Nama : Nurul Aulia Dewi

Kelas : QE

Soal Minggu Ke - 3 (10 Maret 2024)

## Soal Essay

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

## Jawab

- 1. Pada proses SDLC, QE berperan pada beberapa tugas yaitu diantaranya:
  - a. Requirement planning, pada fase ini QE berperan pada tahapan planning atau perencanaan. QE membantu dalam merencanakan dan merinci strategi pada pengujian yang akan di gunakan selama proses di lakukan. Pada fase ini juga melibatkan peran pemilihan metode pengujian, identifikasi sumber daya yang di perlukan, perencanaan untuk uji otomatis atau manual.
  - Analysis, pada fase ini QE berperan pada tahap melakukan analisis resiko kualitas. seperti mengidentifikasi, potensi risiko yang dapat mempengaruhi kualitas perangkat lunak dan merencanakan pengujian untuk mengurangi risiko.
  - c. Design, pada fase ini QE berperan pada tahapan perancangan skenario pengujian berdasarkan spesifikasi pengujian dan perincian rencana pengujian. Serta dapat melakukan, penyesuaian design User Interface (UI).
  - d. Development, pada fase ini QE berperan pada tahapan pengujian pada uji unit dan integrasi dan juga melakukan peer review terhadap kode dan mengidentifikasi unit pengujian yang sesuai.
  - e. Testing, pada fase ini QE berperan pada tahapan khusus yaitu proses pengujian yang melibatkan eksekusi skenario pengujian, pemantauan hasil, report bug, dan validasi bahwa software yang di uji sudah layak dan memenuhi persyaratan kualitas yang di tetapkan.
  - f. Deployment, pada fase ini QE berperan pada tahapan yang memastikan bahwa pengujian integrasi dan uji sistem telah berhasil serta dapat memberikan saran kepada lingkungan produksi.
  - g. Maintenance, pada fase ini QE berperan pada tahapan pemantauan performa dan kualitas perangkat lunak. jika ada masalah, QE dapat membantu dalam mendeteksi, memvalidasi, dan memberikan feedback kepada team developer.
  - 2. Menurut saya tantangan ketika menerapkan agile testing yaitu,
    - a. (Testing is an activity not a phase) yaitu perubahan budaya atau paradigma, testing menjadi bagian dari aktivitas yang terintegrasi sepanjang siklus pengembangan, dan memastikan pengujian di lakukan secara kontinu.
    - b. (Testing should be done throughout the software development lifecycle) yaitu pada tahap ini tantangan mengintegrasikan pengujian secara efektif ke dalam siklus pengembangan tanpa mengorbankan kualitas atau kecepatan.

- c. (Everyone is responsible for quality) yaitu setiap anggota tim developer mempunyai peran untuk merasa bertanggung jawab atas kualitas sebuah produk yang sedang di kembangkan.
- d. (Prevent bugs rather than finding them) yaitu tantangan pada praktik dalam pengembangan seperti code review, pengujian unit, dan integrasi kontinu. biasanya mengarah pada penemuan bug yang terlambat dalam siklus pengembangan.
- e. (Quality is everyone responsibility) yaitu tantangan pada setiap anggota tim memiliki pemahaman yang cukup terhadap praktik pengujian dan kualitas perangkat lunak.