Pustaka Utama :

1. Kani, Firmansyah, 5.0 dengan Optimalisasi Komponen ZeosDBO). Graha Ilmu: Jakarta.
2. Madcoms. (2003). Pemrograman Borland Delphi 7. Yogyakarta: Andi.

#### Pustaka Pendukung

1. Pemrograman Database Borland Delphi. M. Agus J. Alam, Elex Media Komputindo
2. Mudah Menguasai Delphi, Joko Pramono, Elex Media Komputindo
3. Belajar Sendiri Pemrograman Delphi, Joko Pramono, Elex Media Komputindo

### 6. Tugas/Praktikum

Pokok-pokok kegiatan yang diberikan kepada mahasiswa adalah:

1. Kehadiran dan keaktifan mengikuti perkuliahan
2. Tugas latihan perorangan dan kelompok
3. Tugas latihan praktikum perorangan dan berkelompok
4. Mengikuti ujian tengah semester dan akhir semester



## 7. Kriteria Penilaian

BOBOT	
<b>Kehadiran</b>	<b>10</b>
<b>Tugas/Quis</b>	<b>20</b>
<b>UTS</b>	<b>30</b>
<b>UAS</b>	<b>40</b>
<b>Total</b>	<b>100</b>

RANGE NILAI		
<b>&gt;85 s.d 100</b>	<b>4</b>	<b>A</b>
<b>&gt;81 s.d 85</b>	<b>3.75</b>	<b>A-</b>
<b>&gt;76 s.d 81</b>	<b>3.5</b>	<b>B+</b>
<b>&gt;71 s.d 76</b>	<b>3</b>	<b>B</b>
<b>&gt;66 s.d 71</b>	<b>2.75</b>	<b>B-</b>
<b>&gt;61 s.d 66</b>	<b>2.5</b>	<b>C+</b>
<b>&gt;51 s.d 61</b>	<b>2</b>	<b>C</b>
<b>45 s.d 51</b>	<b>1</b>	<b>D</b>
<b>&lt;45</b>	<b>0</b>	<b>E</b>

Nilai lulus : A,A-,B+,B,B-,C+,C,D

Tidak lulus : E

Nilai T jika :

- Kehadiran Mahasiswa  $\geq 12$  x pertemuan.
- Tugas tidak masuk dengan alasan yang dapat diterima.
- Tidak ikut UTS dan atau UTS dengan alasan yang dapat diterima.

Batas waktu perbaikan nilai tunda adalah 1 bulan setelah nilai diumumkan dengan surat pengantar dari bagian akademik.