



# PERSYARATAN VALIDASI

# Garis besar

Apa

Mengapa

Bagaimana (Teknik Validasi)

# Apa

• **Requirement Validation** adalah suatu aktivitas fundamental pada proses *persyaratan rekayasa*

• yang bertujuan untuk memastikan **bahwa kebutuhan** yang ditulis dalam dokumen kebutuhan (SRS) harus **lengkap dan konsisten dan sesuai dengan kebutuhan pengguna**

• Validasi dan negosiasi selama rekayasa kebutuhan bertujuan untuk memastikan bahwa kebutuhan yang didokumentasikan memenuhi kriteria kualitas yang telah ditentukan, seperti kebenaran (*kebenaran*) dan kesepakatan (kesepakatan). Contoh kesalahan umum dalam kebutuhan adalah ambiguitas, ketidaklengkapan, dan kontradiksi.

# Mengapa

## • Poliferasi Kesalahan

- Dokumen kebutuhan merupakan dokumen acuan untuk semua kegiatan pengembangan selanjutnya.
- Oleh karena dalam itu, kesalahan Mendokumentasikan kebutuhan berdampak negatif pada semua kegiatan pengembangan lebih lanjut.
- Kesalahan kebutuhan yang ditemukan saat sistem sudah diterapkan dan mengharuskan semua artefak yang dipengaruhi oleh kesalahan direvisi, seperti *kode sumber*, artefak pengujian, dan deskripsi arsitektur. **Oleh karena itu, mencatat kesalahan dalam kebutuhan setelah sistem beroperasi memerlukan biaya yang sangat besar.**

## • Hukum

- Kontrak antara klien dan pengembang sistem biasanya didasarkan pada dokumen kebutuhan.
- Kesalahan kritis dalam kebutuhan dapat menyebabkan kontrak kontrak tidak dapat dipenuhi, misalnya layanan atau produk yang dihasilkan tidak sesuai ruang lingkup, atau tidak sesuai dengan kualitas yang diharapkan atau tidak sesuai dengan batas waktu penyelesaian (*deadline*).

# Teknik

• Inspeksi •

Pembuatan Prototipe

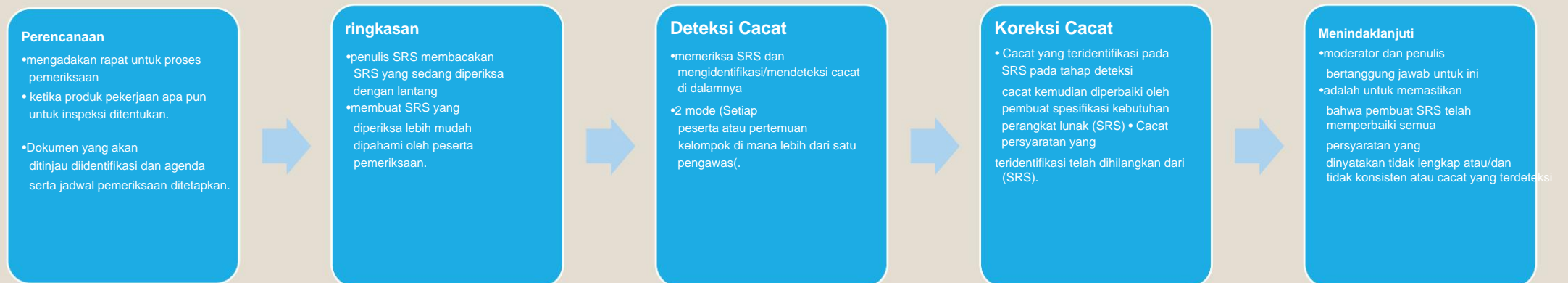
• Pengujian kebutuhan

• Validasi Persyaratan Berorientasi Sudut Pandang

# Inspeksi

• Inspeksi adalah tinjauan teknik untuk memastikan **produk kerja dengan** pemeriksaan secara manual. Teknik ini dilakukan oleh sekelompok kecil untuk memastikan bahwa produk benar dan sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi produk.

• Fase :



# Inspeksi (Lanjutan)

• Peran :

Moderator

Moderator adalah partisipan penting dalam proses inspeksi • memimpin proses inspeksi. • Tanggung jawabnya

adalah menjadwalkan rapat inspeksi, mengendalikan rapat, dan melaporkan hasil inspeksi dan untuk menindaklanjuti masalah pengerjaan ulang. Moderator harus dilatih sedemikian rupa sehingga memiliki keahlian dalam melakukan inspeksi, memilih tim dengan keterampilan teknis

yang kuat. • Penulis

• orang yang membuat SRS • Pembaca

• bertanggung jawab untuk mempresentasikan SRS yang diinspeksi dan memimpin tim inspeksi

• Perekam (opsional)

• Inspektur

• Tanggung jawab inspektur adalah menemukan cacat pada produk. •

Semua peserta ini mengidentifikasi semua kemungkinan cacat pada SRS dan setelah mengatasi cacat tersebut, inspeksi ulang dilakukan. produk pekerjaan dapat dilakukan jika diperlukan.

# Inspeksi (Lanjutan)

- Dalam validasi kebutuhan, Teknik inspeksi yang lebih sederhana dikenal dengan istilah “jalan-jalan”
- “Walk-through” tidak seketat inspeksi dan *peran* yang terlibat di tingkat yang lebih sederhana.
- Selama walk-through, setidaknya ada peran reviewer (sebanding dengan *inspektur* ), penulis (penulis), dan pembuat notulensi (pengambil notulensi), dan moderator



# Pembuatan prototipe

• mewakili kerangka sistem sebenarnya yang akan dibangun.

• Kelebihan :

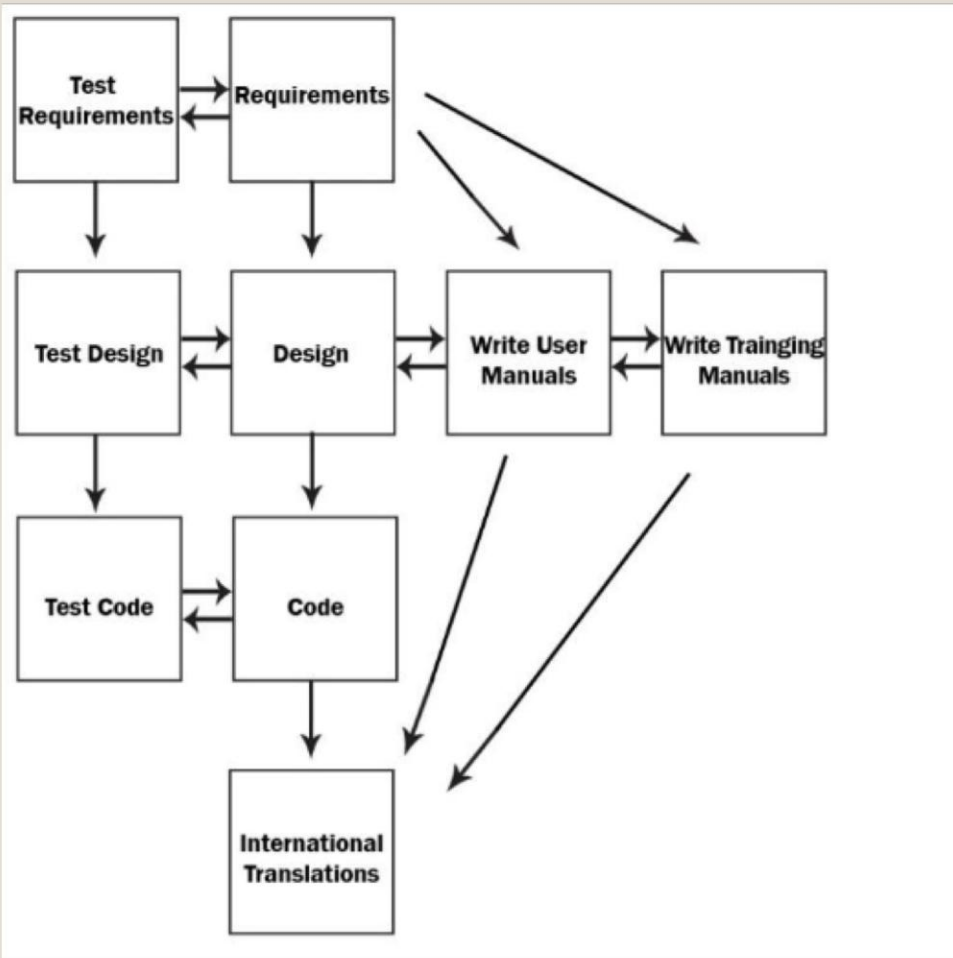
• Prototipe membantu pelanggan dapat memahami secara **visual** dari sistem perangkat lunak yang sedang dikembangkan. •

Dengan bantuan prototipe, lebih mudah bagi mereka untuk mengidentifikasi masalah pada kebutuhan dan menentukan kebutuhan tambahan jika tidak tersedia dalam prototipe.

• kekurangan

• Membutuhkan lebih banyak waktu untuk menyiapkan prototipe sehingga menyebabkan lebih banyak biaya.

# Pengujian kebutuhan

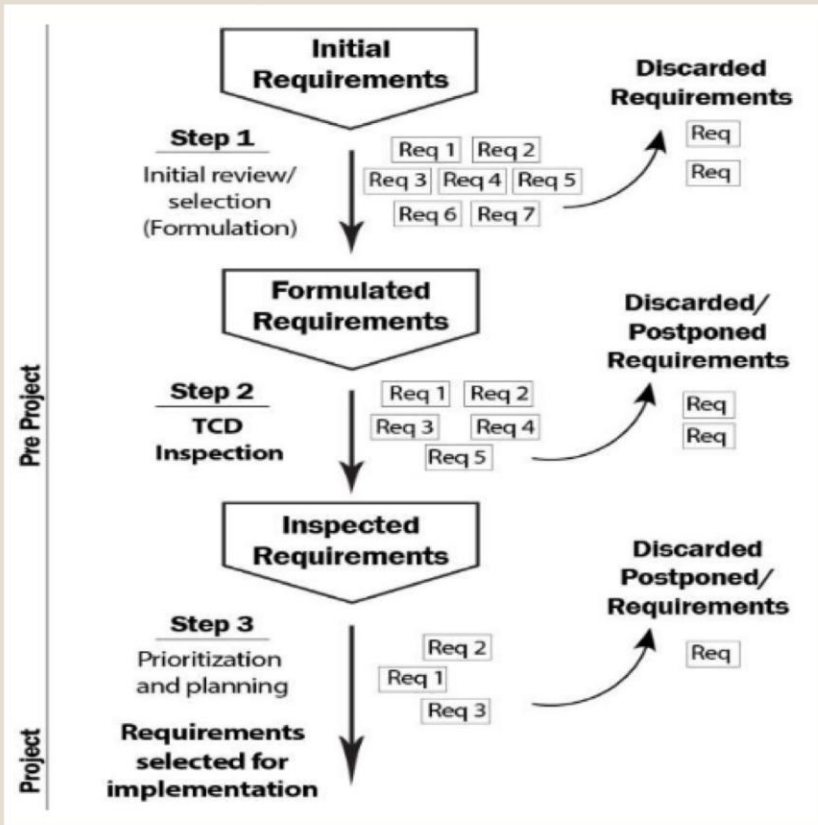


• Tujuan pelaksanaan pengujian persyaratan adalah untuk memastikan validasi persyaratan dalam (SRS) dan bukan memvalidasinya dalam sistem perangkat lunak

• kasus uji dihasilkan untuk semua hal yang dinyatakan persyaratan, waktu untuk

• Kasus uji disiapkan untuk menguji  
Persyaratan juga dapat digunakan untuk pengujian sistem penuh pada tahap pengujian pengembangan sistem selanjutnya

# Pengujian persyaratan (Lanjutan)



• Pada langkah 1 dari proses inspeksi TCD, Manajer Proyek (PM) memilih kebutuhan pengguna mana yang akan dimasukkan pada pengujian. Kebutuhan pengguna yang ditentukan kemudian menjadi masukan ke langkah 2 • Pada

langkah 2, kasus uji (test case) dibuat dan inspeksi TCD dilakukan untuk kebutuhan yang ditentukan dalam SRS. Karena adanya penyempurnaan kebutuhan, beberapa kebutuhan dihapus atau ditunda.

• Pada langkah 3, prioritas ditetapkan untuk kebutuhan yang diinspeksi sesuai dengan kriteria yang diperlukan. Beberapa kebutuhan Mungkin juga dihapus pada langkah ini.

inspeksi berbasis kasus uji disebut sebagai “inspeksi TCD - Inspeksi berbasis kasus uji”

# Pengujian persyaratan (Lanjutan)

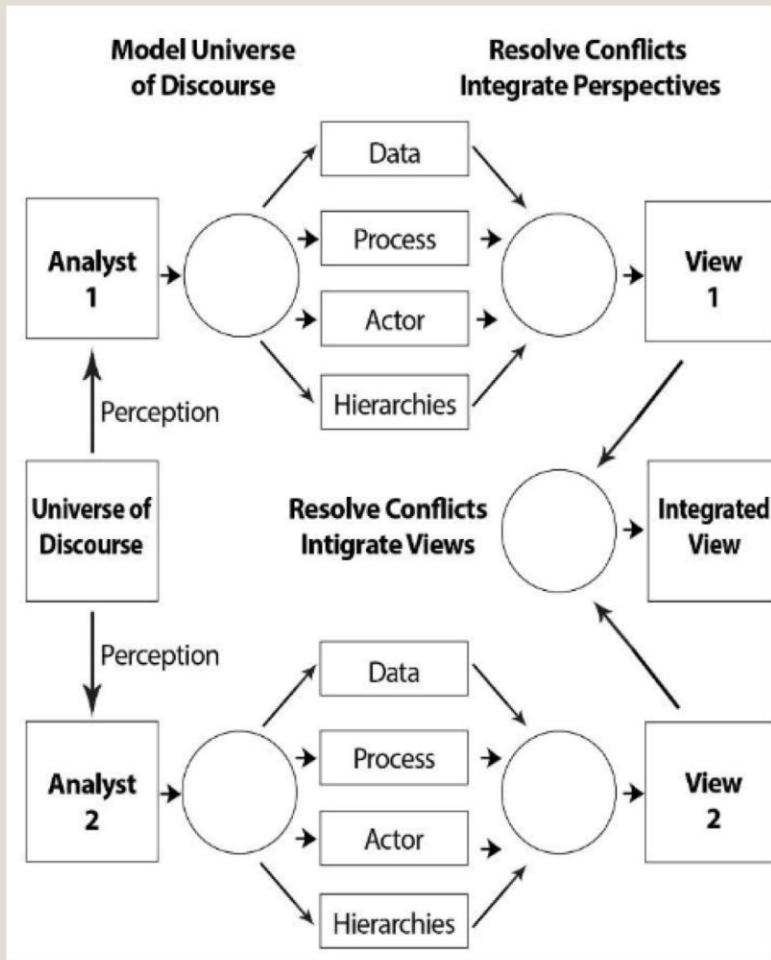
## • Kelebihan:

- kebutuhan yang tidak perlu dapat dihilangkan dengan bantuan pengujian kebutuhan dan kasus uji (test case) yang dihasilkan di dalamnya juga dapat digunakan berikutnya untuk Pengujian perangkat lunak secara lengkap.
- bermanfaat bagi organisasi perangkat lunak besar yang memiliki tim penguji yang terampil dan berpengalaman.

## • Kekurangan

- lebih mahal dalam waktu yang dihabiskan untuk pembuatan kasus uji dan pelaksanaan Pengujian kebutuhan menggunakan kasus uji tersebut.
- Mungkin tidak berguna untuk organisasi kecil. Pengujian kebutuhan memerlukan teknisi dan penguji kebutuhan yang terampil.

# Persyaratan berorientasi sudut pandang Validasi



- Teknik validasi berorientasi pada sudut pandang memberikan validasi pada kebutuhan sistem yang kompleks di fase awal.
- mengidentifikasi perbedaan antar sudut pandang, lalu melakukan klasifikasi, evaluasi integrasi terhadap perbedaan cara pandang tersebut

# Terima kasih J