

TUGAS MATA KULIAH MEMBUAT INTISARI PELATIHAN

Ditujukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh nilai
pada tugas matakuliah Kapita Selekta
Dosen Pengampu : Roni Andarsyah ST., M.KOM



Disusun Oleh:

1204063_Algies Rifkha Fadillah

Kelas 3C

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS LOGISTIK DAN BISNIS INTERNASIONAL
2023**

Materi Webinar : 1 Hour Online Training: 3 Alasan Dunia Tidak Butuh Software Testing

3 Alasan Dunia Tidak Butuh Software Testing

- ⇒ Waktu dan Biaya Pengembangan Menjadi Lebih Lama.
- ⇒ Keyakinan Berlebihan pada Pengalaman Proyek Sebelumnya
- ⇒ Keterbatasan Sumber Daya yang Dimiliki

Kegagalan Project Software

50% lebih project teknologi informasi gagal:

- Dibatalkan sebelum selesai
- Selesai tapi tidak pernah dipakai
- Tidak bermanfaat bagi pengguna
- Tidak sesuai dengan keinginan pengguna

Sistem Kritis Keselamatan

Kesalahan perangkat lunak dapat menyebabkan kematian atau cedera, seperti pada kejadian berikut:

- Perawatan radiasi membunuh pasien (Therac-25)
- Masinis kereta api terbunuh
- Kecelakaan pesawat terbang (Airbus & Korean Airlines)
- Surat cerukan sistem bank menyebabkan bunuh diri

Software Errors => Kesalahan tata basa dalam baris kode.

Software Faults => Fungsi perangkat lunak yang tidak tepat dalam menjalankan aplikasi umum atau khusus.

Software Failures => Terjadi kesalahan Ketika perangkat lunak diaktifkan

Early Testing => Untuk menemukan cacat lebih awal, kegiatan pengujian harus dimulai sedini mungkin dalam siklus hidup pengembangan perangkat lunak atau sistem, dan harus difokuskan atau memiliki tujuan yang jelas.

Tahapan Testing

1. Unit testing
2. Integration testing
3. System testing
4. Acceptance testing

Software Berkualitas?

- Sejauh mana sistem, komponen, atau Sesuai Kebutuhan.

- Sejauh mana a sistem, komponen, atau proses yang sesuai dengan pelanggan Ada Keuntungan

Tujuh Prinsip Pengujian

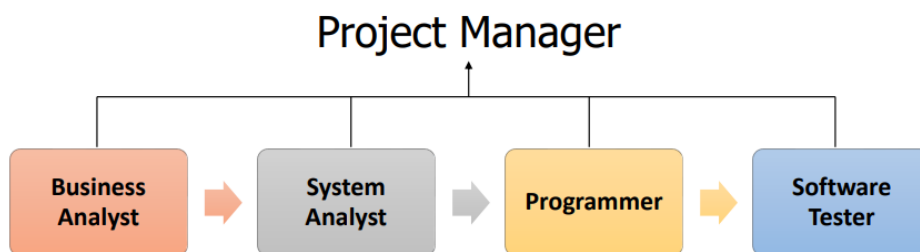
1. Pengujian Menunjukkan Adanya Cacat
2. Pengujian Menyeluruh Tidak Memungkinkan
3. Pengujian Awal
4. Pengelompokan Cacat
5. Pesticide Paradox
6. Pengujian Tergantung pada Konteks
7. Tidak adanya kesalahan-kesalahan

Proses Test

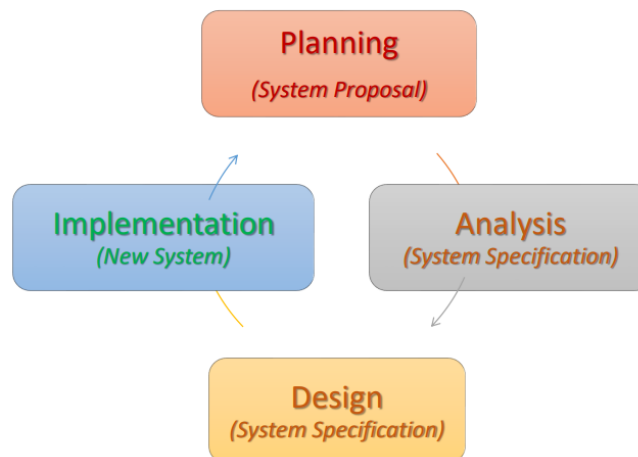
Software Testing Life Cycle (STLC)

1. Test planning
2. Test monitoring and control
3. Test analysis
4. Test design
5. Test implementation
6. Test execution
7. Test completion

Peran dalam Pengembangan Software



Siklus Pengembangan Software



Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak Utama

1. Structured Design (Prescriptive) (1967-)
 - Waterfall method
 - Parallel development
2. Rapid Application Development (Iterative) (1985-)
 - Phased Development
 - Prototyping
3. Agile Development
 - Extreme Programming (XP)
 - Scrum

Test Type

Jenis tes difokuskan pada tujuan tes tertentu, yang dapat berupa salah satu dari yang berikut ini:

- Pengujian fungsional
- Pengujian non-fungsional
- Pengujian struktural
- Pengujian yang terkait dengan Perubahan

Solusi Keterbatasan Sumber Daya yang Dimiliki

- Menentukan Prioritas
- Automatisasi Pengujian
- Outsourcing Pengujian
- Menggunakan Metode Pengujian yang Efisien
- Menggunakan Tools Gratis atau Open-Source.

Jadi Mengapa Pengujian Diperlukan?

- Karena perangkat lunak cenderung memiliki kesalahan
- Untuk mempelajari keandalan perangkat lunak
- Untuk mengisi waktu antara pengiriman perangkat lunak dan tanggal rilis
- Untuk membuktikan bahwa perangkat lunak tidak memiliki kesalahan
- Karena pengujian termasuk dalam rencana proyek
- Karena kegagalan bisa sangat mahal
- Untuk menghindari tuntutan dari pelanggan
- Untuk tetap bertahan dalam bisnis