

Oleh:

Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom

Materi 6

Implementasi Sistem



Program Studi S1 Informatika

Fakultas Ilmu Komputer UPN "Veteran" Jawa Timur

TA. 2021/2022 Semester Genap

Implementasi Sistem

Users Training

Software
Operation

Users Support

Maintenance

Control &
Evaluation

Software
Enhancement

Users Training

- Identifikasi perlu dilakukan terhadap semua orang yang akan menggunakan atau mengoperasikan perangkat lunak.
- Pelatihan berkaitan dengan cara pengoperasian perangkat lunak idealnya dilakukan terhadap semua pengguna, atau setidaknya pada para pengguna yang memiliki akses penting terhadap sistem.
- Pelatihan tidak hanya dilakukan untuk memastikan para pengguna dapat menggunakan perangkat lunak dengan baik, tapi juga untuk mengetahui feedback berkaitan dengan pengoperasian perangkat lunak. Respon pengguna terhadap perangkat lunak sangat penting untuk pengoperasian dan perbaikan perangkat lunak ke depannya.
- Pada saat pelatihan, ada kemungkinan munculnya permasalahan, atau bahkan kesalahan sistem, yang terjadi perangkat lunak. Sehingga dapat memberi masukan perbaikan pada perangkat lunak.

Software Operation

- Pada masa awal pengoperasian, sangat penting untuk memastikan para pengguna dapat menggunakan Perangkat Lunak dengan baik.
- Tim Admin perlu memastikan bahwa perangkat lunak yang beroperasi digunakan sesuai prosedur.
- Berbagai masalah dapat muncul selama pengoperasian perangkat lunak:
 - Perangkat lunak mengalami kesalahan dalam pemrosesan data, sehingga menghasilkan informasi yang tidak valid.
 - Perangkat lunak mengalami error untuk sebagian fungsinya.
 - Perangkat lunak tidak dapat dijalankan oleh pengguna.
 - Infrastruktur tidak mendukung saat perangkat lunak dijalankan oleh banyak pengguna
- Semua masalah yang muncul saat pengoperasian perlu dicatat dan dianalisis untuk mengetahui penyebabnya dan cara penanganannya.

Users Support

- Para pengguna perangkat lunak memiliki kemampuan dan karakteristik yang beragam. Permasalahan yang muncul selama pengoperasian perangkat lunak, perlu dianalisis apakah disebabkan oleh aspek teknis perangkat lunak atau faktor pengguna.
- Tidak sedikit perangkat lunak berjalan tidak optimal dikarenakan para pengguna tidak mengikuti prosedur atau belum terbiasa menggunakannya.
- Dalam implementasi perangkat lunak, perubahan yang terjadi pada para pengguna bukan hanya terkait perubahan perilaku individu, tetapi merupakan perubahan budaya kerja pada sebuah organisasi. Sehingga perlu dukungan yang tepat untuk memastikan para pengguna dapat menjalankan perangkat lunak dengan baik.
- Dukungan terhadap pengguna dapat berupa kebijakan organisasi, fasilitas teknologi yang memadai, manual prosedur yang mudah dipahami, dan semua hal yang dapat menjamin perangkat lunak dijalankan dengan oleh semua penggunanya.

Maintenance

- Banyak perangkat lunak yang pada awalnya beroperasi dengan baik, tetapi tiba-tiba mengalami masalah, baik berkaitan dengan fungsionalitasnya, kinerjanya, keamanannya, kemudahan akses, maupun ketidakmampuannya dalam mengakomodir perubahan proses bisnis yang terjadi.
- Fase Pemeliharaan Perangkat Lunak sangat penting dilakukan, untuk memastikan perangkat lunak dapat berjalan dengan baik selama pengoperasiannya.
- Saat terjadi permasalahan perangkat lunak, perlu segera dilakukan penanganan secara tepat.
- Ada kemungkinan operasi perangkat lunak dihentikan karena muncul masalah yang berkaitan dengan data penting organisasi. Penghentian ini penting untuk pemeriksaan perangkat lunak secara keseluruhan dan melakukan perbaikan.
- Tim Teknis khusus penting dipersiapkan pada fase pemeliharaan ini, yang bertanggung jawab memantau perangkat lunak secara kontinu.

Control & Evaluation

- Selama pengoperasian perangkat lunak, secara periodik perlu dilakukan pengontrolan terhadap aktivitas perangkat lunak, apakah masih berjalan sesuai standar yang telah ditetapkan ataukah sudah mulai muncul permasalahan.

Proses Kontrol ini dapat langsung dilakukan oleh tim teknis yang memang bertanggung jawab terhadap tugas ini, atau juga melalui feedback dari para pengguna atau pihak yang memiliki otoritas proses bisnis organisasi.

- Secara periodik juga, Proses Evaluasi sangat penting dilakukan untuk mengetahui apakah perangkat lunak masih memenuhi tingkat kualitas yang diharapkan.

Evaluasi ini mengarah pada apakah diperlukan proses pengembangan perangkat lunak lebih lanjut atau tidak.

Software Enhancement

- Perangkat Lunak tidak mungkin dapat terus berjalan tanpa mengalami gangguan maupun kesalahan. Kebutuhan proses bisnis yang semakin meningkat, serta perkembangan teknologi, mengharuskan sebuah perangkat lunak harus terus diperbaiki kinerja dan kualitasnya.
- Organisasi perlu menetapkan mekanisme pengembangan lanjut dari perangkat lunaknya, baik berkaitan dengan penanganan terhadap error yang muncul, peningkatan kinerjanya mengikuti perubahan proses bisnis, maupun perbaikan teknis perangkat lunak agar lebih efektif dan efisien.
- Dalam peningkatan kinerja dan kualitas perangkat lunak, penting juga untuk memeriksa infrastruktur yang mendukung perangkat lunak tersebut. Tidak sedikit perangkat lunak yang menurun kinerjanya ternyata disebabkan oleh menurunnya kemampuan infrastruktur.



Thank You!
😊