

Analisis rancangan sistem informasi administrasi rawat jalan Rumah Sakit dengan orientasi objek menggunakan unified modeling language: studi kasus Rumah Sakit "X"

Syarif M. Helmi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=83263&lokasi=lokal>

Abstrak

Karya akhir ini membahas kasus sederhana pada bagian rawat jalan suatu rumah sakit di bilangan Cibubur. Dibalik kesederhanaan kasus ini, dengan menggunakan pendekatan berorientasi objek, penulis mencoba menyajikan suatu pembahasan komprehensif dan kohesif dalam konteks analisis sistem untuk tujuan mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai sistem seperti "apa" yang diperlukan oleh rumah sakit tersebut.

Pendekatan berorientasi objek dengan menggunakan Unified Modelling Language (UML) yang digunakan dalam tulisan ini akan memberikan gambaran yang jauh lebih jelas tentang bagaimana suatu proses bisnis dapat diterjemahkan menjadi suatu system requirement dibandingkan apabila dilakukan dengan menggunakan structural approach. Dengan demikian peran analisis dari kalangan akuntansi sebagai jembatan antara pengguna bisnis dan pengembang sistem akan jauh lebih bermanfaat.

Kasus yang dibahas dalam karya akhir ini mempunyai setting yang berbeda dimana saat pengumpulan data primer dan sekunder dilakukan objek penelitian yang merupakan institusi rumah sakit masih dalam tahap persiapan untuk melakukan operasional. Sehingga analisis yang dilakukan sangat mengandalkan data dari Standard Operating Procedures (SOP) rumah sakit tersebut dan diskusi dengan konsultan yang mengembangkan SOP rumah sakit tersebut.

Analisis dimulai dengan identifikasi masalah potensial yang mungkin dihadapi rumah sakit tersebut, sebut saja RSX, dalam kegiatan operasionalnya. Pemahaman terhadap masalah bisnis ini menjadi titik awal tentang dimana dan bagaimana suatu sistem informasi dapat berperan dan menjadi sebuah solusi.

Analisis berorientasi objek (Object-oriented Analysis), sebut saja OOA, dimulai dengan menterjemahkan kejadian-kejadian bisnis yang saling berkaitan dalam suatu model use case yang didukung dengan dokumentasi narasi use case yang komprehensif. Suatu model use case merupakan "kontrak" awal yang menjadi dasar dan lingkup dalam tahap pengembangan sistem selanjutnya.

Dengan mengacu pada dokumentasi narasi use case, selanjutnya digambarkan logika setiap use case dengan menggunakan activity diagram. Penggunaan diagram ini memberikan pemahaman tentang logika dari suatu proses bisnis dan gambaran awal mengenai bagaimana sistem berinteraksi dengan pengguna dan aktor bisnis.

Berdasarkan dokumentasi narasi use case, selanjutnya diidentifikasi sejumlah objek yang menjadi komponen dasar yang dapat digunakan secara berulang dari suatu model objek ke model objek lainnya.

Objek-objek yang telah diidentifikasi tersebut selanjutnya digunakan dalam class diagram untuk menggambarkan hubungan antar suatu objek dengan objek lainnya. Setelah mendapatkan bentuk hubungan antar objek, analisis dilanjutkan dengan model diagram kolaborasi dan diagram sequence untuk mendapatkan gambaran lebih jauh tentang bagaimana suatu objek berinteraksi dengan objek lainnya. Proses analisis ini diakhiri dengan membuat prototipe user interface yang akan digunakan oleh user untuk berinteraksi dengan sistem, dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran lebih nyata tentang apa yang harus dilakukan sistem.

Penelitian ini berakhir dengan dua kesimpulan. Pertama, RSX, jelas memerlukan dukungan sistem informasi berupa sistem informasi administrasi untuk mendukung kegiatan operasionalnya. Kedua, pendekatan berorientasi objek memberikan gambaran lebih jelas proses penterjemahan proses bisnis menjadi gambaran suatu system requirement.