**LAPORAN PRAKTIKUM**

**AGILE TESTING**

**Audyva Irefilevitasari Alifia**

Quality Engineer-A, Alterra

Email: audyvairefilevitasarialifia9@gmail.com

**Universitas Brawijaya**

* **Soal Prioritas**

1. Pada fase apa saja QE berperan pada proses SDLC? Sebutkan dan jelaskan peran seperti apa yang QE dapat lakukan pada setiap fase tersebut!

Jawab:

Pada tahap kedua SDLC yakni fase design, terdapat aspek komunikasi yang mengharuskan penanggung jawab fase design ini harus memiliki komunikasi dalam menyampaikan arsitektur perancangan sistemnya kepada seluruh tim, baik itu SE maupun QE juga ikut dalam aspek komunikasi ini.

Selanjutnya, QE berperan pada proses SDLC saat fase development dan testing. Saat fase development, QE harus bekerja beriringan dengan SE dan tim lainnya yang memegang tanggung jawab pada fase Development ini, QE tidak terpisah atau membentuk fase sendiri. Hal ini juga tercantum dalam salah satu Agile Testing Manifesto yang berbunyi: ***Testing is an activity not a phase.***

Peran QE pada fase Testing, ini adalah fase yang paling penting karena setelah sistem selesai dibuat, sistem harus melewati tahap pengujian/testing sebelum diluncurkan. Testing dilakukan untuk menjawab apakah sistem dapat bekerja optimal atau tidak, pada tahap ini ada yg harus diperhatikan yaitu: kemudahan penggunaan sistem pencapaian tujuan sistem yg sudah disusun sejak perancangan sistem dilakukan. Sangat tidak mungkin apabila sistem diluncurkan tanpa melewati tahapan testing terlebih dahulu. QE harus melewati tahapan testing berupa: kualitas kode, functional testing, integration testing, performance testing, dan security testing. Agar testing dapat berjalan lancar dan berurutan maka QE menggunakan perangkat continuous integration.

1. Menurut Anda, apa tantangan ketika menerapkan agile testing? Berikan penjelasan pada masing-masing 5 poin agile testing manifesto!

Jawab:

Tantangan ketika menerapkan Agile Testing seperti: ketika sebuah organisasi atau lingkungan pekerjaan yang telah memiliki budayanya sendiri dimana budaya tersebut bertentangan dengan konsep Agile Testing; apabila ingin menerapkannya, terkadang organisasi/perusahaan menolak adanya perubahan budaya tersebut; pihak manajemen tidak mendukung konsep Agile testing; tidak efektifnya rasa/sifat kolaborasi antar tim; adanya sifat tradisional di pengembangan; tidak ada pengalaman/tidak cukup pengalaman; dan penerapan konsep Agile Testing yang kurang konsisten.

Terdapat 5 poin agile testing manifesto:

1. ***Testing is an activity not a phase*** (QE bekerja beriringan dengan proses development, tidak terpisah atau membentuk fase sendiri).
2. ***Prevent bugs rather than finding bugs*** (bug muncul karena requirement yang kurang lengkap, pencegahannya yakni dengan menuliskan terlebih dahulu seperti apa requirement dari fitur yang akan dikerjakan sebelum menulis code).
3. ***Don't be a checker be a tester*** (sebagai QE, kita dapat memberikan feedback dengan apa yg sedang kita test).
4. ***Don't try to break the system, instead help build the best possible system*** (QE melakukan positive test dan negative test, namun QE juga tetap harus mengetahui tujuan utama: menciptakan produk yg berkualitas, maka QE seharusnya memposisikan dirinya sebagai user dan menilai produk sesuai perspektif user).
5. ***The whole team is responsible for quality, not just the tester*** (seluruh tim bertanggung jawab dengan quality system, tidak dibebankan ke salah satu anggota saja. Contohnya apabila ditemukan bug setelah launching, tidak serta merta dibebankan ke QE saja atau developer saja, melainkan semua tim-lah yang harus tanggung jawab).