



## **CASE STUDY**

### **PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK**

#### **MODUL 1 – JDK, BLUEJ, & GIT**

Pada modul ini, Anda akan mempersiapkan *environment* komputer Anda agar dapat mengikuti praktikum ini dengan baik. Melakukan persiapan komputer wajib dilakukan oleh setiap praktikan di komputer/laptop pribadi masing-masing. Anda dianjurkan untuk membawa komputer sendiri pada modul-modul berikutnya.

Meskipun begitu, tidak ada larangan sama sekali untuk menggunakan komputer di lab Puskom. Namun, perlu diingat bahwa komputer di lab sangat terbatas aksesnya sedangkan praktikum ini bersifat pengerjaan proyek yang kontinu serta sesi Presentasi tidak dapat dilakukan di lab Puskom.

#### **Tugas 1. JDK**

1. Lakukan instalasi JDK pada komputer Anda.
2. Gunakan *command java -version* untuk mengecek apabila Java sudah terinstalasi dengan benar.
  - Apabila terjadi kesalahan, buka dokumen pengaturan JDK.
3. Buatlah program dibawah dengan menggunakan *text-editor*. Lakukan kompilasi dan eksekusi melalui terminal/*command prompt* komputer Anda.
4. Bila sudah selesai, *screen capture* pengerjaan poin 1 & 2 dan silahkan mengerjakan tugas 2.

#### **Tugas 2. BlueJ & Git**

1. Lakukan instalasi BlueJ
2. Lakukan instalasi Git dan konfigurasi Git Anda sesuai akun pada *remote-repository* pada GitHub.
  - Pengguna Windows dan Mac dapat mengunduh *client* GUI GitHub dan melakukan konfigurasi pada bagian *options...*
3. Buat folder khusus untuk pengerjaan sistem JHotel di komputer Anda. Pastikan folder tersebut dapat digunakan dengan baik (e.g. Deep Freeze, SmadLock, *permission*, dll)
4. Dari BlueJ, buat **project** baru dengan nama “jhotel” pada folder yang anda buat tadi.
  - Buat proyek pada folder, bukan di dalam folder. Karena akan membuat folder baru.
  - Anda boleh membuat proyek baru tanpa harus membuat folder terlebih dahulu. Namun pastikan folder tersebut aman.



5. Dari website GitHub, masuk dengan akun Anda dan buat *repository* baru dengan nama "jhotel".
  - Repository dibuat menjadi **public** terlebih dahulu, jika belum dapat mendapatkan repository **private**
  - Tidak perlu membuat file README.md
6. Sertakan link *repository* github anda pada dokumentasi.
7. Inisiasi folder pengerjaan ojekampus sebagai *git repository* dan hubungkan dengan *remote repository* Anda pada GitHub.
8. Lakukan **git push**. Di akhir tugas 2 ini Anda seharusnya memiliki 2 file pada *remote repository* yaitu package.bluej dan Readme.txt.

### Tugas 3. JHotel

Pada tugas 3 ini Anda akan mulai membuat *Class* yang dibutuhkan untuk mengembangkan sistem JHotel. Anda akan perlu mengetahui cara membaca UML yang diberikan sebagai acuan program, silahkan mengacu pada tabel dibawah link **UML Symbol Table** pada Scele.

Dengan menggunakan BlueJ, lakukan implementasi berdasarkan UML pada dokumen UML JHotel. Buatlah Class dengan *variable* dan *method (function)* yang dibutuhkan. Anda belum perlu menuliskan program agar fungsionalitas setiap *method* berjalan. Untuk mempermudah, ikuti aturan dibawah ini:

- Hanya perlu dibuat kerangkanya

```
[access modifier] [static/non-static] [return type/void] [method name] {  
    return [return value];  
}
```

- *method* dengan kembalian numerik *return value*-nya 0
- *method* dengan kembalian *char/String* *return value*-nya *char/String* kosong
- *method* dengan kembalian *boolean* *return value*-nya FALSE
- Jika terdapat *method* atau *variable* lain yang memerlukan nilai *return* selain ketiga tipe yang disebutkan diatas, diganti menjadi tipe *method* String dengan nilai *return value*-nya String kosong.
- Setelah implementasi Anda selesai, commit dan push pekerjaan Anda ke remote repository dengan commit message "modul 1".