Jawab :

1. QA (Quality Assurance) adalah proses sistematis untuk memastikan bahwa perangkat lunak atau software memenuhi standar kualitas tertentu.seorang QA Engineer memiliki tugas utama yaitu :

- Perencanaan Pengujian: Merencanakan strategi dan metode pengujian yang tepat.

- Pengujian Perangkat Lunak: Melakukan pengujian fungsional dan non-fungsional untuk menemukan dan mendokumentasikan bug.

- Kolaborasi: Bekerja sama dengan tim pengembang dan pemangku kepentingan untuk memastikan kualitas produk.

- Otomatisasi Pengujian: Mengembangkan skrip pengujian otomatis untuk efisiensi.

- Pelaporan dan Analisis: Menganalisis hasil pengujian dan memberikan umpan balik untuk perbaikan.

1. · **Pengujian Fungsional**: Memastikan bahwa aplikasi berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan. Contoh: memeriksa fitur login, input form, dll.

· **Pengujian Non-Fungsional**: Menilai aspek lain dari perangkat lunak, seperti kinerja suatu software, keamanan, dan usability. Contoh: mengukur waktu respons aplikasi atau mengevaluasi antarmuka pengguna.

3.· **Analisis Kebutuhan**: Memahami spesifikasi dan fungsi dari sistem atau aplikasi.

· **Perencanaan Pengujian**: Menyusun rencana pengujian, termasuk jenis pengujian yang akan dilakukan.

· **Pembuatan Test Case**: Mengembangkan skenario pengujian berdasarkan spesifikasi.

· **Pelaksanaan Pengujian**: Melakukan pengujian sesuai dengan test case yang telah dibuat sebelumnya.

· **Dokumentasi Hasil**: Mencatat hasil pengujian, termasuk bug yang ditemukan.

· **Pelaporan**: Membuat laporan pengujian untuk tim developer

· **Retesting dan Regression Testing**: melakukan pengujian ulang setelah perbaikan bug dan memastikan tidak ada regresi.

4.Uji regresi adalah jenis pengujian yang dilakukan untuk memastikan bahwa perubahan pada perangkat lunak (seperti perbaikan bug atau penambahan fitur) tidak merusak fungsionalitas yang ada. Ini penting karena:

- Memastikan stabilitas software.

- Mengidentifikasi bug yang mungkin diperkenalkan oleh perubahan baru.

- Mengurangi risiko kegagalan sistem di masa mendatang.