

JURNAL MODUL 6
DESIGN BY CONTRACT DAN DEFENSIVE
PROGRAMMING



Nama :

Reza afiansyah W

(2311104062) Dosen :

YUDHA ISLAMI SULISTYA

PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT
LUNAK

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

2025

1. Setup Awal & Commit Project

Pas pertama bikin project C#, langsung aja saya masukin ke Git dan bikin commit awal. File .gitignore juga ikut ditambahkan biar file-file yang nggak penting (kayak .vs atau bin/obj) nggak ikut keupload. Sempat ada file yang belum ke-stage, jadi saya tambahin dan commit ulang. Baru deh di-push ke repo.

2. Buat Class Video & User

Saya mulai ngoding dua class utama: satu buat video (SayaTubeVideo), dan satu lagi buat user (SayaTubeUser).

Nah, di sini mulai diterapin konsep Design by Contract: intinya kita pasang semacam "syarat dan janji" dalam program, misalnya judul video harus ada isinya, atau play count nggak boleh negatif.

Terus di class user juga saya tambahin defensive programming, semacam filter biar program nggak langsung crash kalau dapet input aneh kayak null.

3. Uji Coba, Commit Lagi

Setelah ngoding dasar-dasarnya dan dicek jalan, saya commit lagi perubahan kode dan push ke GitHub.

4. Tambah Validasi & Cegah Error

Di bagian ini, saya makin perkuat sistem dengan ngecek semua input pakai validasi.

Cek panjang judul video

Pastikan jumlah play nggak lebih dari 25 juta

Tangani error kayak OverflowException kalau play count kelewat gede

Saya juga tambahin try-catch di bagian sensitif biar program nggak langsung berhenti kalau ada error. Kalau ada konflik input, program tetep jalan dan ngasih tahu lewat pesan error aja.

5. Batasi Output dan Cegah Crash

Untuk nge-print daftar video, saya batasi maksimal 8 item biar nggak terlalu banyak. Ini juga bagian dari kontrak desain—biar nggak ngasal tampilannya. Jadi output tetap rapi dan terkontrol.

6. Commit Final

Terakhir, setelah semuanya rapi dan jalan sesuai rencana, saya commit lagi semua perubahan akhir.

Project udah bisa handle input yang salah, tampilannya rapi, dan kode jadi lebih aman.