PERANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE MENGUNAKAN TOGAF ARCHITECTURE DEVELOPMENT METHOD

(STUDI KASUS: Hokky - Penyewaan Lapangan Futsal)

Dosen pengampu :

Supangat, S.kom., M.kom., COBIT

Nama kelompok :

Yudha Andika Putra - 1461700105

Bayu Agus Yulianto - 1461700169

FAKULTAS TEKNIK | TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2020

Abstrak

Hokky merupakan sebuah tempat penyewaan lapangan futsal. Tempat lapangan futsal yang bergerak dalam bidang Olahraga dan Kesehatan untuk meningkatan Kualitas Manajemen dan pelayanan yang terbaik, maka perlu adanya sebuah system informasi yang membantu dalam proses manajemen kinerja dari hokky tersebut. System informasi adalah semakin meningkatnya kebutuhan fungsi pelayanan yang dijalankan melalui perkembangan jaman. Enterprise Architecture Planning (EAP) digunakan untuk menentukan arsitectur untuk pengguna informasi dalam mendukung bisnis dan rencana implementasi arsitektur Penelitian ini menggunakan metodologi TOGAF ADM.

Kata kunci: Hokky , Enterprise Architecture Planning, TOGAF ADM.

1.PENDAHULUAN.

Hokky merupakan usaha olarahraga pada bidang kesehatan yang di dalamnya melayani setiap orang yang datang untuk melakukan olahraga futsal / sepak bola dengan menyediakan persewaan lapangan & peralatan bola, sepatu bola, kaos kaki, Jersey Dll. Hokky juga melayani jasa konsultasi dalam mempelajari teknik - teknik bermain sepak bola dengan benar.saat ini anak muda sedang menyukai olahraga sepak bola dari pada olahraga yang lain karena menurut mereka sepak bola adalah olahraga yang ringan namun tetap menyehatkan badan serta melatih kecepatan, ketepatan dan konsentrasi yang penuh. Dari itulah teknologi informasi memiliki dampak lebih pada pendapatan perusahaan karena permintaan penyewaan lapangan lebih meningkat. Sistem informasi menjadi infestasi yang serius di depan kelincahan pasar dunia yang merupakan asset dimana perusahaan mengandalkan untuk mencapai tujuan bisnis.

Organisasi harus melakukan inovasi dan perubahan strategi agar tidak terlindas dan tertinggal oleh pesaing, perubahaan inovasi tersebut dapat memperoleh keunggulan yang kompetitif dibandingkan para pesaing Saat ini belum dirancang Enterprise Architecture (EA) yang sesuai dengan acuan yang baku dan menghasilkan blueprint yang selaras dengan kebutuhan bisnis perusahaan. Acuan yang baku untuk perencanaan EA adalah Enterprise Architecture Framework (EAF) yang berkembang dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. The Open Group Architecture Framework (TOGAF) adalah suatu framework untuk arsitektur perusahaan yang memberikan pendekatan yang komprehensif untuk perencanaan, perancangan, dan pelaksanaan arsitektur informasi perusahaan . Dalam studi kasus yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana menggunakan TOGAF ADM dalam merancang Enterprise Architecture (EA) sehingga (didapatkan rancangan EA yang memenuhi kebutuhan proses bisnis yang selaras dengan strategi SI/TI Hooky).

2.DASAR TEORI

Enterprise Architecture

Enterprise Architecture adalah arsitektur untuk merancang sistem perusahaan. Arsitektur ini melibatkan pemodelan proses bisnis dan karakteristik informasi. Enterprise architecture frameworks seperti kerangka kerja Zachman terdiri dari beberapa pandangan termasuk juga model proses dan organisasi.

Enterprise Architecture (EA) adalah penjelasan tentang bagaimana sebuah organisasi merancang sebuah sistem untuk mendukung kebutuhan bisnis dan teknologi dalam mewujudkan misi dan visi serta pencapaian hasil yang telah ditargetka. EA mendahului munculnya dua hal.

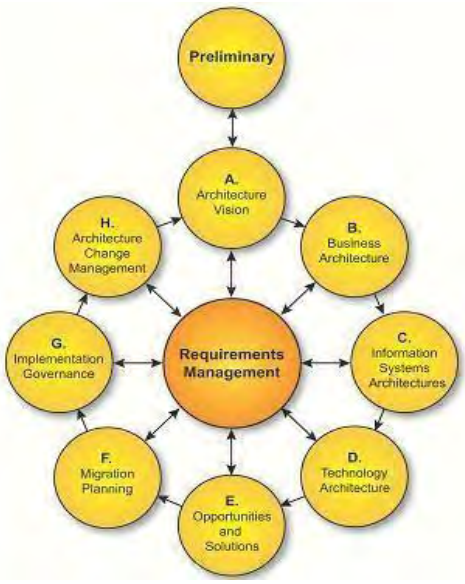
1. Sistem kompleks ini, dimana organisasi harus mengeluarkan biaya yang cukup besar untuk merancang atau mengembangkan sistem yang dimiliki.
2. Penyelarasan bisnis dengan teknologi, dimana jumlah organisasi yang mengalami kesulitan menyelaraskan kebutuhan bisnis dengan teknologi. EA memiliki tiga komponen utama, yaitu arsitektur bisnis, arsitektur sistem informasi (terbagi menjadi data dan arsitektur aplikasi) dan arsitektur teknologi

Penelitian ini dilanjutkan dengan meninjau konsep dan studi yang terkait dengan teori integrasi dan penyelarasan. Sebuah studi kasus dari Australian Bureau of Statistics (ABS), di mana strategi bisnis dan IS / IT berhasil diselaraskan, digunakan untuk menunjukkan bagaimana arsitektur enterprise dapat berkontribusi secara positif terhadap penyelarasan organisasi. Studi ini memiliki pengaruh penting yang penting, dan berkontribusi pada peningkatan pemahaman tentang mekanisme formal dan aspek kesejajaran sosial.

TOGAF ADM

TOGAF memungkinkan arsitek dan pemangku kepentingan perusahaan merancang, mengevaluasi, dan membangun arsitektur perusahaan yang fleksibel bagi organisasi. Versi awal TOGAF didasarkan pada Technical Architecture Framework for Information Management (TAFIM), yang dikembangkan oleh Department of Defense U.S. (DoD).

TOGAF berbasis pada Architectural Development Method (ADM), sebanyak 9 fase dimana fase-fase ini adalah: Preliminary analysis, architecture vision, business architecture, information systems architectures, technology architecture, opportunities and solutions, migration plan, implementation of governance and architecture change management. Semua komponen TOGAF ini menghasilkan kiriman dalam bentuk diagram, diagram alir, struktur, definisi dan artefak lainnya.



Gambar 1. Struktur Dasar TOGAF ADM

3.METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah dengan menggunakan pendekatan secara deskriptif pada studi kasus yang penulis temukan di Hokky penyewaan lapangan yang di tengah perkampungan Surabaya . Untuk memahami lebih dalam dan terpusat pada proses bisnis yang sudah ada, maka metode yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif. Penulis menggunakan metode kualitatif agar dapat mengidentifikasi secara penuh dan juga menyeluruh dengan proses tanya jawab (wawancara) pada beberapa responden. Lokasi yang digunakan dalam studi kasus adalah Hokky Penyewaan lapangan futsal yang tempatnya di JL Wonokusumo Surabaya.

Jenis data yang diperoleh penulis terdiri dari 2 jenis yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan jenis data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara) berupa pendapat atau opini subyek (orang) secara individual atau kelompok, yang dikumpulkan untuk menjawab perumusan masalah dalam penelitian.

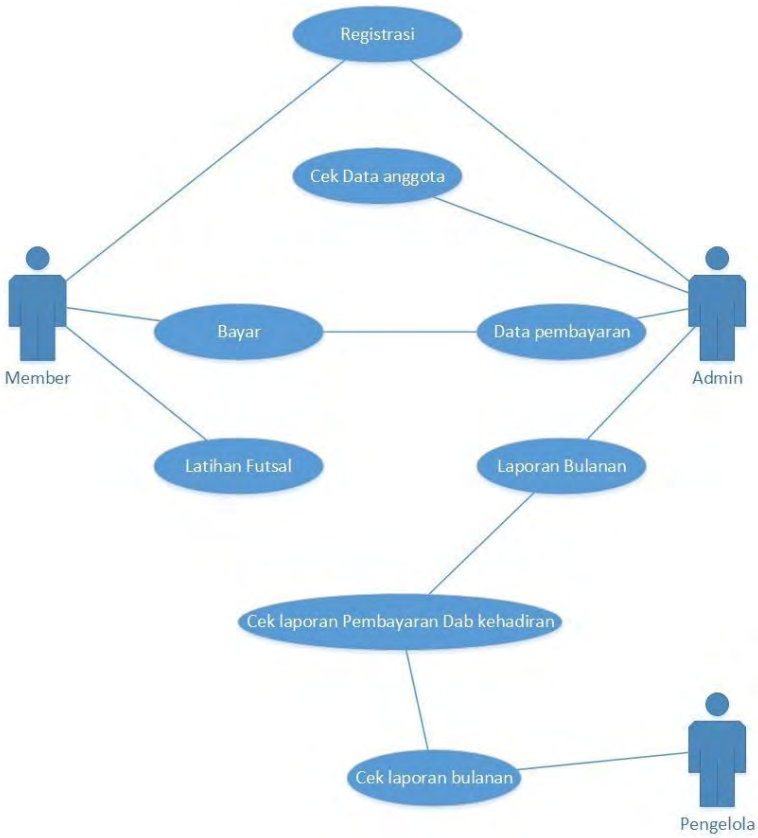
Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada secara langsung atau tanpa perantara. Data ini digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh yaitu dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, dan lain sebagainya.

4.PEMBAHASAN

Proses bisnis Hokky Penyewaan Lapangan Futsal yang terdapat pada gambar 2 yang didesain menggunakan rantai nilai (value chain) merupakan proses bisnis yang ada untuk merumuskan daftar dari proses – proses bisnis yang ada pada fungsi bisnis utama dan

pendukung Hokky Penyewaan Lapangan Futsal. Untuk mendefinisikan fungsi dan pelayanan yang ada pada masing – masing fungsi bisnis yang akan dimodelkan dalam bentuk proses bisnis. Untuk pemodelan proses bisnis tersebut dapat menggunakan kerangka kerja yang sudah disediakan TOGAF ADM atau dengan UML Diagram pada gambar 3. Pemodelan proses bisnis bertujuan untuk memberikan gambaran jelas terhadap keadaan proses bisnis Hokky Penyewaan Lapangan Futsal yang sedang berjalan saat ini.

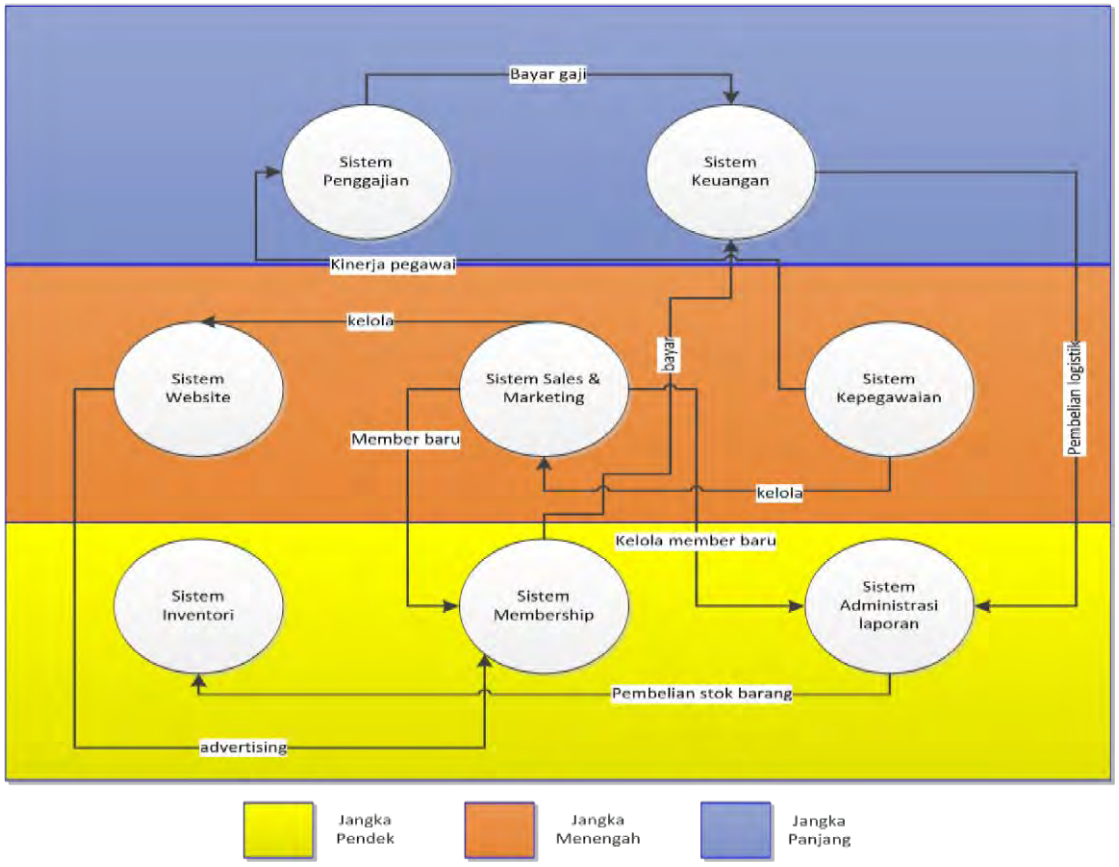
Gambar 2. *value chain*



Gambar 3. *UML Diagram*

Data, dan *Roadmap*. Kembali pada fungsinya, interaksi model berikut menjelaskan mengenai integrasi aplikasi sistem informasi yang terdapat pada Hokky Penyewaan lapangan futsal. Masing–masing sistem informasi yang dihubungkan dengan data yang dinyatakan pada gambar 3.

Pada tahapan sistem atau fungsi matriks yang terdapat pada gambar 5 bertujuan untuk mengidentifikasi keseluruhan fungsi bisnis yang secara langsung dilakukan oleh aplikasi yang dibuat. Secara umum, pemetaan hubungan aplikasi dengan fungsi bisnis adalah dengan cara pertama, penetapan penggunaan aplikasi yang digunakan untuk fungsi bisnis. Pemetaan tersebut dilakukan dengan menentukan kebutuhankebutuhan dari fungsi bisnis yang seharusnya dapat dipenuhi dengan meninjau lebih dalam mengenai peranan aplikasi yang ada untuk mendukung fungsi bisnis tersebut. Kedua, menentukan kebijakan penggunaan bagaimana proses layanan yang ada dalam aplikasi yang mendukung proses bisnis. Ketiga menentukan peran aplikasi yang mendukung fungsi bisnis dan mengindentifikasi kebutuhan perubahan aplikasi kedepannya. terdapat sistem aplikasi dan kelas data, dimana pada kolom aplikasi terdapat 8 aplikasi yang akan di implementasi yaitu sistem *membership*, sistem inventori, sistem administrasi laporan, sistem *website*, sistem *sales & marketing*, sistem kepegawaian, sistem penggajian, dan sistem keuangan. Pada kolom fungsi dan pendukung terdapat 6 fungsi yaitu, fungsi *membership*, manajemen *asset* & sarana prasarana, manajemen penjualan & pemasaran, manajemen SDM, dan manajemen keuangan.



Gambar 4. *Interaksi Model Perencanaan Enterprise*

Bisnis arsitektur yang dibuat dapat di lihat pada gambar, dimana pada gambar tersebut dijelaskan mengenai proses bisnis yang dijalankan pada Hokky Penyewaan lapangan futsal. Proses tersebut meliputi proses registrasi member, pembayaran, latihan fitness, pengecekan data anggota, data pembayaran, dan laporan bulanan. Pada modul usecase ini merupakan gambaran secara global dengan menggunakan TOGAF ADM yang meliputi aspek : Arsitektur Aplikasi, Arsitektur Bisnis, Arsitektur Teknologi, Arsitektur

Aplikasi \ Kelas Data	Fungsi Pendukung: Membership				Manajemen aset & sarana prasarana						manajemen penjualan & pemasaran					manajemen SDM										manajemen keuangan											
	pengelolaan / pendaftaran membership	pengelolaan informasi member	pelaksanaan membership	pengelolaan membership	pengelolaan vendor	pengelolaan pemesanan barang/jasa	pengelolaan penerimaan aset	pengelolaan total inventaris	pengelolaan penilaian iventaris	pengelolaan laporan dan evaluasi sarana & pr	pengelolaan website	pelaksanaan penjualan	pengelolaan data penjualan	pengelolaan promosi	pelaksanaan periklanan	pengelolaan cuti	pengelolaan informasi personil	pengelolaan & pengumpulan laporan waktu	pengelolaan dan pelaksanaan rekuitmen	pengelolaan dan pelaksanaan resign	pembinaan dan pengembangan personil	pengelolaan laporan dan evaluasi SDM	perhitungan gaji	pengelolaan tunjangan dan bonus	pengelolaan potongan gaji	perencanaan dan persiapan anggaran	penyusun anggaran	pengesahan anggaran	pelaksanaan revisi anggaran	menetapkan alokasi anggaran	pelaksanaan monitoring dan evaluasi anggara	menetapkan akuntansi keuangan	pengelolaan pelaporan keuangan	pengelolaan penerimaan keuangan	pengelolaan akuntansi hutang dan pembayar	pengelolaan biaya pemeliharaan	pengelolaan pembayaran gaji staff
Sistem Membership	x	x	x	x																																	
Sistem Inventori					x	x	x	x	x	x		x																									
Sistem Administrasi laporan		x	x	x	x	x	x	x	x	x			x						x	x	x	x	x	x	x			x	x	x		x	x	x	x	x	x
Sistem Website	x										x			x	x																						
Sistem Sales & Marketing	x	x						x	x			x	x	x	x																						
Sistem Kepegawaian																x	x	x	x	x	x	x		x													
Sistem Penggajian																							x	x	x												x
Sistem Keuangan								x					x										x			x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x

Gambar 5. *Matriks Relasi Hokky Penyewaan lapangan futsal*

Tabel 1 GAP Analysis Arsitektur Bisnis

Arsitektur Bisnis Saat Ini	***Analisa***	***Target Arsitektur Bisnis dan Kebijakan Masa Depan***
Kegiatan IT saat ini terbatas pada pemasangan CCTV dan ISP (Internet Service Provider) karena kegiatan tersebut terwujud dari kepentingan unit – unit yang mengusulkan inisiatif.	*a. Melakukan upgrade kebijakan perencanaan IT yang baik. b. Melakukan update IT yang selama ini tidak berjalan sesuai dengan keperluan yang dibutuhkan oleh perusahaan.*	*Pelaksanaan kegiatan IT bersifat integral di seluruh sektor perusahaan IT dengan strategi yang tepat dan jelas dan kegiatan tersebut harus berdasarkan visi misi dari pihak pengelola (Top Down).*
Kegiatan TI yang berada pada perusahaan tidak memiliki pimpinan IT untuk menjalankan kegiatan tersebut sehingga pada saat terjadi kerusakan akan mengalami kesulitan dalam memperbaikinya.	*a. b. Upgrade kebijakan IT yang jelas. Komunikasi IT diarahkan oleh pimpinan unit IT.*	*Membentuk sektor IT yang merupakan bagian perwakilan pihak atasan yang bertugas memberikan arahan dan pengawasan dalam pengelolaan kebijakan IT perusahaan sehingga komunikasi lebih terarah.*
Belum adanya prosedur kerja atau kebijakan terhadap kegiatan IT saat ini.	*Merangkai kebijakan dan prosedur dalam pengelolaan IT*	*Melakukan perubahan dan sinkronisasi terhadap sistem yang sudah ada.*
Dalam menjalankan pelayanannya, perusahaan belum menggunakan IT sebagai kebutuhan utama.	*Memperbaharui fasilitas IT dan menerapkan fasilitas IT pada prosespelayanan bisnis.*	*Seluruh proses bisnis perusahaan dapat seutuhnya didukung oleh IT sebagai kebutuhan utama.*
SDM pegawai yang kurang memahami IT	*Pelatihan/bimbingan teknik IT bagi seluruh pegawai.*	*SDM sudah memiliki sertifikasi dalam implementasi knowledge management (KM) di seluruh bagian perusahaan*

GAP Analisis dan Arsitektur Bisnis

Agar hasil pemodelan Arsitektur bisnis yang telah dibuat dapat memenuhi target yang ingin dicapai sebelum proses implementasi penerapan TI baik secara menyeluruh ataupun secara terpisah, maka langkah awal yang dilakukan adalah melakukan analisis kesenjangan (*GAP analysis*) terhadap proses bisnis dan kebijakan dalam pengelolaan TI di Hokky Penyewaan

lapangan futsal yang berjalan saat ini kemudian membuat analisis solusi dan kebijakan yang menjadi target utama TI dimasa depan.

Pada kolom arsitektur bisnis saat ini, di jelaskan mengenai kondisi arsitektur yang saat ini sedang berjalan di Hokky Penyewaan lapangan futsal. Pada kolom analisa, di jelaskan mengenai kebutuhan proses bisnis masa depan yang dibutuhkan. Pada kolom target arsitektur bisnis dan kebijakan masa depan adalah bagaimana target dan implementasi yang dibutuhkan oleh Hokky Penyewaan lapangan futsal sehingga meningkatkan kinerja, efektifitas, efisiensi proses bisnis pada Hokky Penyewaan lapangan futsal.

5. PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil dan pembasahan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

a. Proses bisnis Hokky Penyewaan lapangan futsal dapat di ketahui aktifitas pengelolaan datanya masih dilakukan secara manual dan sederhana
b. Adanya *gap analysis* (analisis kesenjangan) antara kondisi arsitektur saat ini dengan target arsitektur yang akan di kembangkan di masa depan.
c. Pada saat implementasi arsitektur *enterprise* perlu dilakukan evaluasi ulang untuk menyesuaikan dengan perubahan sistem lama ke sistem baru.
d. *Enterprise Architecture* pada Hokky Penyewaan lapangan futsal dapat dianalisa berdasarkan analisis TOGAF.
e. Dampak dari penerapan *enterprise architecture* terhadap proses bisnis Hokky Penyewaan lapangan futsal adalah terciptanya efektifitas dan efisiensi dalam proses bisnis Hokky Penyewaan lapangan futsal.

B. Saran

a. Sistem yang akan dibangun, dibuat secara bertahap sesuai dengan kebutuhan utaman Hokky Penyewaan lapangan futsal.

b. Dalam melakukan implementasi perancangan sistem imformasi maka dibutuhkan dukungan dari seluruh tingkatan dari Hokky Penyewaan lapangan futsal agar keberhasilan implementasi dapat mencapai target yang diinginkan.
c. Aplikasi yang dibutuhkan dapat dilakukan dengan menggunakan *software open source* agar menghemat biaya yang dibutuhkan Hokky Penyewaan lapangan futsal.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Andry, J.F., *Performance Measurement IT of Process Capability Model Based on Cobit: A Study Case*. Jurnal Ilmiah DASI Vol.17 No.3, hlm 21-26, September 2016.

[2] Meriyem, C., Adil, S., Hicham, M., *It Governance Ontology Building Process: Example Of Developing Audit Ontology*, International Journal Of Computer Techniques, Vol. 2, Issue 1, Pp. 134-141, 2015. Friedman, & George., *The Next 100 Years: A Forecast For The 21st Century*. Black Inc (P. 69). Black Inc, 2010.

[3] Yudhistyra, W.I., & Nugroho, E., *Lima Metode Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Untuk Pengembangan EGovernment*, 2014.

[4] Supriyana ,I., Model Arsitektur Bisnis, Sistem Informasi Dan Teknologi Di Bakosurtanal Berbasis Togaf, 2010.

[5] Wartika dan Supriana, I., *Analisis Perbandingan Komponen Dan Karakteristik Enterprise Arsitektur Framework*. Bali: Konferensi Nasional Sistem Dan Informatika (Kns&I) 11-064, 2014.

[6] Schekkerman, J., *Enterprise Architecture Validation : Achieving Business- Aligned And Validated Enterprise Architectures. Institute For Enterprise Architecture Developments*, 2004.

[7] Delima, R., *Business Architecture Development For Integrated Agriculture Information System* (Iais) *Using* Togaf *Framework*, 2017.

[8] Scheer, A.-W., Aris – *Business Process Modeling, Springer, Berlin*, 2000.

[9] Ger, C.N., Verena Geist,V., *A Layered Approach For Actor Modelling In Business Processes,* 2013.

[10] Kustiyahningsih, Y., "*Enterprise Architecture Planning Method Using* TOGAF ADM (Case Study: Hospital Dr. Soegiri Lamongan), Proceedings Of The National Seminar On Management Of Technology Xviii, Its Surabaya, 2013.

[11] Aswati, S., Fahmi, M.I., & Anwar, K., *Enterprise Application Architecture Framework Parking Information System Using* TOGAF ADM (Case Study: Brayan Shopping Centre), 2016.

[12] *The Open Group, The Open Group Architecture Framework (Togaf), Version 9, Evaluation Copy, Document Number: G091, The Open Group, San Francisco, Ca,* 2009.

[13] Dube, M.R., & Dixit, S.K., *Comprehensive Measurement Framework For Enterprise Architectures*, 2011.

[14] Theopengroup., Togaf V9.1 -M1 *Management Overview. In ADM Basic Principles, 1-34. United States Of America: The Open Group*, 2011.

[15] Menchaca, A.G.V., Lebrun, C.V., Benitez, E.O., Upaep, J.C.G., Garza, O.A., Martinez, O.M.P., & Alvarado, S.R.C., *Practical Application Of Enterprise Architecture, Study Case Of Sme Metalmechanic In Mexico*, 2013.

[16] Andry, J.F., *Aplikasi Penjualan Dan Pembelian, Inventory Studi Kasus PT XYZ*, 2016. Dennis, Alan, Wixom., & B.H, Roberta M. Roth., *System Analysis And Design, Fifth Edition.*, ISBN 978-1-118-05762-9, John Wiley & Sons, Inc, 2012.

[17] Suryadi, & Andry, J. F. (2017). Perancangan Enterprise Architecture Mengunakan TOGAF Architecture Development Method (Studi Kasus: Yakuza Gym Jakarta Barat). *Seminar Nasional TEKNOKA*, *2*(2502), 129–134. https://journal.uhamka.ac.id/index.php/teknoka/article/view/748

LAMPIRAN

Hasil Cek Plagiasi

PLAGIARISM SCAN REPORT

Report Generation Date: November 20,2020

Words: 1494

Characters: 18713

Exclude URL :

16%	84%
Plagiarism	Unique
18	**98**
Plagiarized Sentences	Unique Sentences

Content Checked for Plagiarism

PERANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE
MENGUNAKAN TOGAF ARCHITECTURE DEVELOPMENT
METHOD

(STUDI KASUS: Hokky - Penyewaan Lapangan Futsal)

Dosen pengampu :

Supangat, S.kom., M.kom., COBIT

Nama kelompok :

Yudha Andika Putra - 1461700105

Bayu Agus Yulianto - 1461700169

FAKULTAS TEKNIK | TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2020

Abstrak

Hokky merupakan sebuah tempat penyewaan lapangan futsal. Tempat lapangan futsal yang bergerak dalam bidang Olahraga dan Kesehatan untuk meningkatan Kualitas Manajemen dan pelayanan yang terbaik, maka perlu adanya sebuah system informasi yang membantu dalam proses manajemen kinerja dari hokky tersebut. System informasi adalah semakin meningkatnya kebutuhan fungsi pelayanan yang dijalankan melalui perkembangan jaman. Enterprise Architecture Planning (EAP) digunakan untuk menentukan arsitectur untuk pengguna informasi dalam mendukung bisnis dan rencana implementasi arsitektur Penelitian ini menggunakan metodologi TOGAF ADM.

Kata kunci: Hokky , Enterprise Architecture Planning, TOGAF ADM.

1.PENDAHULUAN.

Hokky merupakan usaha olarahraga pada bidang kesehatan yang di dalamnya melayani setiap orang yang datang untuk melakukan olahraga futsal / sepak bola dengan menyediakan persewaan lapangan & peralatan bola, sepatu bola, kaos kaki, Jersey Dll. Hokky juga melayani jasa konsultasi dalam mempelajari teknik - teknik bermain sepak bola dengan benar.saat ini anak muda sedang menyukai olahraga sepak bola dari pada olahraga yang lain karena menurut mereka sepak bola adalah olahraga yang ringan namun tetap menyehatkan badan serta melatih kecepatan, ketepatan dan konsentrasi yang penuh. Dari itulah teknologi informasi memiliki dampak lebih pada pendapatan perusahaan karena permintaan penyewaan lapangan lebih meningkat. Sistem informasi menjadi infestasi yang serius di depan kelincahan pasar dunia yang merupakan asset dimana perusahaan mengandalkan untuk mencapai tujuan bisnis.

Organisasi harus melakukan inovasi dan perubahan strategi agar tidak terlindas dan tertinggal oleh pesaing, perubahaan inovasi tersebut dapat memperoleh keunggulan yang kompetitif dibandingkan para pesaing Saat ini belum dirancang Enterprise Architecture (EA) yang sesuai dengan acuan yang baku dan menghasilkan blueprint yang selaras dengan kebutuhan bisnis perusahaan. Acuan yang baku untuk perencanaan EA adalah Enterprise Architecture Framework (EAF) yang berkembang dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. The Open Group Architecture Framework (TOGAF) adalah suatu framework untuk arsitektur perusahaan yang memberikan pendekatan yang komprehensif untuk perencanaan, perancangan, dan pelaksanaan arsitektur informasi perusahaan . Dalam studi kasus yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana menggunakan TOGAF ADM dalam merancang Enterprise Architecture (EA) sehingga (didapatkan rancangan EA yang memenuhi kebutuhan proses bisnis yang selaras dengan strategi SI/TI Hooky).

2.DASAR TEORI

Enterprise Architecture

Enterprise Architecture adalah arsitektur untuk merancang sistem perusahaan. Arsitektur ini melibatkan pemodelan proses bisnis dan karakteristik informasi. Enterprise architecture frameworks seperti kerangka kerja Zachman terdiri dari beberapa pandangan termasuk juga model proses dan organisasi.

Enterprise Architecture (EA) adalah penjelasan tentang bagaimana sebuah organisasi merancang sebuah sistem untuk mendukung kebutuhan bisnis dan teknologi dalam mewujudkan misi dan visi serta pencapaian hasil yang telah ditargetka. EA mendahului munculnya dua hal.

1. Sistem kompleks ini, dimana organisasi harus mengeluarkan biaya yang cukup besar untuk merancang atau mengembangkan sistem yang dimiliki.
2. Penyelarasan bisnis dengan teknologi, dimana jumlah organisasi yang mengalami kesulitan menyelaraskan kebutuhan bisnis dengan teknologi. EA memiliki tiga komponen utama, yaitu arsitektur bisnis, arsitektur sistem informasi (terbagi menjadi data dan arsitektur aplikasi) dan arsitektur teknologi

Penelitian ini dilanjutkan dengan meninjau konsep dan studi yang terkait dengan teori integrasi dan penyelarasan. Sebuah studi kasus dari Australian Bureau of Statistics (ABS), di mana strategi bisnis dan IS / IT berhasil diselaraskan, digunakan untuk menunjukkan bagaimana arsitektur enterprise dapat berkontribusi secara positif terhadap penyelarasan organisasi. Studi ini memiliki pengaruh penting yang penting, dan berkontribusi pada peningkatan pemahaman tentang mekanisme formal dan aspek kesejajaran sosial.

TOGAF ADM

TOGAF memungkinkan arsitek dan pemangku kepentingan perusahaan merancang, mengevaluasi, dan membangun arsitektur perusahaan yang fleksibel bagi organisasi. Versi awal TOGAF didasarkan pada Technical Architecture Framework for Information Management (TAFIM), yang dikembangkan oleh Department of Defense U.S. (DoD).

TOGAF berbasis pada Architectural Development Method (ADM), sebanyak 9 fase dimana fase-fase ini adalah: Preliminary analysis, architecture vision, business architecture, information systems architectures, technology architecture, opportunities and solutions, migration plan, implementation of governance and architecture change management. Semua komponen TOGAF ini menghasilkan kiriman dalam bentuk diagram, diagram alir, struktur, definisi dan artefak lainnya.

Gambar 1. Struktur Dasar TOGAF ADM

3.METODOLOGI PENELITIAN
Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah dengan menggunakan pendekatan secara deskriptif pada studi kasus yang penulis temukan di Hokky penyewaan lapangan yang di tengah perkampungan Surabaya . Untuk memahami lebih dalam dan terpusat pada proses bisnis yang sudah ada, maka metode yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif. Penulis menggunakan metode kualitatif agar dapat mengidentifikasi secara penuh dan juga menyeluruh dengan proses tanya jawab (wawancara) pada beberapa responden. Lokasi yang digunakan dalam studi kasus adalah Hokky Penyewaan lapangan futsal yang tempatnya di JL Wonokusumo Surabaya.

Jenis data yang diperoleh penulis terdiri dari 2 jenis yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan jenis data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara) berupa pendapat atau opini subyek (orang) secara individual atau kelompok, yang dikumpulkan untuk menjawab perumusan masalah dalam penelitian.

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada secara langsung atau tanpa perantara. Data ini digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh yaitu dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, dan lain sebagainya.

4.PEMBAHASAN

Proses bisnis Hokky Penyewaan Lapangan Futsal yang terdapat pada gambar 2 yang didesain menggunakan rantai nilai (value chain) merupakan proses bisnis yang ada untuk merumuskan daftar dari proses – proses bisnis yang ada pada fungsi bisnis utama dan pendukung Hokky Penyewaan Lapangan Futsal. Untuk mendefinisikan fungsi dan pelayanan yang ada pada masing – masing fungsi bisnis yang akan dimodelkan dalam bentuk proses bisnis. Untuk pemodelan proses bisnis tersebut dapat menggunakan kerangka kerja yang sudah disediakan TOGAF ADM atau dengan UML Diagram pada gambar 3. Pemodelan proses bisnis bertujuan untuk memberikan gambaran jelas terhadap keadaan proses bisnis Hokky Penyewaan Lapangan Futsal yang sedang berjalan saat ini.

Gambar 2. value chain

Gambar 3. UML Diagram

Data, dan Roadmap. Kembali pada fungsinya, interaksi model berikut menjelaskan mengenai integrasi aplikasi sistem informasi yang terdapat pada Hokky Penyewaan lapangan futsal. Masing–masing sistem informasi yang dihubungkan dengan data yang dinyatakan pada gambar 3.

Pada tahapan sistem atau fungsi matriks yang terdapat pada gambar 5 bertujuan untuk mengidentifikasi keseluruhan fungsi bisnis yang secara langsung dilakukan oleh aplikasi yang dibuat. Secara umum, pemetaan hubungan aplikasi dengan fungsi bisnis adalah dengan cara pertama, penetapan penggunaan aplikasi yang digunakan untuk fungsi bisnis. Pemetaan tersebut dilakukan dengan menentukan kebutuhankebutuhan dari fungsi bisnis yang seharusnya dapat dipenuhi dengan meninjau lebih dalam mengenai peranan aplikasi yang ada untuk mendukung fungsi bisnis tersebut. Kedua, menentukan kebijakan penggunaan bagaimana proses layanan yang ada dalam aplikasi yang mendukung proses bisnis. Ketiga menentukan peran aplikasi yang mendukung fungsi bisnis dan mengindentifikasi kebutuhan perubahan aplikasi kedepannya. terdapat sistem aplikasi dan kelas data, dimana pada kolom aplikasi terdapat 8 aplikasi yang akan di implementasi yaitu sistem membership, sistem inventori, sistem administrasi laporan, sistem website, sistem sales & marketing, sistem kepegawaian, sistem penggajian, dan sistem keuangan. Pada

kolom fungsi dan pendukung terdapat 6 fungsi yaitu, fungsi membership, manajemen asset & sarana prasarana, manajemen penjualan & pemasaran, manajemen SDM, dan manajemen keuangan.

Gambar 4. Interaksi Model Perencanaan Enterprise

Bisnis arsitektur yang dibuat dapat di lihat pada gambar, dimana pada gambar tersebut dijelaskan mengenai proses bisnis yang dijalankan pada Hokky Penyewaan lapangan futsal. Proses tersebut meliputi proses registrasi member, pembayaran, latihan fitness, pengecekan data anggota, data pembayaran, dan laporan bulanan. Pada modul usecase ini merupakan gambaran secara global dengan menggunakan TOGAF ADM yang meliputi aspek :
Arsitektur Aplikasi, Arsitektur Bisnis, Arsitektur Teknologi, Arsitektur

Gambar 5. Matriks Relasi Hokky Penyewaan lapangan futsal

GAP Analisis dan Arsitektur Bisnis

Agar hasil pemodelan Arsitektur bisnis yang telah dibuat dapat memenuhi target yang ingin dicapai sebelum proses implementasi penerapan TI baik secara menyeluruh ataupun secara terpisah, maka langkah awal yang dilakukan adalah melakukan analisis kesenjangan (GAP analysis) terhadap proses bisnis dan kebijakan dalam pengelolaan TI di Hokky Penyewaan lapangan futsal yang berjalan saat ini kemudian membuat analisis solusi dan kebijakan yang menjadi target utama TI dimasa depan.

Pada kolom arsitektur bisnis saat ini, di jelaskan mengenai kondisi arsitektur yang saat ini sedang berjalan di Hokky Penyewaan lapangan futsal. Pada kolom analisa, di jelaskan mengenai kebutuhan proses bisnis masa depan yang dibutuhkan. Pada kolom target arsitektur bisnis dan kebijakan masa depan adalah bagaimana target dan implementasi yang dibutuhkan oleh Hokky Penyewaan lapangan futsal sehingga meningkatkan kinerja, efektifitas, efisiensi proses bisnis pada Hokky Penyewaan lapangan futsal.

5. PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil dan pembasahan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

a. Proses bisnis Hokky Penyewaan lapangan futsal dapat di ketahui aktifitas pengelolaan datanya masih dilakukan secara manual dan sederhana
b. Adanya gap analysis (analisis kesenjangan) antara kondisi arsitektur saat ini dengan

target arsitektur yang akan di kembangkan di masa depan.
c. Pada saat implementasi arsitektur enterprise perlu dilakukan evaluasi ulang untuk menyesuaikan dengan perubahan sistem lama ke sistem baru.

B. Saran

a. Sistem yang akan dibangun, dibuat secara bertahap sesuai dengan kebutuhan utaman Hokky Penyewaan lapangan futsal.

b. Dalam melakukan implementasi perancangan sistem imformasi maka dibutuhkan dukungan dari seluruh tingkatan dari Hokky Penyewaan lapangan futsal agar

Matched Sources :

(PDF) Perancangan Enterprise Architecture Sistem Informasi dengan...

acuan yang baku untuk perencanaan ea adalah enterprise architecture framework (e af) yang berkembang dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan [5]. the open group architecture framework (togaf) adalah suatu framework untuk arsitektur perusahaan yang memberikan pendekatan yang...

13%

https://www.researchgate.net/publication/338629235_Perancangan_Enterprise_Architecture_Sistem_Informasi_dengan_Menggunakan_Framework_TOGAF_ADM_pada_CV_Garam_Cemerlang (https://www.researchgate.net/publication/338629235_Perancangan_Enterprise_Architecture_Sistem_Informasi_dengan_Menggunakan_Framework_TOGAF_ADM_pada_CV_Garam_Cemerlang)

PROSIDING TEKNOKA_2_ 2017.pdf

enterprise architecture adalah arsitektur untuk merancang sistem perusahaan. arsite ktur ini melibatkan pemodelan proses bisnis dan karakteristik informasi [7], [8]. enterpri se architecture frameworks seperti kerangka kerja zachman terdiri dari beberapa pan dangan termasuk juga model...

3%

https://www.researchgate.net/profile/Johanes_Andry/publication/321017192_Perancangan_En terprise_Architecture_Mengunakan_Togaf_Architecture_Development_Method_Studi_Kasus _Yakuza_Gym_Jakarta_Barat/links/5a083237aca272ed279e7e70/Perancangan-Enterprise-Ar chitecture-Mengunakan-Togaf-Architecture-Development-Method-Studi-Kasus-Yakuza-Gy m-Jakarta-Barat.pdf (https://www.researchgate.net/profile/Johanes_Andry/publication/32101 7192_Perancangan_Enterprise_Architecture_Mengunakan_Togaf_Architecture_Development _Method_Studi_Kasus_Yakuza_Gym_Jakarta_Barat/links/5a083237aca272ed279e7e70/Peran cangan-Enterprise-Architecture-Mengunakan-Togaf-Architecture-Development-Method-St udi-Kasus-Yakuza-Gym-Jakarta-Barat.pdf)

10.Suryadi Yakuzagym Teknoka

enterprise architecture (ea) adalah penjelasan tentang bagaimana sebuah organisa si merancang sebuah sistem untuk mendukung kebutuhan bisnis dan teknologi dala m. mewujudkan misi dan visi serta pencapaian hasil yang telah ditargetkan. ea mend ahului munculnya dua hal

7%

https://www.scribd.com/document/392722174/10-Suryadi-Yakuzagym-Teknoka (https://www.s cribd.com/document/392722174/10-Suryadi-Yakuzagym-Teknoka)

Bagaimana Merancang Sistem Pengumpulan Debu Toko

bagaimana sebuah organisasi merancang sebuah sistem untuk mendukung kebutuh an bisnis dan teknologi dalam mewujudkan misi dan visi sertabagaimana merancang sistem informasi penjualan di toko jilbab raja murah yogyakarta untuk mempermuda h dalam pendataan dan...

4%

https://www.kitravels.in/bagaimana/bagaimana-merancang-sistem-pengumpulan-debu-to ko.html (https://www.kitravels.in/bagaimana/bagaimana-merancang-sistem-pengumpulan-debu-toko.html)

Model arsitektur enterprise institusi pengujian dan kalibrasi alat...

metode penelitian yang digunakan yaitu togaf adm(architecture development metho d) yang terdiri dari lima tahapan yaitu : architecture vision, business architecture, infor mation systems architectures, technology architecture, opportunities and solutions.

2%

https://www.researchgate.net/publication/325044532_MODEL_ARSITEKTUR_ENTERPRISE_INSTITU SI_PENGUJIAN_DAN_KALIBRASI_ALAT_KESEHATAN (https://www.researchgate.net/publication/32 5044532_MODEL_ARSITEKTUR_ENTERPRISE_INSTITUSI_PENGUJIAN_DAN_KALIBRASI_ALAT_KESEHAT AN)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian

data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melak ukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada (hasan, 2002: 58). data ini diguna kan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh yaitu dari bahan pustak a, literatur, penelitian terdahulu, buku...

5%

http://eprints.undip.ac.id/40779/3/BAB_III.pdf (http://eprints.undip.ac.id/40779/3/BAB_III.pdf)