|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 | : Data Warehouse | Kode MK | : **SIF315** |
| Program Studi | : Sistem Informasi | Penyusun | : Marcello Singadji |
| Sks | : 3 | Kelompok Mata Kuliah | : Major |

1. Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini memperkenalkan tentang prinsip-prinsip dasar dalam data warehouse dan penambangan data, peserta akan dibekali dengan pemahaman teoritis mengenai isu-isu yang dihadapi, syarat-syarat yang diperlukan serta proses yang harus dilalui dalam penambangan data sehingga dapat menarik kesimpulan berupa informasi berharga dari data-data yang telah diolah.

1. Unsur Capaian Pembelajaran

Setelah mengikuti perkuliahan, mahasiswa diharapkan mampu memahami mengenai prinsip-prinsip dasar dalam penambangan data, selanjutnya mahasiswa mampu menerapkannya pada data-data riil.

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. Jiawei Han and Micheline Kamber. Data Mining: Concepts and Techniques. Morgan Kaufmann Publishers, 2006, Second Edition.
3. Ian H. Witten and Eibe Frank. Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques with Java Implementations. Morgan Kaufmann Publishers.
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 | Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami konsep dasar data warehouse dan penambangan data | **Introduction**   * Pengertian data mining * Pengertian data warehouse * Pentingnya penambangan data | * Cerama * Diskusi | - | - | - |
| 2 | Memahami konsep dan metodologi untuk membangun data warehouse | Methodology dan Pendekatan dalam Desain Data Warehouse | * Cerama * Diskusi |  |  |  |
| 3 – 4 | Mampu melakukan persiapan dan installasi SQL Server | Installasi dan persiapan DW dengan menggunakan SQL Server | * Cerama * Diskusi * Tugas mandiri * Praktikum lab |  |  |  |
| 5 | Mahasiswa mampu menjelaskan konsep data cube dan operasi yang berlaku, serta mampu melakukan proses data generalization | Defining a Data Source View within an Analysis  Services Project | * Praktikum lab * Diskusi |  |  |  |
| 6 – 7 | Mahasiswa mampu memahami konsep dasar datawarehouse, mampu merancang arsitekturnya dan memahami cara implementasinya | Modifying Measures, Attributes and Hierarchies | * Praktikum lab * Diskusi |  |  |  |
| 8 – 9 | Mampu melakukan analisa terhadap layanan yang multidimensional | Analysis Services Multidimensional Modeling | * Praktikum lab * Diskusi |  |  |  |
| 10 – 12 | Mampu membuat relasi antara Dimensions and Measure Groups | Defining Relationship Between Dimensions and Measure Groups | * Praktikum lab * Diskusi |  |  |  |
| 13 – 14 | Mampu mebuat Multidimensional Data Warehouse dengan  menggunakan MySQL | Multidimensional Data Warehouse dengan  menggunakan MySQL | * Praktikum lab * Diskusi |  |  |  |

1. DESKRIPSI TUGAS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mata Kuliah | : Data Warehouse | Kode MK | : **SIF315** |
| 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 | : Data Warehouse | Kode MK | : **SIF315** |
| Minggu ke | 11, 12, 13, & 14 | Tugas ke | : 3 (Membuat Aplikasi) |

|  |  |
| --- | --- |
| 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 pertanyaan  Atau  Slide 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 |  |  |