



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

INF-303

| | | | |
|---|---|---|----------------|
| Issue/Revisi | : A0 | Tanggal | : 28 Juli 2017 |
| Mata Kuliah | : Pemrograman Visual | Kode MK | : INF-303 |
| Rumpun MK | : Mata Kuliah Major | Semester | : 5 |
| Dosen Pengampu | : Hendi Hermawan, S.T., M.T.I. | Bobot (sks) | : 3 sks |
| Dosen Pengampu  Hendi Hermawan, S.T., M.T.I. | Kaprodi  Hendi Hermawan, S.T., M.T.I. | Dekan  Dr. Resdiansyah | |

| RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER | |
|-------------------------------|--|
| Capaian Pembelajaran (CP) | CPL - PRODI |
| | KU1 Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya; |
| | KK2 Mampu mengembangkan sistem dengan cara melakukan perencanaan, analisis, desain, penerapan, pengujian, dan pemeliharaan sistem untuk menghasilkan sebuah solusi yang relevan, akurat, dan tepat sesuai dengan kebutuhan pengguna. |
| | KK3 Mampu menguasai algoritma dan kompleksitas dengan cara mempelajari konsep-konsep sentral dan kecakapan yang dibutuhkan untuk merancang, menerapkan, dan menganalisis algoritma yang digunakan untuk pemodelan dan desain sistem berbasis komputer. |
| | KK5 Mampu merancang dan membangun suatu sistem dengan menggunakan pemrograman procedural dan berorientasi objek untuk menyelesaikan masalah. |
| | KK7 Memiliki pengetahuan terhadap alat bantu, pre-processing, pemrosesan dan post-processing terhadap data dengan |

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

INF-303

| RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER | | |
|--|--|--|
| Capaian Pembelajaran (CP) | CPL - PRODI | |
| | PP1 | Menguasai pengetahuan dan kemampuan untuk membangun sebuah aplikasi / perangkat yang mempunyai fungsi-fungsi yang kompleks dan tergabung dalam sebuah satu kesatuan sistem |
| | CP-MK | |
| | M1 | Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai OOP Lanjut dari bahasa pemrograman Java. |
| | M2 | Mahasiswa mampu membuat aplikasi desktop dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. |
| Deskripsi Singkat MK | Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang OOP Lanjut dari Bahasa pemrograman Java | |
| Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Modul Oracle Java Programming 2. Review Java 3. Review Class dan Constructor 4. Pewarisan, Abstract Class, dan Overloading 5. Try and Catch 6. Studi Kasus 7. Proyek Akhir | |
| Pustaka | Utama | |
| | Modul Oracle Java Programming | |
| | Pendukung | |
| | Sianipar, R.H. (2015) Pemrograman Java Untuk Programmer, Yogyakarta: Penerbit Andi | |
| Media Pembelajaran | Perangkat Lunak: | Perangkat Keras: |
| | SDK Java SE | LCD Projector Laptop |
| Team Teaching | | |
| Mata Kuliah Prasyarat | Pemrograman Berorientasi Object | |

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

INF-303

RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER

| Minggu ke- | Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan) | Indikator | Kriteria & Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu) | Materi Pembelajaran (Pustaka) | Bobot Penilaian (%) |
|------------|---|---|---------------------------------------|---|---|---------------------|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1 | Mahasiswa mampu mengakses modul Oracle Java Programming. | <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam login web e-learning Oracle Academy; Ketepatan dalam membuka modul Oracle Java Programming pada web e-learning oracle Academy; Kemampuan dalam menjelaskan manfaat mempelajari Oracle Java Programming. | Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan | Kuliah dan Diskusi [TM: 1x (3x50")] | Pengenalan web e-learning Oracle Academy; Pengenalan modul Oracle Java Programming | |
| 2,3 | Mahasiswa mampu menjelaskan kembali bahasa pemrograman Java; Mahasiswa mampu menyelesaikan Studi Kasus | <ul style="list-style-type: none"> Kesuksesan dalam pembuatan program dan studi kasus sederhana | Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan | Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (3x50")] | Review Java dan studi kasus | |
| 4,5 | Mahasiswa mampu menjelaskan kembali mengenai Class, Constructor, dan Pewarisan. | <ul style="list-style-type: none"> Kesuksesan dalam pembuatan program dan studi kasus sederhana | Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan | Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (3x50")] | Review Class dan Constructor, serta pewarisan | |

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

INF-303

| RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|--|---|--|---------------------|
| Minggu ke- | Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan) | Indikator | Kriteria & Bentuk Penilaian | Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu) | Materi Pembelajaran (Pustaka) | Bobot Penilaian (%) |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 6,7 | Mahasiswa mampu memahami dan mengerjakan latihan pemrograman dengan Abstract Class dan Overloading | <ul style="list-style-type: none"> Kesuksesan dalam pembuatan program dan studi kasus sederhana | Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan | Kuliah dan Diskusi [TM: 2x (3x50")] | Abstract class dan overloading | |
| 8 | Evaluasi Tengah Semester : Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya | | | | | |
| 9 | Mahasiswa mampu memahami dan mengerjakan latihan pemrograman dengan Try and Catch | <ul style="list-style-type: none"> Kesuksesan dalam pembuatan program dan studi kasus sederhana | Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan | Kuliah dan Diskusi [TM: 1x (3x50")] | Try and Catch | |
| 10,11, 12,13, 14, 15 | Mahasiswa mampu menyelesaikan proyek akhir semester | <ul style="list-style-type: none"> Kecakapan dalam memilih topik proyek akhir; Ketepatan dalam merumuskan kebutuhan user; Ketepatan dalam perancangan sistem dan interface; Ketepatan dalam implementasi; Kecakapan dalam presentasi. | Kriteria: Penguasaan Bentuk Penilaian: Penyelesaian laporan proyek akhir Penyelesaian code program Presentasi | Kuliah dan Diskusi [TM: 6x (3x50")] Tugas 1: Merumuskan kebutuhan user. Tugas 2: Perancangan Sistem dan Interface Tugas 3: Implementasi Sistem | Merumuskan kebutuhan user, Perancangan Sistem dan Interface, Implementasi Sistem | |
| 16 | Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa | | | | | |



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
INF-303

| RANCANGAN TUGAS MAHASISWA | | | | | |
|--|-----------------------------|------|---|-----------|---|
| Mata Kuliah | Pemrograman Visual | | | | |
| Kode MK | INF-303 | sks: | 3 | Semester: | 5 |
| Dosen Pengampu | Hendi Hermawan, S.T., M.T.I | | | | |
| BENTUK TUGAS | | | | | |
| Final Project | | | | | |
| JUDUL TUGAS | | | | | |
| Final Project: Membuat Laporan Project, Aplikasi dan Mempresentasikannya | | | | | |
| SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH | | | | | |
| Mahasiswa mampu membuat laporan project, aplikasi dan mempresentasikannya (C6, A2, P2) | | | | | |
| DESKRIPSI TUGAS | | | | | |
| Membuat Laporan Project dan Aplikasi , serta Dapat Mempresentasikannya | | | | | |
| METODE Pengerjaan Tugas | | | | | |
| Mahasiswa melakukan analisis dan perancangan studi kasus yang dituliskan ke dalam laporan project, lalu mengimplementasikan analisis dan perancangan ke dalam bahasa program . Setelah semuanya selesai, mahasiswa mampu melakukan presentasi tugas yang telah dibuat. | | | | | |
| BENTUK DAN FORMAT LUARAN | | | | | |
| a. Obyek Garapan: Penyusunan Laporan Project dan Aplikasi b. Bentuk luaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan Project 2. Aplikasi | | | | | |
| INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN | | | | | |
| a. Laporan Project (bobot 35%) b. Aplikasi (bobot 35%) c. Presentasi (bobot 30%) | | | | | |
| JADWAL PELAKSANAAN | | | | | |
| Laporan Project | Sebelum UTS | | | | |
| Perancangan Aplikasi | Setelah UTS | | | | |
| Presentasi Hasil | Pada saat UAS | | | | |
| LAIN-LAIN | | | | | |
| | | | | | |



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
INF-303

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA

DAFTAR RUJUKAN

Modul Oracle Academy: Java Programming

Sianipar, R.H. (2015) Pemrograman Java Untuk Programmer, Yogyakarta: Penerbit Andi