

Capaian Pembelajaran Program Studi (*Program Learning Outcome*) yang akan dicapai

PLO 5	Menguasai metode rekayasa secara mendalam yang relevan dalam bidang rekayasa perangkat lunak berskala besar dan mendukung otomatisasi proses-proses dalam rekayasa perangkat lunak
PLO 14	Merancang dan mengoperasikan proses, sistem pemrosesan, dan kaskas yang diperlukan dalam desain rekayasa perangkat lunak

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (*Course Learning Outcome*) yang akan dicapai

		Nilai
CLO 2 (PLO 14)	Menerapkan aktivitas evolusi perangkat lunak	
CLO 3 (PLO 5)	Memahami konsep konfigurasi perangkat lunak dan manajemennya.	

PERHATIAN :

- Tugas pengganti UTS ini bersifat individu, segala bentuk kecurangan akan ditindak sesuai dengan aturan akademik yang berlaku.
- Anda diperkenankan untuk mencari referensi dalam mengerjakan tugas pengganti UTS ini. Silahkan cantumkan referensi yang digunakan saat melakukan submit URL repository github anda ke LMS.
- Jika anda melakukan diskusi dengan teman silahkan tuliskan nama dan NIM (jika mahasiswa) teman diskusi anda pada saat melakukan submit URL repository github anda ke LMS. Menuliskan nama teman diskusi tidak menghapus kecurangan yang ditemukan (plagiasi, copy paste, dan lainnya).

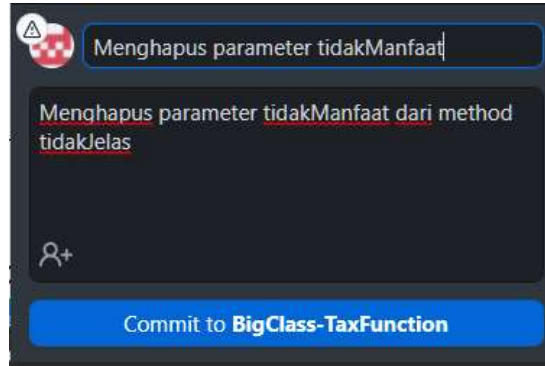
Instruksi Tugas

Bacalah petunjuk pengerjaan dengan seksama, kesalahan yang terjadi akibat kelalaian dalam memahami petunjuk menjadi tanggung jawab mahasiswa.

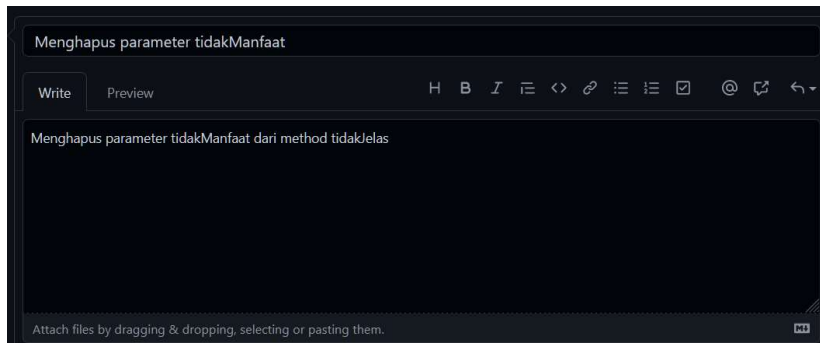
Secara individu, lakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Buatlah sebuah repository untuk project java **bersifat public** pada github dengan nama repository "[NIM]-UTS-MKPL" (contoh: 123456-UTS-MKPL). **Tuliskan juga NIM dan nama lengkap anda pada bagian description.**
2. Masukkan file project java yang ada pada file **TaxCalculator.zip** ke dalam repository sebagai initial commit pada main branch.
3. Lakukan refactoring kepada **salah satu bad smell** pada class **Employee.Java** dan **TaxFunction.Java** dengan membuat sebuah branch refactoring dengan nama bad smell yang akan diperbaiki dan lokasinya (contoh: BigClass-TaxFunction atau LongParameterList-SetChild).

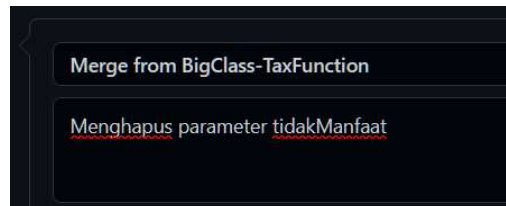
4. Silahkan menambahkan, mengubah, maupun mengurangi class, method, attribute, parameter, variable, comment, dan lainnya untuk menerapkan refactoring yang dilakukan.
5. Setelah **refactoring selesai dilakukan untuk satu bad smell**, lakukan commit ke dalam branch refactoring dengan penjelasan mengenai apa yang dilakukan dalam deskripsi commit seperti contoh di bawah.



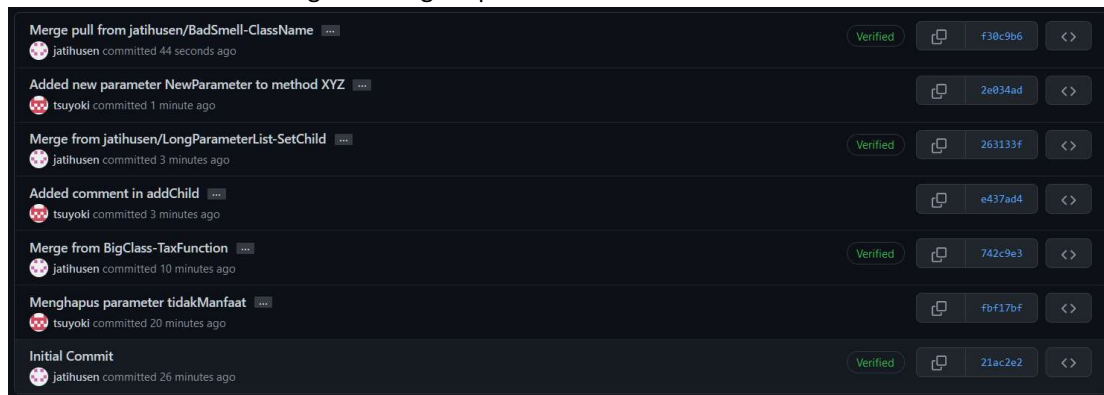
6. Jika bad smell sudah diperbaiki lakukan push ke remote server kemudian buatlah pull request dengan nama yang jelas



7. Lakukan merge dengan menambahkan comment yang jelas. Anda dapat menghapus branch refactoring jika merasa diperlukan.



8. **Ulangi langkah 3 sampai 7** sampai anda merasa seluruh bad smell sudah diperbaiki melalui refactoring. Commit list anda akan berisi refactoring dan merge seperti berikut:



9. **Laporkan URL github anda melalui LMS dalam batas waktu yang ditentukan.** Commit yang dilakukan setelah batas waktu pengumpulan tidak akan digunakan sebagai acuan penilaian.

Catatan:

- Mahasiswa diperkenankan menggunakan client github apapun baik versi desktop, console, maupun client third-party lainnya.
- IDE, code editor, maupun text editor yang digunakan untuk melakukan refactoring tidak dibatasi. Mahasiswa dapat menggunakan environment yang paling nyaman bagi masing-masing individu.

Kriteria penilaian adalah sebagai berikut:

Nomor CLO	Kriteria
CLO2	1. Ketepatan identifikasi bad smell (40%) 2. Ketepatan penerapan refactoring (60%)
CLO3	1. Ketepatan pembuatan repository dan initial commit (30%) 2. Ketepatan pembuatan branch, commit, push dan merge (70%)

---ooO~ Selamat Mengerjakan ~Ooo--