



- 1. Pada fase apa saja QE berperan pada proses SDLC? Sebutkan dan jelaskan peran seperti apa yang QE dapat lakukan pada setiap fase tersebut!
- 2. Menurut teman-teman apa tantangan ketika menerapkan agile testing? Berikan penjelasan pada masing-masing 5 poin agile testing manifesto!

Proses SDLC untuk Quality engineer biasanya terdapat pada semua fase SDLC. Dalam Planning, Quality Engineer harus ahli dalam memainkan peran untuk merencanakan fitur-fitur baru, dapat menunjukkan potensi masalah dengan pengalaman pengguna yang bahkan dapat memengaruhi keputusan tim untuk bergerak maju, meskipun masukan QE tidak menghasilkan perubahan produk yang signifikan, menyelinap melalui fitur yang akan datang dapat membantu QE merencanakan skenario pengujian, kasus tepi, dan kasus pengujian

### Beberapa tugas Qe

#### 1. Testing

Tahapan pengujian dalam SDLC dilakukan untuk melihat kinerja awal aplikasi Tahapan pengujian sangat penting sebelum aplikasi software digunakan pengguna. Beberapa pengujian yang biasanya dilakukan seperti security testing yang diotomatiskan, atau pengujian untuk penerapan yang kompleks. Pengujian harus memastikan setiap fungsi dapat bekerja dengan benar dan lancar sehingga dapat mengurangi kemungkinan adanya keterlambatan dalam pemrosesan, bug dan gangguan yang ditemui pengguna.

# 2. Operations and maintenance

**Operations and Maintenance** 

Maintenance dalam SDLC dilakukan sebagai hasil dari evaluasi terhadap aplikasi yang telah diproduksi

Pada titik ini sebetulnya aplikasi benar-benar sudah selesai dan bisa digunakan di lapangan. Namun, tahapan operasi dan pemeliharaan masih dianggap penting. Sebab,

dalam tahapan ini pengguna bisa jadi menemukan bug yang tidak ditemukan selama pengujian sehingga kesalahan perlu diatasi. Dari sini bisa jadi akan memunculkan siklus software development life cycle yang baru untuk memperbaiki bug, menentukan rencana pengembangan berulang, atau tambahan fitur dalam rilis mendatang

Terdapat lima point dalam testing manifesto, antara lain:

1. Testing throughout over testing at the end.

Testing Secara Berkala

Dengan cara lama seorang tester akan kewalahan di akhir proses development karena dia harus melakukan full test aplikasi yang belum pernah dia test sebelumnya. Dalam testing manifesto tester dianjurkan untuk melakukan testing secara berkala dengan proses development, jadi tidak terpisah sendiri melainkan jadi satu dengan proses development.

2.Preventing bugs over finding bugs.

#### Mencegah Adanya Bug

Disini kita lebih fokus untuk mencegah munculnya bug daripada menemukan bug. Mari kita mulai dengan mengetahui bagaimana bug itu muncul. Ada beberapa faktor yang dapat memunculkan bug, diantaranya adalah requirement yang kurang lengkap atau kurang detail. Untuk mengurangi kemunculan bug alangkah baiknya kita tulis dulu seperti apa requirement dari fitur yang akan kita kerjakan sebelum memulai menulis code. Semua itu dapat dilakukan dengan berkomunikasi dengan sesama anggota team untuk benar-benar membangun aplikasi yang berkualitas.

3. Testing understanding over checking functionality.

## Memahami apa yang di testing

Sebagai seorang tester, tidaklah cukup jika hanya melakukan testing tanpa adanya improvement / masukan terhadap apa yang test. Jika seorang tester hanya melakukan pengecekan fungsional dan tidak memahami seperti apa kebutuhan user yang akan menggunakan aplikasi maka peran seorang tester akan dipertanyakan ketika semua test sudah otomatis. Disinilah peran tester sebenarnya dibutuhkan, bagaimana dia bisa memberikan feedback terhadap apa yang sedang di test.

4.Building the system OVER breaking the system.

#### Membangun sistem

Di dalam proses testing, seorang QA akan melakukan positif test dan negative test. Mungkin ada beberapa dari kita yang merasa senang jika menemukan bug. Tidak bisa dipungkiri kalau seorang QA mampu memiliki pikiran jahat terkait fitur apa aja yang bisa ia temukan bugnya. Meskipun hal tersebut memiliki sisi menariknya, namun kita harus

mengingat tujuan utama dari proses development itu sendiri, yaitu untuk menciptakan product yang berkualitas. Untuk itu seorang QA seharusnya memposisikan dirinya sebagai user, dan menilai product dari prespektif user sehingga dapat memberikan masukan terhadap developer.

5Team responsibility for quality OVER tester responsibility.

Tanggung jawab team

Mengingat tanggung jawab seluruh tim untuk kualitas adalah prinsip dasar Agile. Beban dari kualitas product yang dibangun tidak semestinya dibebankan pada salah satu anggota saja. Misalnya ada bug yang baru ditemukan saat product sudah launcing, tidak semertamerta tanggung jawab itu dibebankan pada seorang QA yang mungkin tidak teliti atas bug tersebut, bukan juga dengan membebankan developer. Namun setiap anggota tim bertanggung jawab berlandaskan kepemilikan bersama atas product yang dibangun. Demikian pembahasan dari point-point testing manifesto, dengan adanya testing manifesto ini diharapkan dapat membangun relasi baik antar tim, apalagi relasi antar developer dan QA yang selama ini memiliki sentimen buruk..