

Ujian Akhir Semester Genap 2024/2025

Mata Kuliah: Pemrograman Berbasis Obyek (3 SKS)
Kelas: Object-Oriented Programming (OOP)
Pelaksanaan: **OOP7** Kamis, 10 Juli 2025 18:15-20:00 WIB
OOP2 Kamis, 10 Juli 2025 20:00-21:45 WIB
OOP3 Sabtu, 12 Juli 2025 12:00-13:50 WIB
Dosen Pengampu: Lintang Wisesa Atissalam, S.Si., M.T.I.

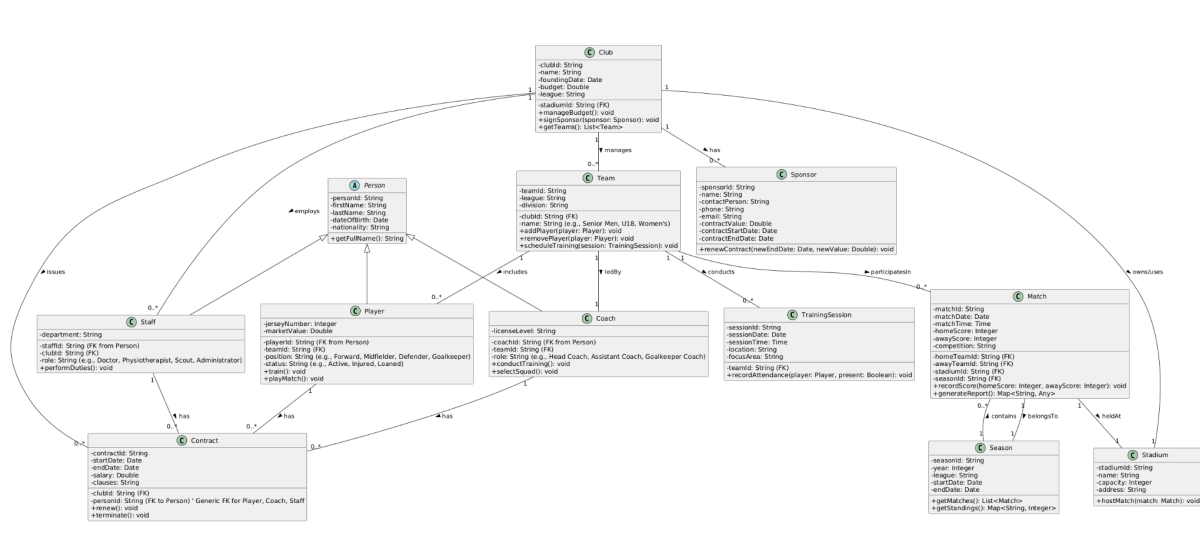
Petunjuk Pelaksanaan Ujian Akhir Semester

Berikut adalah beberapa hal yang harus Anda perhatikan dalam pelaksanaan ujian:

1. Soal ujian akhir berupa **simple project** di mana Anda diminta untuk melakukan analisis dan mengimplementasikan object-oriented design yang tersedia dalam bentuk diagram UML ke dalam *script code object-oriented programming*.
2. Perhatikan batas waktu pengumpulan proyek ujian akhir di Edlink! **Tidak ada toleransi pada keterlambatan pengumpulan proyek ujian akhir.**
3. Kerjakan secara mandiri. Anda diperkenankan membuka berbagai referensi termasuk *browsing* di internet, namun mohon **hindari penggunaan AI tools**. **Segala bentuk pelanggaran akademis akan ditindak secara tegas.**
4. Upload jawaban ujian akhir sebagai repositori publik di GitHub, GitLab atau BitBucket dengan nama repositori **"OOP_UAS_<nama>_<nim>"** dan submit link via Edlink. **Contoh penamaan repositori: "OOP_UAS_Lintang_12345".**
5. Lengkapi **feedback form** untuk perkuliahan semester: [klik di sini](https://s.id/qRs89) (<https://s.id/qRs89>).
6. Ujian akhir semester selesai.

Soal Ujian Akhir Semester

Perhatikan UML class diagram berikut. Lihat diagram lebih detail: [klik di sini](#).



FC Cakrawala adalah **Club** sepak bola binaan **Universitas Cakrawala**, yang saat ini baru memiliki 1 **Team** sepak bola kelompok umur U-23 (Under 23) bernama **FC Cakrawala Muda**. Tim ini memiliki seorang Head **Coach**, seorang Assistant **Coach**, dan diperkuat 15 mahasiswa Universitas Cakrawala sebagai **Player** utamanya.

1. Implementasikan UML class diagram beserta cerita singkat di atas dalam sebuah *script code* dengan menggunakan bahasa pemrograman yang Anda kuasai (bebas). Perhatikan dengan seksama *access specifier* atribut dalam kelas, relasi dan *multiplicity* antar kelas. Simpan file dengan format nama **"OOP_UAS1_<nama>_<nim>".**

* misal **"OOP_UAS1_LintangWisesa_12345.cpp"**,
"OOP_UAS1_LintangWisesa_12345.py" atau
"OOP_UAS1_LintangWisesa_12345.js".

Pastikan ekstensi file sesuai dengan bahasa pemrograman yang Anda gunakan.

2. Perhatikan relasi antara kelas **Person**, **Coach**, **Player** dan **Staff**. Perbaikilah diagram UML class diagram di atas (terutama pada relasi kelas **Person**, **Coach**, **Player** dan **Staff**) agar memenuhi pola desain **Factory Method**, yakni pola desain OOP yang mendefinisikan antarmuka (interface) untuk membuat objek, tetapi membiarkan sub-class (kelas turunan) yang memutuskan kelas mana yang akan diinstansiasi. Simpan diagram UML sebagai image (jpg, jpeg, png atau svg) dengan format nama file **"OOP_UAS2_<nama>_<nim>".**

* misal **"OOP_UAS2_LintangWisesa_12345.jpg"**,
"OOP_UAS2_LintangWisesa_12345.png" atau
"OOP_UAS2_LintangWisesa_12345.svg".

3. Ubah *script code* yang Anda buat untuk soal nomor 1, supaya sesuai dengan diagram UML yang Anda buat untuk soal nomor 2. Simpan sebagai sebuah file dengan format nama file "*OOP_UAS3_<nama>_<nim>*".

* misal "*OOP_UAS3_LintangWisesa_12345.cpp*",
"*OOP_UAS3_LintangWisesa_12345.py*" atau
"*OOP_UAS3_LintangWisesa_12345.js*".

Pastikan ekstensi file sesuai dengan bahasa pemrograman yang Anda gunakan.

4. Simpan ke-3 file jawaban Anda dalam sebuah publik repositori di GitLab, GitHub atau BitBucket dengan nama repositori "*OOP_UAS_<nama>_<nim>*" dan submit link repositori Anda via Edlink. Pastikan repositori dapat diakses secara **publik**.
5. Isi feedback form perkuliahan semester ini: [klik di sini](https://s.id/qRs89) (<https://s.id/qRs89>).
6. Selesai.