Teknik Informatika S1

Software Requirement Engineering

Requirement Elicitation (1)

Disusun Oleh:
Egia Rosi Subhiyakto, M.Kom, M.CS
Teknik Informatika UDINUS
egia@dsn.dinus.ac.id
+6281329571612

SILABUS MATA KULIAH

1. Requirement Engineering
2. Requirement Elicitation
3. Specification of Requirement Models
4. Requirement Prioritization
5. Requirement Interdependencies: State of the Art and Future
6. Impact Analysis
7. Requirement Negotiation
8. Quality Assurance in Requirement Engineering

REQUIREMENT ELICITATION

1. Definisi *Requirement Elicitation*
2. Proses *Requirement Elicitation*
3. Peran *Requirements Engineer* selama *Elicitation*
4. Teknik dan Pendekatan *Requirements Elicitation*

Requirement Elicitation

Requirements Elicitation adalah proses mencari, mengungkap, memperoleh, dan mengelaborasi kebutuhan untuk sistem berbasis komputer.

Requirements Elicitation merupakan proses yang kompleks yang melibatkan banyak kegiatan dengan berbagai teknik yang tersedia, pendekatan, dan alat-alat untuk melakukan itu.

Requirement Elicitation

Definisi standar Requirements Elicitation;

Requirements Elicitation berkaitan dengan mempelajari dan memahami kebutuhan pengguna dan sponsor proyek dengan tujuan utama berkomunikasi mengenai kebutuhan dengan para pengembang sistem.

Requirement Elicitation

Bagian penting dari elisitasi didedikasikan untuk mengungkap, menggali, dan memunculkan keinginan dari para pemangku kepentingan potensial.

Mengumpulkan kebutuhan yang asing (pada awalnya dirasa tidak perlu) selalu lebih baik daripada mengumpulkan kebutuhan kurang.

Proses Requirement Elicitation

Proses elisitasi kebutuhan melibatkan serangkaian kegiatan yang harus memungkinkan untuk komunikasi, prioritas, negosiasi, dan kolaborasi dengan semua pemangku kepentingan terkait.

Proses Requirement Elicitation

1. Understanding the application domain
2. Identifying the sources of Requirements
3. Analyzing the Stakeholders
4. Selecting the Techniques, Approaches, and Tool to Use
5. Eliciting the Requirements from Stakeholders and Other Sources

Proses Requirement Elicitation

1. Memahami Domain Aplikasi
2. Identifikasi Sumber Kebutuhan
3. Analisis Pemangku Kepentingan
4. Memilih teknik, pendekatan, dan alat yang digunakan
5. Elisitasi Kebutuhan dari Pemangku Kepentingan dan Sumber lainnya

Proses Requirement Elicitation

Understanding the application domain

Hal ini penting ketika memulai proses elisitasi kebutuhan untuk menyelidiki dan memeriksa secara rinci situasi atau "dunia nyata" di mana sistem utama berada (kadang-kadang disebut domain aplikasi).

Proses Requirement Elicitation

Understanding the application domain (Cont.)

Lingkungan saat ini perlu benar-benar dieksplorasi, termasuk aspek-aspek politik, organisasi, dan sosial yang berkaitan dengan sistem, di samping setiap kendala yang ada pada sistem dan perkembangannya.

Proses Requirement Elicitation

Understanding the application domain (Cont.)

Proses kerja yang ada dan masalah-masalah terkait yang harus diselesaikan oleh sistem perlu dijelaskan sehubungan dengan tujuan utama bisnis dan isu-isu terkait.

Proses Requirement Elicitation

Identifying the sources of Requirements

- ✓ Kebutuhan dapat tersebar di berbagai sumber dan ada dalam berbagai format
- ✓ Dalam semua proyek pengembangan perangkat lunak sejumlah kemungkinan sumber dari kebutuhan dapat diidentifikasi
- ✓ Stakeholder merupakan sumber yang paling jelas dari persyaratan untuk sistem

Proses Requirement Elicitation

Identifying the sources of Requirements

- ✓ Sistem dan proses yang ada merupakan sumber lain untuk memunculkan kebutuhan, terutama ketika proyek melibatkan pergantian sistem saat ini atau warisan dari sistem sebelumnya.

Proses Requirement Elicitation

Analyzing the Stakeholders

Salah satu langkah dalam elisitasi kebutuhan adalah untuk menganalisis dan melibatkan semua pemangku kepentingan yang relevan.

Proses Requirement Elicitation

Analyzing the Stakeholders

Stakeholder adalah orang-orang yang memiliki kepentingan dalam sistem atau yang berpengaruh dalam beberapa pengembangan dan implementasi sistem.

Proses Requirement Elicitation

Analyzing the Stakeholders

- Para pemangku kepentingan biasanya termasuk kelompok dan individu internal serta eksternal organisasi.
- Pelanggan, dan lebih khusus sponsor proyek, biasanya pihak yang paling jelas dari sistem

Proses Requirement Elicitation

Selecting the Techniques, Approaches, and Tool to Use

- Pemilihan teknik yang akan digunakan tergantung pada konteks khusus dari proyek ini dan merupakan faktor penting dalam keberhasilan proses elisitasi.

Proses Requirement Elicitation

Selecting the Techniques, Approaches, and Tool to Use

Hickey dan Davis telah menyelidiki pemilihan teknik elisitasi dan menyatakan bahwa teknik elisitasi tertentu dapat dipilih untuk berbagai alasan

Proses Requirement Elicitation

Selecting the Techniques, Approaches, and Tool to Use

1. Teknik yang dipilih adalah satu-satunya yang analis tahu
2. Teknik yang dipilih adalah favorit analis
3. Teknik yang dipilih adalah salah satu yang ditentukan oleh metodologi tertentu yang sedang diikuti untuk pengembangan sistem
4. Pilihan teknik diatur sendiri oleh intuisi analis sehingga efektif dalam konteks saat ini

Proses Requirement Elicitation

Eliciting the Requirements from Stakeholders and Other Sources

Selama kegiatan ini penting untuk menetapkan tingkat lingkup sistem dan menyelidiki secara rinci kebutuhan dan keinginan para pemangku kepentingan, terutama pengguna.

Proses Requirement Elicitation

Eliciting the Requirements from Stakeholders and Other Sources

Juga penting untuk menentukan masa depan proses dalam sistem yang dilakukan sehubungan dengan operasi bisnis, dan

Menelaah cara-cara di mana sistem dapat mendukung untuk memenuhi tujuan utama dan mengatasi masalah utama bisnis

Peran *Requirements Engineer* selama elisitasi

- ✓ Selama elisitasi kebutuhan *requirement engineer* (analis sistem atau analis bisnis) dapat memainkan berbagai peran dan memikul tanggung jawab yang berbeda.
- ✓ Tanggung jawab dan peran ini tergantung pada proyek, orang, konteks dan organisasi yang terlibat

Peran *Requirements Engineer* selama elisitasi

1. *Requirements engineers* memainkan peran penting sebagai *facilitator*

Ketika memunculkan kebutuhan pada sesi kerja kelompok, mereka tidak hanya dituntut untuk mengajukan pertanyaan dan mencatat jawaban, tetapi harus membimbing dan membantu peserta dalam menangani isu-isu yang relevan untuk mendapatkan informasi kebutuhan yang benar dan lengkap.

Peran *Requirements Engineer* selama elisitasi

2. Requirements engineers sebagai *mediator*

Dalam banyak kasus prioritas kebutuhan dari kelompok pemangku kepentingan yang berbeda adalah sumber dari banyak perdebatan dan perselisihan. Requirements engineers memiliki tanggung jawab untuk untuk mencari resolusi yang sesuai melalui negosiasi dan kompromi.

Peran *Requirements Engineer* selama elisitasi

3. Requirements engineers bertanggungjawab untuk mendokumentasikan kebutuhan yang dimunculkan selama proses elisitasi.

Peran ini sangat penting karena merupakan produksi hasil dari proses elisitasi, dan membentuk dasar untuk proyek fase berikutnya.

Peran *Requirements Engineer* selama elisitasi

4. Semua kebutuhan yang muncul divalidasi terhadap pemangku kepentingan lainnya, sistem lain, satu sama lain, dan kemudian dibandingkan dengan sasaran yang telah ditetapkan sebelumnya untuk sistem.

TERIMA KASIH