|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Logo UPJ | RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER | F-0653 |
| Issue/Revisi | : A0 |
| Tanggal Berlaku | :  |
| Untuk Tahun Akademik | : 2015/2016 |
| Masa Berlaku | : 4 (empat) tahun |
| Jml Halaman | : 14 halaman |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mata Kuliah | : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi | Kode MK | : **SIF313** |
| Program Studi | : Sistem Informasi | Penyusun | : Marcello Singadji |
| Sks | : 3 | Kelompok Mata Kuliah | : Major |

1. Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini menjelaskan tentang tahapan-tahapan analisa dan perancangan sistem informasi.

1. Unsur Capaian Pembelajaran

Mahasiswa dapat memahami konsep perancangan sistem informasi yang berbasis komputer dengan baik dan benar Mahasiswa dapat menggunakan tools perancangan sistem ; seperti DAD, ER-Diagram, Bagan Terstruktur yang dapat menghasilkan spesifikasi perancangan ( Modul, Proses dan File ). Mahasiswa mampu membuat hasil perancangan sistem informasi dari suatu penelitian /studi kasus

1. Komponen Penilaian
2. Tugas 1 20%
3. Tugas 2 20%
4. UTS 25%
5. UAS 35%
6. Kriteria Penilaian

Kemampuan komunikasi, kerapihan penyajian, ketepatan analisis, ketepatan penggunaan instruksi, kreativitas ide.

1. Daftar Referensi
2. Systems Analysis and Design Kendall & Kendall Sixth Edition
3. [den] Dennis, Alan., System Analysis and Design with UML, An object-oriented approach, 3rd Edition., WILEY, 2010
4. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Minggu** | **Kemampuan Akhir yang Diharapkan** | **Bahan Kajian****(Materi Ajar)** | **Bentuk Pembelajaran** | **Kriteria/Indikator Penilaian** | **Bobot Nilai** | **Standar Kompetensi Profesi** |
| 1. | 1. Mahasiswa mampu menjelaskan definisi sistem informasi
2. Memahami tahapan dalam analisa dan perancangan sistem informasi
3. Memahami pentingnya perawatan dan pengembangan sistem informasi
4. Memahami tools yang dapat digunakan untuk analisa dan perancangan sistem informasi
5. Memahami metodologi lain yang digunakan dalam analisa dan perancangan sistem informasi
 | **Assuming the Role of the Systems Analyst*** Information systems
* Phases of analysis and design
* System maintenance
* CASE tools
* Alternate methodologies
 | * Cerama
* Diskusi
 | - | -  |  - |
| 2. | Memahami bentuk-bentuk organisasi dan lingkukangannya, level manajemen, dan budaya organisasi yang mempengaruhi sebuah sistem  | **Understanding OrganizationalStyle and Its Impact onInformation Systems*** Organizational environment
* Nature of systems
* Context-level data flow diagram
* Entity-relationship diagram
* Levels of management
* Organizational culture
 | * Diskusi
* Ceramah
 | - | - | - |
| 3. | Mampu melakukan studi kelayakaan dan melakukan analisis serta mampu menuangkannya dalam bentuk sebuah proposal proyek untuk menjadi kerangka acuan dalam pengembangan sistem | **Determining Feasibility and Managing Analysis and Design Activities*** Project initiation
* Determining project feasibility
* Project scheduling
* Managing project activities
* Manage systems analysis team members
 | * Didkusi
* Cerama
 |  |  |  |
| 4. | Memahami teknik pengumpulan data dan informasi  | **Information Gathering: Interactive Methods*** Question format
* Interviewing techniques
* Joint Application Design (JAD)
* Questionnaires
 | * Diskusi
* cerama
 |  |  |  |
| 5. | Mampu menjelaskan bentuk sistem dalam sebuah diagram aliran data  | **Using Data Flow Diagrams*** Data flow diagram symbols
* Data flow diagram levels
* Creating data flow diagrams
* Physical and logical data flow diagrams
* Partitioning
* Event driven modeling
* Use case and data flow diagrams
 | * Diskusi
* Cerama
 |  |  |  |
| 6. | Mampu menjelaskan ditel sistem yang digambarkan dalam DAD dengan menggunakan kamus data dan spesifikasi proses | **Analyzing SystemsUsing Data Dictionaries*** Data dictionary concepts
* Defining data flow
* Defining data structures
* Defining elements
* Defining data stores
* Using the data dictionary
* Data dictionary analysis
 | * Diskusi
* Cerama
 |  |  |  |
| 7 - 9 | Mampu merancang sistem sesuai dengan hasil analisa:* Rancangan masukan
* Rancangan keluaran
* Rancangan proses
* Rancangan database
 | **Designing Effective Output*** Designing output
* Output technologies
* Factors in choosing an output technology
* Report design
* Screen design
* Web site design

**Designing Effective Input*** Input design
* Form design
* Display design
* GUI screen design
* GUI controls
* Web design guidelines

**Designing Databases*** Files
* Databases
* Normalization
* Key design
* Using the database
* Data warehouses
* Data mining
 | * Cerama
* Diskusi
 |  |  |  |
| 10. | Mampu merancang tampilan antar muka sesuai dengan kaidah disain antar muka | **Designing User Interfaces*** User interfaces
* Dialogue guidelines
* Feedback
* Help
* Ecommerce dialogue
* Data mining
* Ergonomics
 | * Cerama
* Diskusi
 |  |  |  |
| 11. | Mampu merancangn prosedur data entry yang baik bagi pengguna akhir sistem informasi | **Designing AccurateData-Entry Procedures*** Data entry
* Effective coding
* Types of codes
* Guidelines for coding
* Validation methods
* Check digits
* Ecommerce accuracy
 | * Cerama
* Diskusi
 |  |  |  |
| 12 - 14 | Mampu menganalisa dan merancang sistem informasi sesuai kebutuhan perusahaan | **Sistem informasi inventori di UPJ** | * Proyek
 | Ketepatan mencari dan menemukan, Kemampuan merancang, kerapihan penyajian | 50% |  |

1. DESKRIPSI TUGAS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mata Kuliah | : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi | Kode MK | : **SIF313** |
| Minggu ke | :  | Tugas ke | :  |

|  |  |
| --- | --- |
| Tujuan Tugas: |  |
| Uraian Tugas: | 1. Obyek
 |
| 1. Yang Harus Dikerjakan dan Batasan-Batasan
 |
| 1. Metode/Cara Kerja/Acuan yang Digunakan
 |
| 1. Dekripsi Luaran Tugas yang Dihasilkan

Tugas tersaji dalam bentuk: |
| Kriteria Penilaian: | 1. Ketepatan menganalisa
2. Kemampuan menulis
3. Kerapihan penyajian
4. Orisinalitas tulisan
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mata Kuliah | : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi | Kode MK | : **SIF313** |
| Minggu ke |  | Tugas ke | :  |

|  |  |
| --- | --- |
| Tujuan Tugas: | Mahasiswa diharpkan mampu membangun aplikasi sesuai dengan kebutuahan UPJ  |
| Uraian Tugas: | 1. Obyek
* ICT UPJ
 |
| 1. Yang Harus Dikerjakan dan Batasan-Batasan
* Mahasiswa diminta untuk membangun aplikasi sesuai dengan yang dibutuhan di ICT
 |
| 1. Metode/Cara Kerja/Acuan yang Digunakan
* Tugas dikerjakan berkelompok.
 |
| 1. Dekripsi Luaran Tugas yang Dihasilkan

Tugas tersaji dalam bentuk:* Aplikasi
* *Slide* presentasi (*softcopy* dalam format .ppt) bagi kelompok yang mempresentasikan
 |
| Kriteria Penilaian: | 1. Ketepatan mencari dan menemukan
2. Kemampuan membangun aplikasi (disain dan programming)
3. Kerapihan penyajian
 |

1. **RUBRIK PENILAIAN**

**Rubrik penilaian proposal**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Jenjang/Grade** | **Angka/Skor** | **Deskripsi/Indikator Kerja** |
| Sangat kurang | <20 | Proposal ditulis tidak sesuai instruksi tugas. |
| Kurang | 21–40 |  Proposal ditulis sesuai instruksi tugas namun tidak lengkap. |
| Cukup | 41-60 | Proposal ditulis sesuai instruksi tugas secara lengkap, namun tidak rapih |
| Baik | 61- 80 | Proposal ditulis sesuai instruksi tugas secara lengkap, dan rapih. |
| Sangat Baik | >81 | Proposal ditulis sesuai instruksi tugas secara lengkap, rapih, dan memiliki muatan kreativitas ide |

**Rubrik penilaian presentasi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Jenjang/Grade** | **Angka/Skor** | **Deskripsi/Indikator Kerja** |
| Sangat kurang | <20 | Slide presentasi tidak sesuai instruksi tugas |
| Kurang | 21–40 | Slide presentasi sesuai instruksi tugas, Slide presentasi **tidak bagus dan tidak menarik**, komunikasi presentasi **tidak lancar**, **tidak tanggap** dalam menjawab pertanyaan |
| Cukup | 41-60 | Slide presentasi sesuai instruksi tugas, Slide presentasi bagus dan penyajian presentasi menarik, komunikasi presentasi **tidak lancar**, **tidak tanggap** dalam menjawab pertanyaan |
| Baik | 61- 80 | Slide presentasi sesuai instruksi tugas, Slide presentasi bagus dan menarik, komunikasi presentasi lancar dan baik, **namun kurang tanggap** dalam menjawab pertanyaanAtauSlide presentasi sesuai instruksi tugas, Slide presentasi bagus dan menarik, komunikasi **presentasi kurang lancar** dan baik, namuntanggap dalam menjawab pertanyaan |
| Sangat Baik | >81 | Slide presentasi sesuai instruksi tugas, Slide presentasi bagus dan menarik, komunikasi presentasi lancar dan baik, serta tanggap dalam menjawab pertanyaan |

1. **PENUTUP**

**Rencana Pembelajaran Semester (RPS) ini berlaku mulai tanggal 1 februari 2016, untuk mahasiswa UPJ Tahun Akademik 2015/ 2016 dan seterusnya. RPS ini dievaluasi secara berkala setiap semester dan akan dilakukan perbaikan jika dalam penerapannya masih diperlukan penyempurnaan.**

1. **STATUS DOKUMEN**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Proses** | **Penanggung Jawab** | **Tanggal** |
| **Nama** | **Tandatangan** |
| 1. Perumusan
 | Marcello Singadji, S.Kom.,MT.Dosen Penyusun/Pengampu |  |  |
| 1. Pemeriksaan & Persetujuan
 | Augury El Rayeb, S.Kom., MMSI.Ketua Prodi Sistem Informasi |  |  |
| 1. Penetapan
 | Prof. Dr. Ir. Emirhadi Suganda, M.Sc.Wakil Rektor Universitas Pembangunan Jaya |  |  |