Software Testing Fundamental

Fattah Widjaya Gandhi

1. Berikan alasan kamu kenapa Software Testing itu penting? Jawaban:

dikarenakan untuk memastikan bahwa software yang akan di luncurkan memenuhi persyaratan dan ketentuan yang telah ditentukan, memastikan tidak adanya bugs didalam software, dan untuk tidak mengecewakan end-to-end user yang akan berdapat terhadap perusahaan terkait, memperkecil biaya yang diperlukan apabila suatu Software tidak melalui tahap testing dan terdapat bugs didalamnya menyebabkan pembuatan ulang software.

2. Bagaimana peranan Quality Engineering dalam menjaga kualitas dari Product? Jelaskan dengan detail!

Jawaban:

QE bertanggungjawab untuk memastikan product berjalan sesuai *requirement*, sehingga Software yang akan diluncurkan dapat menjaga kenyamanan para penggunanya.

3. Bagaimana peranan Quality Engineering dalam membuat Software yang sesuai dengan kebutuhan Costumer?

Jawaban:

membuat case test berdasarkan *requirement*, melakukan pengembangan yang dibutuhkan setelah melakukan case test, melakukan koordinasi dengan tim sehingga dapat meningkatkan kepuasaan pengguna.

4. Jelaskan yang dimaksud dengan Testing Platform! Jelaskan juga masing-masing testing Platform!

Jawaban:

Testing Platform merupakan upaya testing yang dilakukan untuk menentukan kecepatan respon dari Aplikasi atau *Speed*, mengetahui daya tampung Aplikasi apabila digunakan oleh sejumlah user yang ditentukan atau *Scalability*, mengetahui tingkat kestabilan Aplikasi apakah terdapat respon gagal dalam range tertentu atau *Stability*. Bbeerapa basis model Testing Platform terdiri dari perangkat handphone yang terdiri dari **Android** dan **IOS**, **Website**. **Desktop** menggunakan Aplikasi seperti **Katallon**, dan **Selenium**.

5. Apa itu fungsional Testing dan mengapa dibutuhkan? Jawaban:

Fungsional Testing merupakan tahapan testing untuk memastikan bahwa Software tidak memiliki kendala saat dijalankan, Software dapat berjalan sesuai dengan *requirement* yang diminta. Hal ini dilakukan untuk mencegah ketidakpuasan pengguna.

6. Apa itu Performance Testing dan mengapa dibutuhkan? Jawaban:

Performance Testing merupakan non Functional Testing yaitu memeriksa apakah Software dapat berjalan sesuai dengan ekspektasi user, hal ini perlu dilakukan menjaga kenyamanan user saat menggunakannya.

7. Apa itu Regression Testing dan mengapa dibutuhkan? Jawaban:

Regression Testing merupakan pemeriksaan terhadap **modul-modul lama** setelah Software mengalami update. Hal ini dilakukan untuk memastikan modul lama tidak mengalami gangguan atau tidak terdapat bugs ketika terdapat pembaharuan Software.

8. Apa perbedaan Manual dan Automation Testing? Jelaskan mengapa Manual Testing dibutuhkan! Dan mengapa Automation Testing dibutuhkan! Jawaban:

Manual Testing dapat dilakukan oleh seseorang yang tidak memiliki pengalaman dalam bidang ini, hasil dari Manual Testing memiliki kemungkinan tidak akurat kualitas product nya dapat dikatakan rendah, proses yang dilakukan dapat dikatakan lamban. Sedangkan Automation Testing memungkinkan melakukan banyak test case dan proses yang dilakukan lebih cepat dibandingkan Manual Testing, hasil dari Automation Testing memiliki kualitas product yang bagus.

Manual testing dilakukan apabila jumlah test case yang dilakukan tidak terlalu banyak contohnya 10 atau 20 test case, namun apabila test case yang dilakukan begitu banyak melebihi 100 test case bahkan 1000 test case, Automation Testing perlu dilakukan untuk mempermudah pekerjaan yang dilakukan.

9. Jelaskan perbedaan antara Unit Testing & Integration Testing! Jawaban:

Unit Testing dilakukan oleh Engineering mempersiapkan modul modul yang akan digunakan sesuai dengan *requirement* sedangkan Integration Testing dilakukan oleh Developer untuk memastikan modul modul dapat berjalan dengan system yang telah dibuat.

10. Jelaskan apakah sebuah Software perlu di Testing di semua Level! Mulai dari unit, Integration, System & Acceptance? Jelaskan alasan kamu!

Jawaban:

Hal ini perlu dilakukan dalam kerjasama tim, Unit Testing dilakukan oleh Engineer, Integration Testing dilakukan oleh Developer, dan System & Acceptance dilakukan oleh QA. Perlu dilakukan komunikasi dalam melakukan testing sehingga setiap anggota didalam tim dapat bekerjsama secara maksimal.