REKAYASA PERANGKAT LUNAK (RPL)

Oleh:

Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom

Materi 3
Analisis Sistem

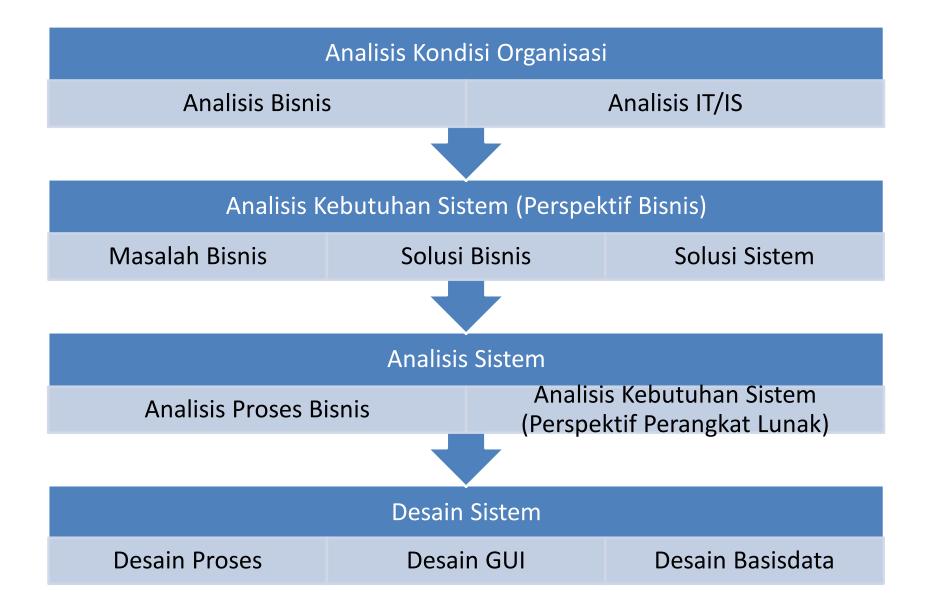




Program Studi S1 Informatika
Fakultas Ilmu Komputer UPN "Veteran" Jawa Timur

TA. 2021/2022 Semester Genap

Pengembangan Sistem



Analisis Sistem

Analisis Proses Bisnis

Tujuan Bisnis

Ruang Lingkup Bisnis

Prosedur Bisnis

Efektivitas Proses

Efisiensi Proses

Analisis Kebutuhan Sistem

Tujuan Sistem

Ruang Lingkup Sistem

Prosedur Sistem

Efektivitas Sistem

Efisiensi Sistem

Spesifikasi Sistem

Bahasa Pemrograman

Basisdata

Storyboard

Quality Standard

Tujuan Bisnis

- Penting untuk mengidentifikasi tujuan bisnis, baik sebelum mengembangkan perangkat lunak maupun untuk mengevaluasi peran sebuah perangkat lunak dalam lingkungan bisnisnya.
- Pemahaman yang baik terhadap tujuan bisnis, akan menentukan arah pengembangan perangkat lunak dalam mendukung kinerja organisasi.

Ruang Lingkup Bisnis

- Sebuah perangkat lunak akan dikembangkan di area mana?
- Pendefinisian batasan yang jelas dari ruang lingkup bisnis akan membuat pengembangan perangkat lunak menjadi jelas dan bisa dipahami semua pemangku kepentingan.
- Salah satu penyebab kegagalan implementasi perangkat lunak adalah ketidakjelasan ruang lingkup bisnis saat perangkat lunak dibuat.

Prosedur Bisnis

- Prosedur Bisnis berkaitan dengan semua rangkaian kegiatan / aktivitas yang berjalan di organisasi, baik yang dilakukan secara manual maupun telah menggunakan perangkat lunak.
- Prosedur Bisnis mengacu pada tujuan dan kebijakan bisnis, yang dilakukan dengan standar yang telah ditetapkan.
- Pengembangan perangkat lunak dalam rangka mendukung prosedur Bisnis sehingga lebih baik sesuai dengan ukuran-ukuran keberhasilan organisasi.

Apakah prosedur bisnis sudah mendukung tujuan organisasi?

Apakah perlu perubahan prosedur bisnis ?

Menetapkan prosedur bisnis yang jadi acuan pengembangan perangkat lunak

Efektivitas dan Efisiensi Proses

- Efektivitas Proses: Sejauhmana Prosedur Bisnis dapat mencapai tujuan bisnis ?
- Efisien Proses: Seberapa besar sumber daya organisasi yang dibutuhkan untuk memastikan Prosedur Bisnis dapat berjalan dengan baik.



Tujuan Sistem

- Tujuan Sistem berkaitan dengan:
 - Proses yang ingin ditangani oleh perangkat lunak.
 - Hasil yang ingin dicapai oleh perangkat lunak.
- Tujuan Sistem merupakan arah pengembangan perangkat lunak yang mendukung keberlangsungan prosedur bisnis organisasi.

Ruang Lingkup Sistem

- Setiap perangkat lunak perlu memiliki "area kerja" yang jelas, yang dipahami oleh semua stakeholder. Sehingga perangkat lunak dapat berjalan sesuai dengan tujuan dikembangkannya.
- Ketidakjelasan ruang lingkup sistem dapat menyebabkan ketidaksesuaian dan ketidakpastian pengembangan selanjutnya.

Prosedur Sistem

- Prosedur Sistem: Bagaiamana cara kerja sistem secara rinci dalam perspektif para penggunanya.
- Pemahaman bagaimana Prosedur Sistem sebelum perangkat lunak dikembangkan akan memberikan kepastian dalam proses pengembangan dan meminimalisir kerugian atau kegagalan saat terjadi perubahan komitmen para pemangku kepentingan.

Efektivitas dan Efisiensi Sistem

- Efektif: Apakah Prosedur Sistem sudah sudah dapat mencapai tujuan sistem dan memenuhi harapan seluruh stakeholder (khususnya pemilik bisnis atau manajer organisasi) ?
- Efisien: Apakah sumber daya organisasi yang digunakan untuk menjalankan prosedur sistem itu seminimal mungkin?

Spesifikasi Sistem

Bahasa Pemrograman

Basisdata

Storyboard

Quality Standard



Thank You!