



SILABUS KURIKULUM 2018 PROGRAM SARJANA (S1) SISTEM INFORMASI			
	Matakuliah <b>Algoritma &amp; Pemrograman</b>		
	Kode: IS184203	SKS: 3	
Release: 00		Halaman: 1 of 2	
Deskripsi Matakuliah			
Mahasiswa diperkenalkan pada konsep, terminologi, dan sintaksis berorientasi objek, dan langkah-langkah yang diperlukan untuk membuat program Java dasar. Siswa akan mempelajari konsep pemrograman Java, mendesain dan membuat aplikasi berorientasi objek sederhana dengan Java.			
Capaian Pembelajaran Lulusan yang Didukung			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Meningkatkan kualitas integrasi bisnis &amp; TI yang memberikan daya saing pada organisasi</li><li>• Menerapkan logika &amp; matematika, statistik, fisika, kimia untuk menyelesaikan berbagai permasalahan bisnis</li></ul>			
Capaian Pembelajaran Matakuliah			
<b>Ketrampilan Khusus</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>• Mengintegrasikan data &amp; mengtransformasikannya menjadi informasi yang digunakan untuk meningkatkan daya saing organisasi</li></ul> <b>Ketrampilan Umum</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>• Menggunakan logika &amp; matematika dalam menyelesaikan permasalahan bisnis</li></ul>			
Tujuan Pembelajaran yang Spesifik			
<b>Cognitif</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>• Mampu menjelaskan konsep dasar Algoritma, Percabangan, Perulangan.</li><li>• Mampu menjelaskan konsep dasar tipe data (primitif, objek, dan array)</li><li>• Mampu menjelaskan konsep dasar Sorting</li><li>• Mampu menjelaskan Konsep Pemrograman Berorientasi Obyek : Class, Method, Property, Attribute.</li></ul> <b>Psikomotor</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>• Mampu menjalankan &amp; menemukan penerjemahan kode program</li><li>• Mampu merancang alur program</li><li>• Mampu memadukan konsep dasar pemrograman</li><li>• Mampu menuliskan kode program untuk aplikasi sederhana</li><li>• Mampu melakukan debug untuk menghilangkan ‘bug dan error’</li></ul> <b>Afektif</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>• Mahasiswa mampu &amp; mau Mengusulkan alternatif solusi</li><li>• Mahasiswa mampu &amp; mau Menyetujui perbedaan alternatif solusi</li><li>• Mahasiswa mampu &amp; mau berperilaku bertanggung jawab</li></ul>			
Pokok Bahasan			
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Dasar-dasar Java</b> : Java Development Kit (JDK) , Java Runtime Environment (JRE), Kompilasi dan jalankan program Java</li><li>• <b>Tipe Data Java</b> : Deklarasikan dan inisialisasi variabel, Menggunakan Operator Aritmatika dasar untuk memanipulasi data +, -, *, /, dan%, Operator relasional ==, !=, &gt;, &gt;=, &lt;, dan &lt;=, Operator kondisional &amp;&amp;,   ,</li><li>• <b>String Class</b> : Method dan memanipulasi String</li><li>• <b>Konsep Percabangan dan perulangan</b> : percabangan (if-then dan if-then-else), Looping, Perbedaan while, dan do-while loops</li><li>• <b>Debugging dan Exception Handling</b> : Identifikasi kesalahan sintaks dan logika, penanganan eksepsi</li><li>• <b>Konsep Dasar Pemrograman Berorientasi Obyek</b> : Class, Method, Property, Attribute.</li></ul>			
Pustaka Utama			

**SILABUS KURIKULUM 2018 PROGRAM SARJANA (S1) SISTEM INFORMASI**



Matakuliah  
**Algoritma & Pemrograman**



Kode: IS184203

SKS: 3

Semester: 2

Release: 00

Halaman: 2 of 2

1. H.M. Deitel, P.J. Deitel, S.E. Santry, Java How To Program, Late Objects, 11th Edition, Deitel & Associates, Inc, 2017.

**Pustaka Pendukung**

1. Java Fundamentals (curriculum 2016), Oracle Academy
2. Java Foundations (curriculum 2016), Oracle Academy

DISUSUN	DIPERIKSA	DISETUJUI
Tgl: .....	Tgl: .....	Tgl: .....
 <u>Nisfu Asrul Sani</u> Koordinator Pengampu	 <u>Nisfu Asrul Sani</u> Ketua Prodi	 <u>Aris Tjahyanto</u> Ketua Departemen