

## Reading Material

### Dasar Quality Assurance - Introduction Quality Assurance



## READING

### Apa itu Quality Assurance?

**Quality** merupakan tingkat baik atau buruknya suatu kebutuhan objek. Objek yang dimaksud bisa dalam bentuk fungsionalitas, desain, keandalan, daya tahan, & harga produk.

**Assurance** adalah sebuah deklarasi positif yang memberikan keyakinan atau kepercayaan diri. Dalam konteks testing, memberikan jaminan suatu produk atau servis dapat bekerja sesuai ekspektasi atau persyaratan.

**Quality Assurance** merupakan sebuah prosedur untuk memastikan kualitas produk atau layanan perangkat lunak yang diberikan kepada pelanggan oleh suatu organisasi. Jaminan kualitas berfokus pada peningkatan proses pengembangan perangkat lunak dan menjadikannya efisien dan efektif sesuai standar kualitas yang ditetapkan untuk produk perangkat lunak.

### Proses Quality Assurance

Pada dasarnya proses quality assurance terbagi menjadi 4, yaitu Plan, Do, Check, dan Act.



#### **Plan**

Merencanakan dan menetapkan tujuan terkait proses dan menentukan proses yang diperlukan untuk menghasilkan produk akhir berkualitas tinggi.

#### **Do**

Melakukan testing sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

**Check**

Memantau proses testing dan melakukan validasi apakah produk yang dibuat telah memenuhi requirement yang telah ditentukan.

**Act**

Melakukan tindakan yang perlu dilakukan untuk mencapai requirement yang telah ditentukan.

## Tujuan umum Quality Assurance

- Untuk mencegah kecacatan dengan mengevaluasi produk kerja seperti persyaratan, cerita pengguna, desain, dan kode
- Untuk memverifikasi apakah semua persyaratan yang ditentukan telah dipenuhi
- Untuk memeriksa apakah objek uji selesai dan memvalidasi apakah berfungsi seperti yang diharapkan pengguna dan pemangku kepentingan lainnya
- Untuk membangun kepercayaan pada tingkat kualitas benda uji
- Untuk menemukan cacat dan kegagalan dengan mengurangi tingkat risiko kualitas perangkat lunak yang tidak memadai
- Untuk memberikan informasi yang cukup kepada para pemangku kepentingan agar mereka dapat membuat keputusan yang tepat, terutama mengenai tingkat kualitas objek uji
- Untuk mematuhi persyaratan atau standar kontrak, hukum, atau peraturan, dan/atau untuk memverifikasi kepatuhan objek uji dengan persyaratan atau standar tersebut

## Perbedaan antara Quality Assurance dengan Quality Control

Quality Assurance	Quality Control
Prosedur yang berfokus pada penyediaan jaminan bahwa kualitas yang diminta akan tercapai	Prosedur yang berfokus pada pemenuhan kualitas yang diminta.
QA bertujuan untuk mencegah cacat	QC bertujuan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki cacat
Metode untuk mengelola kualitas (Verifikasi)	Metode untuk memverifikasi kualitas (Validasi)
Tindakan proaktif	Ukuran reaktif
QA terlibat penuh dalam siklus hidup pengembangan perangkat lunak	QC terlibat penuh dalam siklus hidup pengujian perangkat lunak
Untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, QA mendefinisikan standar dan metodologi	QC menegaskan bahwa standar diikuti saat mengerjakan produk
Dilakukan sebelum kontrol kualitas	Dilakukan hanya setelah aktivitas QA selesai
QA memastikan bahwa semuanya dijalankan dengan cara yang benar, dan itulah sebabnya ia termasuk dalam aktivitas verifikasi	QC memastikan bahwa apa pun yang telah kami lakukan sesuai dengan persyaratan, dan itulah sebabnya ia termasuk dalam aktivitas validasi
membutuhkan keterlibatan seluruh tim	membutuhkan keterlibatan tim Pengujian