# IF3250 PROYEK PERANGKAT LUNAK 4 SKS

## Deskripsi Kuliah

□ IF3250 Proyek Perangkat Lunak

Kuliah ini memberikan gambaran tentang berbagai jenis PL dan karakteristiknya, serta memberikan pengalaman dalam pembangunan beberapa jenis PL, seperti PL kompleks skala kecil dan PL skala besar, dengan menggunakan berbagai framework, platform, dan alat bantu yang banyak digunakan saat ini.

- 4 SKS

#### Pengajar

- Adi Mulyanto (adi@informatika.org)
- Bayu Hendradjaya (bayu@informatika.org)
- Yani Widyani (yani@informatika.org)

# Tujuan Kuliah

Setelah lulus kuliah ini, mahasiswa mampu untuk:

- Mahasiswa memahami berbagai jenis PL dan karakteristiknya
- Mahasiswa memahami definisi large-scale SW dan permasalahan dalam pembangunannya
- Mahasiswa memahami definisi complex SW dan permasalahan dalam pembangunannya
- Mahasiswa memahami berbagai teknik dan metode terkait dengan pembangunan large-scale SW, termasuk memahami SCM (software configuration management)
- Mahasiswa mengetahui dan dapat memanfaatkan berbagai framework pada berbagai platform, DBMS dan alat bantu untuk membangun large-scale SW
- Mahasiswa dapat mengimplementasikan metodologi yang tepat untuk membangun berbagai jenis PL, termasuk large-scale SW, dalam suatu proyek pembangunan PL
- Mahasiswa dapat menggunakan alat bantu SCM dalam suatu proyek

#### Materi Kuliah

- Kuliah singkat tentang (25%):
  - Software Engineering Review
  - Analysis Modeling Review
  - Design Review
  - Large Scale SW Engineering
  - From User Requirement to SW Specification
  - From SW Spec to SW Design
  - SW Configuration Management (SCM)
  - SW Implementation
  - SW Review
  - SW Testing
  - Legal Aspect in SW Engineering
- Proyek Pembangunan PL (75%):
  - Small-scale Software Project
  - Medium-to-large-scale Software Project

# Small-scale SW Project

- Tujuan:
  - Memberikan pengalaman pertama melakukan satu siklus lengkap pembangunan PL
- Skala kecil; kompleksitas sedang
- User interface yang sederhana
- Satu proyek pembangunan PL yang sama
   dikerjakan oleh setiap kelompok (@5 orang)

# Large-scale (IS) SW Project

- 🗆 Tujuan:
  - Memberikan pengalaman terlibat dalam satu proyek pembangunan PL skala sedang hingga besar
- Perangkat Lunak Sistem Informasi
- Kompleksitas rendah-menengah
- User interface yang banyak dan bervariasi
- Satu topik proyek mungkin melibatkan lebih dari 1 kelompok (@ 5 orang), sehingga perlu koordinasi antar-kelompok

## Jadwal Kegiatan

- Mgg 1: Penjelasan Kuliah
- Mgg 1-4: Proyek-1
- Mgg 5: Demo Hasil Proyek-1
- Mgg 6-14: Proyek-2
- Mgg 8: UTS
- Mgg 15: Demo Hasil Proyek-2

# Jadwal Kegiatan (2)

- Jadwal tatap muka di kelas:
  - □ Selasa 09.00 10.40
  - Kamis 07.00 08.40
- Kegiatan di kelas akan diisi dengan:
  - Kuliah singkat ttg materi pendukung pelaksanaan proyek
  - Presentasi kemajuan proyek
  - Koordinasi antar kelompok
  - Demo Hasil Proyek

#### Penilaian

- Penilaian Kelompok:
  - □ Proyek-1
  - □ Proyek-2
- □ Penilaian Individu:
  - UTS dan UAS tentang materi kuliah dan hasil proyek

#### Situs Kuliah

- □ <a href="http://kuliah.itb.ac.id/app245">http://kuliah.itb.ac.id/app245</a>
- □ IF3250
- □ Password untuk enroll: ppl2015

- Membentuk kelompok
  - @5 orang
  - Anggota kelompok berasal dari kelas yang sama
  - Dikumpulkan melalui ketua kelas dalam file .xls