1. Deskripsi lingkungan pengembangan

* **Lingkungan Off-Line**

1. Komputer repositori dengan direktori untuk setoran (sebelum check-in dan check-out) adalah komputer milik
2. Konfigurasi yang diatur dengan lingkungan yang sama untuk seluruh anggota tim menggunakan *tools* antara lain :

* *Build/Compile* : Maven
* *Testing* : Junit
* *Continuous Integration* : Jenkins
* *Version Control System* : Git
* *Library Dependencies* : JUnit

Program ini dikembangkan dengan *platform* Java menggunakan NetBeans IDE 7.4.

*Tools* untuk diagram *class* menggunakan *StarUML*.

* **Lingkungan On-Line**

Lingkungan online yang digunakan adalah <http://github.com>

1. Diagram kelas
2. Ekstraksi JAVA doc
3. Laporan pengalaman pengerjaan

Langkah-langkah yang dikerjakan dalam tugas ini adalah

1. Create Github Repository

Git adalah sebuah Version Control System (VCS) yang digunakan dalam tim pengembangan perangkat lunak untuk bekerja bersama. Git akan mencatat setiap perubahan yang terjadi pada source code sehingga memungkinkan untuk mengambil kembali source code lama jika suatu saat ingin kembali ke versi sebelumnya.

Pada project ini terdapat 4 branch pengembangan dengan satu branch sebagai master development dan branch lain sebagai contributor. Branch-branch tersebut yaitu:

* Branch master

Branch master adalah branch yang pertama di create pada repository oleh Rian Andrian sebagai Chief Developer. Kemudian Rian Mengundang anggota timnya sebagai contributor di project ini yaitu Akberita, Hastie Audytra, dan Rickard Elsen yang kemudian masing-masing developer membuat branch nya sendiri.

Setiap developer akan meng-*commit* hasil pekerjaannya pada masing-masing branch yang kemudian akan merge request kepada Rian sebagai pemegang branch master. Setiap pekerjaan developer akan Rian cek satu persatu, apa bila pekerjaannya sesuai dengan spesifikasi Rian akan accept merge request dari developer tersebut

* Branch hastiie, Branch elsen, Branch akber

Setiap Kontributor akan mengerjakan pekerjaannya sesuai dengan tugasnya kemudian akan meng-commit dan push hasil kerjanya ke branch masing-masing dan kemudian melakukan merge request ke Rian. Masing-masing kontributor juga bisa langsung commit serta push hasil pekerjaannya ke branch master apabila memang diperlukan.

1. Create Maven Project

Setup maven project dilakukan oleh Rian yang kemudian akan di push ke repository sehingga memungkinkan anggota tim berkontribusi dalam pengerjaan project.

1. Implementasi Class

Implementasi setiap class sesuai dengan assessment yang diberikan.

1. Push to Git Repository

Setelah maven project berhasil di setup, kemudian project tersebut akan di push ke repository sehingga bisa di clone oleh anggota tim yang akan berkontribusi dalam project tersebut

1. Config Jenkins for Continuous Integration
2. **Daftar Pembagian Pekerjaan diantara Anggota Kelompok**

**Tabel 1.** Pembagian Kerja Tim

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Pembagian Tugas** | **Rincian** | **Anggota** |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |
| 5. |  |  |  |
| 6. |  |  |  |
| 7. |  |  |  |

1. **Rencana Kerja dan Realisasi**

**Tabel 2.** Tabel Rencana Kerja dan Realisasi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hari/Tanggal** | **Rencana Kerja** | **Realisasi** | **Keterangan** |
| Rabu/  19 Februari 2014 | Pembentukan anggota tim | Anggota tim telah terbentuk | Terlaksana |
| Diskusi *tools* dan *setting environment* yang digunakan seluruh anggota tim | Pemilihan tools telah disepakati bersama diantaranya :   * *Build/Compile* : Maven * *Testing* : Junit * *Continuous Integration* : Jenkins * *Version Control System* : Git * *Library Dependencies* : JUnit | Terlaksana |
| Instalasi *tools* untuk setiap laptop anggota tim | *Sharing* *Installer* ke seluruh anggota tim | Terlaksana |
| Registrasi *online* untuk git dan repositori | *Version Control Online* :  [www.github.com](http://www.github.com)  Repositori *Online* :  [www.bitbucket.com](http://www.bitbucket.com) | Terlaksana |
| Kamis/  20 Februari 2014 | Pembagian kerja kepada seluruh anggota tim | * Ginanjar Pramadita : *Chief Developer Team* / *Project Team* * Narti : * Rizqia : * Vania : | Terlaksana |
| Diskusi mengenai pengerjaan tugas | Pembahasan mengenai program yang dibangun | Terlaksana |
| Jumat/  21 Februari 2014 | *Share* tugas | *Share* tugas ke gitHub | Terlaksana |
|  | Diskusi tugas selanjutnya | Membahas kelanjutan pekerjaan tugas. | Terlaksana |
| Sabtu/  22 Februari 2014 | Pengerjaan Mandiri | | |
| Minggu/  23 Februari 2014 | Pengerjaan Mandiri | | |
| Senin/  24 Februari 2014 | Diskusi lanjutan | Diskusi mengenai perkembangan pekerjaan masing-masing |  |
| Selasa/  25 Februari 2014 | Diskusi akhir | * Finishing dokumen tugas * Persiapan program untuk tugas pertama * Persiapan untuk tugas 2 |  |