

	<b>SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI PELITA BANGSA</b> <b>SILABUS ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN II</b>		
	Revisi : 00	Tgl : 26 September 2015	Hal 1 dari 4

<b>MATA KULIAH</b>	: Algoritma dan Pemrograman II
<b>KODE MATA KULIAH</b>	: KPL202
<b>SEMESTER</b>	: 3
<b>PROGRAM STUDI</b>	: Teknik Informatika
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	: Sufajar Butsianto, M. Kom

#### I. DESKRIPSI MATA KULIAH

Matakuliah ini membahas tentang bagaimana cara mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada dengan membuat algoritma pemrograman dan kemudian mengimplementasikannya ke dalam bahasa pemrograman yang dikuasainya.

#### II. KOMPETENSI YANG DIKEMBANGKAN

Matakuliah ini memberikan kemampuan untuk memahami logika berpikir komputer, memahami prinsip kerja program, memahami alasan-alasan komputer dapat mengerjakan perintah-perintah yang diberikan, dan mampu menggambarkan logika jalannya program secara tertulis dengan algoritma (pseudo code) dan dilengkapi dengan diagram alir (flow chart) menggunakan suatu bahasa pemrograman tertentu.

#### III. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir
  - a. Mahasiswa dapat memecahkan masalah komputasi dengan membuat algoritma pemrograman.
  - b. Mahasiswa dapat mengimplementasikan algoritma yang dibuatnya ke dalam bentuk program dengan bahasa pemrograman yang dikuasainya.
- B. Aspek Psikomotor
- C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal

#### IV. SUMBER BACAAN

- A. Budi Sutedjo dan Michael AN, "Algoritma & Teknik Pemrograman ", Penerbit Andi Yogyakarta
- B. Rinaldi Munir, "Algoritma dan Teknik Pemrograman 2", Andi Yogyakarta

Dibuat Oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Sekolah Tinggi Teknologi Pelita Bangsa	Diperiksa Oleh :
Sufajar Butsianto. M.Kom		

	<b>SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI PELITA BANGSA</b> <b>SILABUS ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN II</b>		
	Revisi : 00	Tgl : 26 September 2015	Hal 2 dari 4

V. PENILAIAN

- A. Tugas Mandiri
- B. Partisipasi dan Kehadiran Kuliah/Praktik
- C. Ujian Mid Semester
- D. Ujian Akhir Semester

Tabel Ringkasan Bobot Penilaian

No.	Jenis Penilaian	Skor Maksimum
1	Tugas Mandiri	15%
2	Partisipasi dan Kehadiran Kuliah/Praktik	20%
3	Ujian Mid Semester	30%
4	Ujian Akhir Semester	35%

VI. SKEMA KERJA

Pertemuan ke-	Kompetensi dasar	Materi dasar	Strategi perkuliahan	Sumber/referensi
1	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian Fungsi Rekursif, Fungsi Iteratif, kegunaan dari fungsi-fungsi tersebut dan dapat membuat program dari kasus sehari-hari	Rekursif dan Iteratif	Ceramah dan diskusi & Praktek	4(A)
2	Mahasiswa dapat menjelaskan dan menyelesaikan sub-permasalahan dengan menyimpan hasil sebelumnya dalam bentuk program	Dynamic Programming	Ceramah dan diskusi & Praktek	4(A)
3	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami penggunaan algoritma Searching Sequential Search	Searching Sequential Search	Ceramah dan diskusi & Praktek	4(A),4(B)

Dibuat Oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Sekolah Tinggi Teknologi Pelita Bangsa	Diperiksa Oleh :
Sufajar Butsianto. M.Kom		

**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI  
PELITA BANGSA**  
**SILABUS ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN II**

Revisi : 00

Tgl : 26 September 2015

Hal 3 dari 4

	dalam Bahasa pemrograman			
4	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami penggunaan algoritma Searching Binary Search dalam Bahasa pemrograman	Binary Search	Ceramah dan diskusi & Praktek	4(A),4(B)
5	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami penggunaan algoritma Sorting dalam Bahasa pemrograman	Algoritma Sorting (Insertion Sort & Selection Sort)	Ceramah dan diskusi & Praktek	4(A),4(B)
6	Ujian Tengah Semester			
7	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dan memahami Matriks dan array 2 Dimensi	Matriks (Array 2 Dimensi)	Ceramah dan diskusi & Praktek	4(A),4(B)
8	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dan memahami perkalian Matriks dan array 2 Dimensi	Penjumlahan dan Perkalian Matriks	Ceramah dan diskusi & Praktek	4(A),4(B)
9	Mahasiswa dapat menjelaskan mengenai konsep dan penggunaan Arsip Beruntun (Sequential File)	Arsip Beruntun (Sequential File)	Ceramah dan diskusi & Praktek	4(A),4(B)
10	Mahasiswa dapat menjelaskan mengenai konsep dan penggunaan Arsip Beruntun (Create & Read)	Arsip Beruntun (Create & Read)	Ceramah dan diskusi & Praktek	4(A),4(B)
	Mahasiswa dapat	Menyalin dan	Ceramah dan	4(A),4(B)



**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI  
PELITA BANGSA**  
**SILABUS ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN II**

Revisi : 00

Tgl : 26 September 2015

Hal 4 dari 4

11	menjelaskan dan menerapkan konsep Menyalin dan Menggabungkan Arsip Beruntun	Menggabungkan Arsip Beruntun	diskusi & Praktek	
12	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami Mesin Abstrak	Konsep Mesin Abstrak	Ceramah dan diskusi	4(A),4(B)
13	Ujian Akhir Semester			

Dibuat Oleh : Sufajar Butsianto. M.Kom	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Sekolah Tinggi Teknologi Pelita Bangsa	Diperiksa Oleh :
---	---	------------------