**KONTRAK PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Matakuliah : Design Pattern  Kode Matakuliah : 1111326  SKS : 2 | Dosen : Khoirul Umam, M. Kom  Semester : Genap 2016/2017 |

1. **Manfaat Matakuliah**

Mahasiswa mengenal berbagai macam *design pattern* dalam pemrograman berbasis objek

1. **Deskripsi Matakuliah**

Matakuliah ini mengajarkan jenis-jenis *design pattern* yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah-masalah pengembangan perangkat lunak berorientasi objek.

1. **Tujuan**
2. Mahasiswa dapat memanfaatkan *abstract class* maupun *interface* di dalam pemrograman ber­basis objek.
3. Mahasiswa memahami permasalahan-permasalahan dalam pengembangan perangkat lunak ber­orientasi objek.
4. Mahasiswa memahami solusi yang ditawarkan oleh suatu *design pattern* untuk mengatasi permasalahan pengembangan perangkat lu­nak berorientasi objek.
5. Mahasiswa dapat menyelesaikan suatu permasalahan pengembangan perangkat lunak ber­ba­sis objek menggunakan salah satu *design pattern*.
6. **Organisasi Materi**



1. **Jadwal Perkuliahan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pertemuan ke-** | **Tanggal** | **Materi** |
| 1 | 23 Januari 2017 | SAP & Pengantar Design Pattern |
| 2 | 30 Januari 2017 | Review OOP & Strategy Pattern |
| 3 | 06 Februari 2017 | Observer pattern |
| 4 | 13 Februari 2017 | Decorator pattern |
| 5 | 20 Februari 2017 | Factory pattern |
| 6 | 27 Februari 2017 | Singleton pattern |
| 7 | Mengikuti jadwal | UTS |
| 8 | 20 Maret 2017 | Command pattern |
| 9 | 27 Maret 2017 | Adapter pattern |
| 10 | 03 April 2017 | Facade pattern |
| 11 | 10 April 2017 | Template pattern |
| 12 | 17 April 2017 | Iterator pattern |
| 13 | 08 Mei 2017 | Composite pattern |
| 14 | Mengikuti jadwal | UAS |

1. **Strategi Perkuliahan**
2. Presentasi atau penyampaian materi terkait suatu *design pattern* dilakukan oleh mahasiswa se­cara berkelompok. Dengan demikian mahasiswa dituntut untuk menguasai/memahami su­a­tu jenis *design pattern* sebelum mengikuti perkuliahan.
3. Masing-masing kelompok secara acak memilih salah satu jenis *design pattern* yang akan di­re­view dan dipresentasikan ke hadapan kelompok lainnya.
4. Setelah sesi presentasi materi oleh masing-masing kelompok selesai, maka diadakan sesi ta­nya jawab bersama mahasiswa lainnya terkait materi yang telah dipresentasikan.
5. Dosen pengampu memberikan bantuan kepada kelompok mahasiswa yang kesulitan dalam mem­berikan jawaban di sesi tanya-jawab.
6. **Referensi**

* Cooper, J.W. 1998. *The Design Patterns Java Companion*. Addison-Weasley.
* Freeman, Eric dan Freman, Elisabeth. 2004. *Head First Design Patterns*. O’Reilly.
* Gamma, E., et. al. (GoF). *Design Pattern: Elements of Reusable Object-Oriented Software*.
* Kuchana, Partha. 2004. *Software Architecture Design Patterns in Java*. Aurbech Publications.

1. **Tugas-Tugas, UTS, dan UAS**
2. Presentasi : setiap kelompok mahasiswa yang telah mengambil undian membuat slide pre­sen­tasi terkait jenis *design pattern* yang diperoleh untuk selanjutnya di­pre­sen­ta­sikan di hadapan mahasiswa lainnya sesuai dengan jad­wal yang telah di­ten­tu­kan
3. UTS : berbentuk tugas berkelompok dimana setiap kelompok mengusulkan rancangan ap­likasi sederhana yang dikembangkan dengan menggunakan *design pattern* se­suai hasil undian
4. UAS : berbentuk tugas kelompok dimana setiap kelompok mengimplementasikan ran­cang­annya di UTS ke dalam aplikasi siap pakai
5. **Kriteria Penilaian**

Dalam memberikan penilaian digunakan pedoman sebagai berikut :

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Kehadiran : 5% 2. Presentasi : 30 % | 1. UTS : 30 % 2. UAS : 35 % |

Adapun kategori penilaian yang digunakan pada matakuliah ini adalah sebagai berikut:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 81-100 |  | CD | 31-40 |
| AB | 71-80 |  | D | 21-30 |
| B | 61-70 |  | DE | 11-20 |
| BC | 51-60 |  | E | 0-10 |
| C | 41-50 |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Dosen Pengampu,  **KHOIRUL UMAM, M. KOM**  NIDN. 0711039101 | Banyuwangi, 18 Januari 2017  Perwakilan Kelas,  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  NIM. |