

Minggu ke-11, Sesi 1



Institut Teknologi Del

Jalan Sisingamangaraja Sitoluama, Laguboti 22381 Toba - SUMUT http://www.del.ac.id

Oleh : AMS - KUPEL-- Sem Genap 2021/2022 -

Tujuan

- Menjelaskan kontribusi prosedur terhadap jaminan kualitas perangkat lunak
- Jelaskan perbedaan antara prosedur dan instruksi kerja
- Sebutkan aktivitas yang terlibat dalam pemeliharaan manual prosedur organisasi.

Cakupan Topik

- Perlunya prosedur dan instruksi kerja
- Prosedur dan manual prosedur
- Instruksi kerja dan manual instruksi kerja
- Kerangka kerja organisasi untuk mempersiapkan, menerapkan dan memperbarui prosedur dan instruksi kerja.

4/18/2022

Infrastruktur Kualitas Perangkat Lunak

Apa saja komponen infrastruktur yang umum?

- Prosedur dan instruksi kerja
- Perangkat pendukung berkualitas seperti templat dan daftar periksa
- Kegiatan pelatihan dan sertifikasi staf SQA
- Tindakan pencegahan dan perbaikan
- Manajemen konfigurasi perangkat lunak
- Dokumentasi dan kontrol catatan kualitas.

Perlunya prosedur dan instruksi kerja

- "Mengapa kita harus menggunakan prosedur dan instruksi kerja SQA?"
- "Bukankah lebih baik jika setiap profesional mengandalkan pengalamannya sendiri dan melakukan tugasnya dengan cara terbaik yang ia ketahui?"
- "Apa manfaatnya bagi organisasi jika memaksa saya melakukan tugas hanya dengan cara yang dipilih oleh mereka?"



Figure 14.1: A conceptual hierarchy for development of procedures and work instructions
AMS

Prosedur:

- Kegiatan atau proses terperinci yang harus dilakukan sesuai dengan metode yang diberikan untuk tujuan menyelesaikan tugas
- Cenderung bersifat universal di dalam organisasi
 - →
 mereka diterapkan setiap kali tugas dilakukan
 (terlepas dari orang atau konteks organisasinya)
- Instruksi Kerja: merupakan pelengkap dari suatu prosedur → □□□□ memberikan rincian eksplisit yang hanya sesuai dengan kebutuhan

tim/departemen/unit

 Prosedur SQA harus sesuai dengan kebijakan mutu organisasi dan juga cenderung sesuai dengan standar SQA internasional atau nasional → ISO 9000-3 (ISO, 1997; ISO/IEC, 2001)

Membidik:

- Melaksanakan tugas, proses, atau aktivitas dengan cara yang paling efektif dan efisien tanpa menyimpang dari persyaratan kualitas.
- Komunikasi yang efektif dan efisien antara staf yang berbeda yang terlibat dalam pengembangan dan pemeliharaan sistem perangkat lunak.
- Keseragaman dalam kinerja, yang dicapai dengan kesesuaian dengan prosedur dan instruksi kerja, mengurangi kesalahpahaman yang menyebabkan kesalahan perangkat lunak.
- Koordinasi yang disederhanakan antara tugas dan aktivitas yang dilakukan oleh berbagai badan organisasi. Koordinasi yang lebih baik berarti lebih

sedikit kesalahan.

Prosedur

- Lima W: masalah yang diselesaikan dengan prosedur
 - Kegiatan apa yang harus dilakukan?
 - Bagaimana seharusnya setiap aktivitas dilakukan?
 - Kapan sebaiknya aktivitas ini dilakukan?
 - Di mana sebaiknya aktivitas dilakukan?
 - Siapa yang harus melakukan kegiatan ini?

Manual Prosedur

- Kumpulan semua prosedur SQA biasanya disebut sebagai manual prosedur SQA. Biasanya berisi:
 - Jenis kegiatan pengembangan dan pemeliharaan SW yang dilakukan oleh organisasi
 - Berbagai kegiatan yang termasuk dalam setiap jenis kegiatan
 - Jangkauan pelanggan

Frame 14.2

Fixed table of contents for procedures

- 1 Introduction *
- 2 Purpose
- 3 Terms and abbreviations *
- 4 Applicable documents
- 5 Method
- 6 Quality records and documentation
- 7 Reporting and follow-up *
- 8 Responsibility for implementation *
- 9 List of appendices *

Appendices *

* Sections included only if applicable 4/18/2022

Instruksi Kerja dan Manual Kerja

 Instruksi kerja berhubungan dengan penerapan prosedur, yang disesuaikan dengan persyaratan tim proyek tertentu, pelanggan, atau pihak terkait lainnya.

SQA work instructions subjects – examples

Departmental work instructions

- Audit process for new software development subcontractors (supplier candidates)
- Priorities for handling corrective maintenance tasks
- Annual evaluation of software development subcontractors
- On-the-job instructions and follow-up for new team members
- Design documentation templates and their application
- C++ (or other language) programming instructions

Project management work instructions

- Coordination and cooperation with the customer
- Weekly progress reporting by team leaders
- Special design report templates and their application in the project
- Follow-up of beta site reporting
- Monthly progress reporting to the customer
- 4/18/2023 ination of installation and cuttomer's team instructions

Prosedur Pemutakhiran

Motivasi untuk memperbarui prosedur yang ada antara lain didasarkan pada hal-hal berikut:

- Perubahan teknologi dalam alat pengembangan, perangkat keras, peralatan komunikasi, dll.
- Perubahan dalam bidang kegiatan organisasi
- Usulan pengguna untuk perbaikan
- Analisis kegagalan dan juga keberhasilan
- Usulan perbaikan yang diprakarsai oleh laporan audit internal
- Belajar dari pengalaman organisasi lain
- Pengalaman tim SQA

Referensi

 Galin, Daniel. Jaminan Kualitas Perangkat Lunak. Dari teori hingga implementasi.
 Prosedur dan Instruksi Kerja, Bab 14.