

ANALISIS LINGKUP BUSINESS ARCHITECTURE ENTERPRISE (STUDI KASUS: UNIVERSITAS ADIWANGSA JAMBI)

Brestina Gultom, Eka Martyani, Dwi Hartini

Universitas Adiwangsa Jambi

Korespondensi Penulis: brestinagultom@unaja.ac.id

ABSTRAK

Arsitektur enterprise bertujuan untuk menciptakan keselarasan antara bisnis dan teknologi informasi bagi kebutuhan organisasi. Keberhasilan penerapan arsitektur enterprise tidak terlepas dari bagaimana suatu organisasi merencanakan dan merancang arsitektur enterprise tersebut. Dalam paradigma merencanakan arsitektur enterprise, perlu dilakukan tahapan analisis lingkup bisnis architecture enterprise guna untuk mengetahui fungsi-fungsi bisnis dalam organisasi serta hubungan fungsi bisnis dengan stakeholder, yang kemudian dapat diperoleh gambaran atau blue print yang diperlukan pada proses pengembangan arsitektur enterprise. Pemodelan lingkup bisnis architecture enterprise organisasi dapat menggunakan value chain diagram dan use case diagram.

Kata kunci: arsitektur enterprise, business architecture enterprise, system informasi

PENDAHULUAN

Sistem Informasi telah menjadi komponen yang penting bagi keberhasilan bisnis dalam suatu organisasi dimana system informasi dapat membantu segala jenis bisnis untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses bisnis, pengambilan keputusan dan memperkuat posisi kompetitif bisnis dalam pasar.

Proses pengembangan system informasi yang baik adalah pengembangan system informasi yang berbasiskan arsitektur enterprise yaitu suatu paradigm merencanakan, merancang dan mengelola system informasi.

Dalam paradigma merencanakan pengembangan system informasi yang berbasiskan arsitektur enterprise, perlu dilakukan tahapan analisis lingkup bisnis architecture enterprise guna untuk mengetahui fungsi-fungsi bisnis dalam organisasi serta hubungan fungsi bisnis dengan stakeholder, yang kemudian dapat diperoleh gambaran atau blue print yang diperlukan pada proses pengembangan system informasi. Pemodelan lingkup bisnis architecture enterprise organisasi dapat menggunakan value chain diagram dan use case diagram.

Studi Literatur

1. Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan secara sebagai satuan komponen yang saling berhubungan untuk mengumpulkan (atau mendapatkan kembali), memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi yang dapat mendukung pengambilan keputusan dan kendali

dalam suatu organisasi (C. Loudon dan P. Loudon, 2010).

Komponen Sistem informasi menurut Turban (2008) terdiri dari:

- a. Hardware, kumpulan peralatan seperti prosesor, monitor, keyboard, printer untuk mengumpulkan data dan informasi, memproses dan menampilkannya
- b. Software, merupakan kumpulan program yang menginstruksikan hardware untuk memproses data
- c. Database, merupakan kumpulan file, table, relasi dan sebagainya yang menyimpan data dan menghubungkan antar data
- d. Network, merupakan system yang menghubungkan antar computer yang berbeda sehingga memungkinkan terjadinya sharing sumber daya
- e. Prosedur, merupakan kumpulan instruksi tentang bagaimana menggabungkan hardware, software, database, dan network untuk memproses informasi dan menghasilkan output yang diinginkan
- f. People, merupakan individu yang bekerja dengan system, yang berinteraksi dengan system atau yang menggunakan output dari system

2. Arsitektur Enterprise

Dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan Brestina Gultom tahun 2012 mengatakan bahwa untuk mengelola sebuah organisasi atau sebuah system

yang kompleks diperlukan arsitektur. Arsitektur menggambarkan struktur organisasi, proses bisnis, aplikasi dan infrastruktur serta hubungannya dalam sebuah organisasi.

3. Value Chain

Menurut Porter tahun 1985 value chain membagi aktifitas di dalam organisasi menjadi Sembilan aktifitas yang dikelompokkan menjadi dua aktifitas besar yaitu empat aktifitas utama dan lima aktifitas pendukung. Aktifitas utama merupakan kegiatan bisnis yang menghasilkan barang dan menciptakan value untuk customer. Aktifitas utama terdiri dari lima kegiatan yaitu:

- a. Penanganan dan penyimpanan bahan baku (inbound logistic)
- b. Operasional (produksi pembuatan barang, perakitan)
- c. Penanganan dan penyimpanan bahan jadi (outbound logistic)
- d. Penjualan dan pemasaran (marketing dan sales)
- e. Pelayanan purnajual

Value chain dari organisasi menunjukkan hubungan antara aktifitas-aktifitas dan fungsi-fungsi yang dilakukan di internal organisasi.

4. Use case diagram

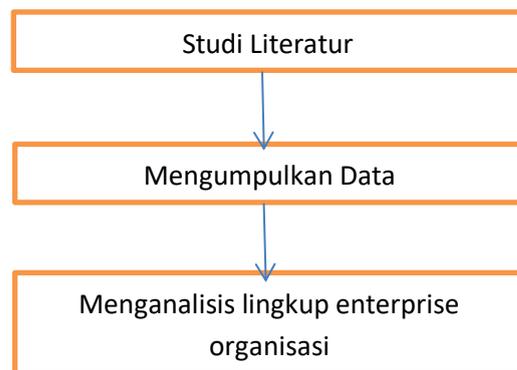
Use case adalah deskripsi fungsi bisnis dari sebuah system dari perspektif pengguna. Use case bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antar pengguna sebuah system dengan systemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah system dipakai.

Diagram use case menggambarkan apa saja aktifitas yang dilakukan oleh

suatu system dari sudut pandang pengamatan luar, yang menjadi persoalan itu apa yang dilakukan bukan bagaimana melakukannya.

METODE PENELITIAN

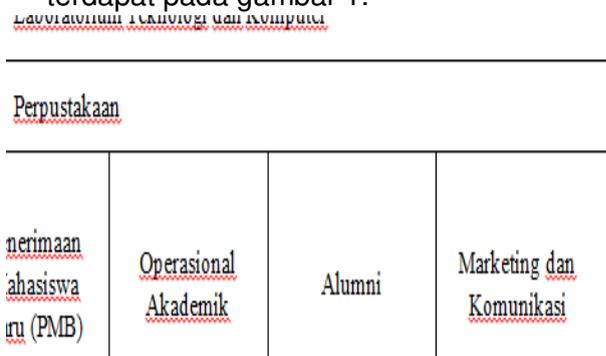
Sesuai dengan kebutuhan dalam penelitian ini maka langkah-langkah penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :



HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Lingkup Enterprise Organisasi

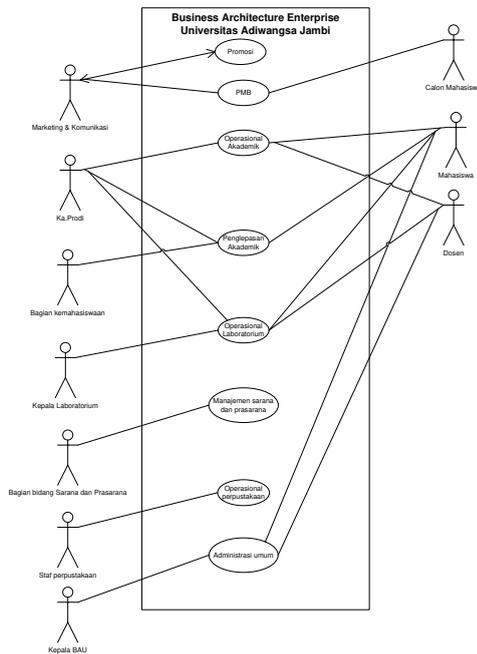
Pendefinisian lingkup Enterprise organisasi atau area bisnis Universitas Adiwangsa Jambi digambarkan dengan menggunakan value chain diagram yang terdapat pada gambar 1.



Gambar 1 Value Chain Universitas Adiwangsa Jambi

2. Business Architecture

Berdasarkan lingkup enterprise yang telah digambarkan melalui value chain pada gambar 1 maka dapat diuraikan Business Architecture Universitas Adiwangsa Jambi yang menjelaskan hubungan antara stakeholder dengan fungsi bisnis untuk setiap bagian pada Universitas Adiwangsa Jambi yang tertuang pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Use case diagram Arsitektur Enterprise Universitas Adiwangsa Jambi

SIMPULAN

1. Lingkup dari business architecture enterprise terdiri dari beberapa aktifitas yaitu PMB, Operasional Akademik, Penglepasan Akademik atau alumni, Promosi, Administrasi umum, manajemen sarana dan prasarana, operasional laboratorium komputer dan teknologi, dan perpustakaan.
2. Pemodelan business architecture enterprise dapat digunakan sebagai

panduan pengembangan atau pengelolaan sistem informasi.

DAFTAR PUSTAKA

Brestina Gultom. 2012. Perencanaan Strategis Sistem Informasi dengan Menggunakan TOGAF *Architecture Development Methodology (ADM)* Studi Kasus: Proses Akademik SMP Negeri 7 Jambi. Jurnal SISFO

C. Loudon, Kenneth & P. Loudon, Jane. 2010. *Management Information Systems: Managing Digital Firm*. Eleventh Edition. New Jersey, United States of America: Pearson Prentice Hall

Turban, Efraim; Leidner, Dorothy; Ephraim, Mclean; & Wetherbe, James. 2008. *Information Technology for Management : Transforming Organization in the Digital Economy*. Sixth Edition. Asia : John Wiley & Son Pte Ltd