

PERANCANGAN ARSITEKTUR ENTERPRISE SISTEM INFORMASI E-
REQUIREMENT PADA UFO E-SPORTS

Arsitektur Enterprise C

Supangat, M.Kom., ITIL., COBIT.



Oleh :

Bagus Julian Hidayatullah 1461800084

PROGRAM STUDI TEKNIK

INFORMATIKAFAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS 17 AGUSTUR 1945 SURABAYA

2021

Latar Belakang

Seiring dengan era modern dengan teknologi yang terus berkembang, pengguna internet memanfaatkan internet sebagai jembatan untuk mencari penghasilan lebih. Gim online atau bisa juga disebut gim Esports adalah jenis permainan yang bergantung pada jaringan internet yang bisadimainkan oleh platform Personal Komputer, perangkat android dan Ios [1].

Maraknya pemain gim e-Sport di Indonesia berlomba lomba untuk mencapai level tertinggi yang di impikan para pemain gim di indonesia. Dampak dari banyak pemain gim e-sports, tim e- sports juga banyak bermunculan untuk meramaikan liga liga e-sports di indonesia. e-sport merupakan adu ketangkasan antar individu atau kelompok, industri teknologi untuk menunjang berkembangnya era teknologi indonesia [2].

E-sports mulai di jadikan olahraga baru yang di dukung pemerintah karena banyak peminat di indonesia, dibalik banyak nya peminatan e-sports di indonesia ini masih kurang adanya wadah untuk mendukung prestasi pemain e-sports kalangan remaja yang memiliki keahlian bermain gim Esport handal yang belum terjamak oleh tim e-sports besar, banyaknya remaja yang menghabiskan waktu bermain gim e-sports untuk mengisi waktu senggang saja [3].

Kerangka Kerja Arsitektur Grup Terbuka (TOGAF) ADM adalah mendefinisikan persiapan yaitu dengan mengidentifikasi strategi arsitektur yang akan dikembangkan, kedua adalah mendefinisikan strategi arsitektur dan menentukan bagian-bagian dari arsitektur yang akan dirancang, mulai dari bisnis arsitektur, arsitektur sistem informasi, teknologi arsitektur, dan menentukan kemampuan arsitektur yang akan dirancang dan dikembangkan. Dengan memanfaatkan fitur TOGAF, Arsitektur Metode Pengembangan (ADM) akan memungkinkan merancang dan membangun arsitektur yang lebih spesifik terhadap kebutuhan bisnis [4].

Kerangka kerja TOGAF, penelitian ini juga mencatat bahwa ketika menggunakan Kerangka kerja TOGAF dan tidak memperhatikan berorientasi pada pola pendekatan analisis bisnis tidak dapat digunakan sebagai solusi dapat meminimalkan atau menekan kinerja dan skalabilitas yang buruk. Studi ini juga telah mengidentifikasi dan mengusulkan sepuluh kategori pola dan contoh untuk arsitektur berorientasi pola framework TOGAF digunakan sebagai strategi dalam desain proses [5].

Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka yang pertama diambil dari penelitian oleh [6] yang berjudul Implementasi Sistem Informasi Pada E-Recruitment Calon Karyawan dengan metode pendekatan Object Oriented Analysis & Design (OOAD) atau analisis dan perancangan berorientasi objek dengan UML (Unified Modeling Language) dengan Use case Diagram, Sequence Diagram, serta Activity Diagram, metode ini didukung dengan tahapan pengumpulan data dengan wawancara stakeholder, observasi lapangan mengenai objek-objek apa saja yang terkait dengan penunjang sistem, studi pustaka yang relevan dengan penelitian.

Tinjauan pustaka yang kedua dilakukan perbandingan dengan penelitian oleh Chusyairi & Subari. (2020) yang berjudul Perancangan E-Recruitment Dosen Baru Berbasis Web Dengan Metode Design Sprint. Metode design sprint pada penelitian ini membantu mendefinisikan masalah mengenai perekrutan dosen baru dan peluang yang dihadapi untuk menghasilkan solusi baru yang inovatif berupa e-recruitment. Tahapan yang dilalui yang terdiri dari 4 tahap: clarify, ideate, develop dan implement.

Tinjauan pustaka yang ketiga diambil dari Hermanto and Supangat .(2018) yang berjudul Integration of EA and IT service to improve performance at higher education organizations. Berdasarkan analisis menggunakan tingkat kematangan ACMM. Hasil akhir dari perencanaan arsitektur dan peningkatan layanan yang dikembangkan dengan TOGAF dan ITIL ini dapat digunakan sebagai acuan dalam peningkatan peran sistem informasi dan teknologi dalam mendukung organisasi proses bisnis di Politeknik XYZ. Studi ini menunjukkan pentingnya meningkatkan kesadaran akan hubungan saling ketergantungan antara arsitektur dan kualitas manajemen layanan dalam organisasi teknologi informasi.

Tinjauan pustaka yang keempat dilakukan perbandingan dari Sidik et al. (2018) yang berjudul Perancangan Sistem Informasi E-Recruitment Guru Studi Kasus di SMK Kusuma Bangsa. Penelitian ini membantu mendefinisikan masalah mengenai perekrutan guru baru dan peluang yang dihadapi untuk menghasilkan solusi baru dengan cermat berupa e-recruitment. Tahapan yang dilalui yang terdiri dari 4 tahap: clarify, ideate, develop dan implement.

Pembahasan

A. Alalisis Arsitektur Technology

Technology architectur						
Operating System	Data Management	Anplication	Hardware	Communication	User Computation	Security

B. Visi Arsitektur

Visi dari pemodelan arsitektur enterprise adalah:

1. Membuat rencana arsitektur sistem perusahaan yang salaing terintegrasi dengan kebutuhan pengguna akhir dan kebutuhan manajemen bisnis di UFO e-sports, sehingga meningkatkan kinerja dalam proses pelayanan kepada pasien seperti perencanaan yang sebeleumnya diharapkan.
2. Dengan dibuatna perencanaan sistem informasi yang dibangun berdasarkan arsitektur sistem perusahaan, menghasilkan koorddinasi otomatis dengan baik serta memberikan informasi yang terintegrasi dengan baim cepat dan tepat..
3. Arsitektur Enterprise secara jika didefinikan secara teknis , di mana pemilihan web didasarkan pada sistem operasi komputer yang digunakan memiliki fleksibilitas yang tidak terbatas.

C. Bisnis Arsitektur

Berdasarkan tugas pokok dan fungsi organisasi struktur dan pengamatan dokumen terkait, analisis proses bisnis dan fungsi yang terkait dengan bisnis utama aktivitas proses dan definisi sub-proses dalam bentuk kegiatan yang lebih rinci :

1. Pendaftaran calon anggota : calon anggota menginput data bersarkan format yang telah ditentukan oleh website e-requitment.
2. Pelayanan umum : onsutasi syarat umum, laporan jika ada kendala salah input.
3. Menunjang bimbingan kepada yang lebih berkompeten untuk saran serta konsultasi saat ada kendala yang sudah utuk dihadapi.

D. Arsitektur Sistem Informasi

Dalam perencanaan arsitektur enterprise pada fase ini dilakukan dengan dibagi menjadi 2 tahap yaitu Arsitektur Data dan Pemodelan Arsitektur Aplikasi. Implementasinya adalah tidak diperbaiki pada arsitektur data terlebih dahulu, lalu aplikasi arsitektur, tapi dapat memprioritaskan arsitektur aplikasi dan melanjutkan dengan arsitektur data.

1. Arsitektur Data Setelah mengidentifikasi proses utama yang mendukung kegiatan operasional di UFO e-sports, lanjut identifikasi dan pengelompokan data dibuat kemusdian digunakan dalam proses alasisis manajemen sistem informasi.
2. Arsitektur Aplikasi Pada tahap ini aplikasi arsitektur dibuat untuk mendefinisikan sistem informasi / utama aplikasi yang diperlukan untuk mengelola data dan mengatur bisnis berfungsi dalam proses bisnin UFO espors. Berdasarkan pemetaan proses bisnis, kebutuhan sistem informasi yang diperoleh sebagai pendukung kegiatan bisnis utama untuk arsitektur perusahaan perencanaan, diperlukan sistem informasi sebagai berikut.

Adapun kebutuhan fungsional yang dari website yang akan dibangun ini adalah sebagai berikut :

A. Manajemen

1. Manajemen dapat login
2. Manajemen dapat Menambahkan calon Anggota
3. Manajemen dapat mengupdate calon Anggota
4. Manajemen dapat melihat Kategori level
5. Manajemen dapat menambahkan kategori level
6. Manajemen dapat menghapus kategori level
7. Manajemen dapat menghapus calon anggota
8. Manajemen dapat melihat jumlah calon anggota
9. Manajemen dapat melihat calon anggota diterima
10. Manajemen dapat memindah kategori calon anggota

B. User

1. User dapat melakukan login
2. User dapat mencari divisi game terkait
3. User dapat memilih divisi game terkait
4. User dapat mendapatkan balasan diterima
5. User dapat mendapatkan balasan ditolak
6. User dapat mengupdate data diri
7. User dapat menghapus data diri
8. User dapat menambah data diri
- 9.

Adapun kebutuhan non fungsional yang dari website yang akan dibangun ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem dapat diakses dimanapun dan kapanpun
2. Aplikasi dapat diakses melalui browser
3. Aksi seperti tambah data, edit data, hapus data, serta dapat menambah mencari kategori divisi game lain dari UFO E-Sports.

KESIMPULAN

Proses dari pembahasan yang telah dibuat, alat yang digunakan untuk menangani serta merancang sistem informasi perusahaan e-sports menggunakan metodologi TOGAF-ADM yang memiliki kesamaan dalam proses bisnis. Merencanakan perusahaan ini model arsitektur sistem informasi menghasilkan proses meningkatkan kinerja dari manual menjadi sistem informasi yang terintegrasi dengan baik. Perancangan ini menunjukkan pentingnya meningkatkan kesadaran akan hubungan saling ketergantungan antara arsitektur dan kualitas manajemen layanan dalam organisasi teknologi informasi

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Widyaningsih *et al.*, “eSport and Philosophy Behind: A Literature Review,” *Ann. Trop. Med. Public Heal.*, vol. 24, no. 03, 2021, doi: 10.36295/asro.2021.24348.
- [2] S. Tantra Paramitha, M. Fahmi Hasan, M. Noviyanti Fajrah Iلسya, L. Anggraeni, and M. Gilang Ramadhan, “Setiabudi No.229 Kota Bandung, Province West Java, 40154, Indonesia 5 Program Study Doctoral Physical Education,” *Jl. Dr.*, vol. 7, no. 1, pp. 71–83, 2021, [Online]. Available: https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v7i1.15642.
- [3] K. Azwar and M. Mailindawati, “Dampak Esport Games Terhadap Tingkat Emosional Dan Prestasi Belajar Remaja Di Kota Lhokseumawe Provinsi Aceh Tahun 2020,” *Visipena*, vol. 11, no. 2, pp. 255–265, 2020, doi: 10.46244/visipena.v11i2.1208.
- [4] G. W. Sasmito, “Annual Performance Planning Information System with Enterprise Architecture Modelling the Secretariat of the Central Java Province Parliament Used Framework Togaf,” vol. 3, no. 4, 2013, doi: 10.7763/IJSSH.2013.V3.257.
- [5] Supangat, “Pertemuan keempat - TOGAF,” 2021, [Online]. Available: <http://repository.untag-sby.ac.id/id/eprint/6048>.
- [6] S. Rahayu, N. Azizah, and R. Ferly, “Implementasi Sistem Informasi Pada E-Recruitment Calon Karyawan,” *SENSI J.*, vol. 4, no. 2, pp. 141–152, 2018, doi: 10.33050/sensi.v4i2.637.
- [7] A. Chusyairi and S. S. Subari, “Perancangan E-Recruitment Dosen Baru Berbasis Web Dengan Metode Design Sprint,” *INFORMATICS Educ. Prof. J. Informatics*, vol. 5, no. 1, p. 11, 2020, doi: 10.51211/itbi.v5i1.1408.
- [8] A. Hermanto and Supangat, “Integration of EA and IT service to improve performance at higher education organizations,” vol. 03008, pp. 8–11, 2018.
- [9] A. Sidik, A. Retno, and alfia ria Anggraeni, “Perancangan Sistem Informasi E-Recruitment Guru Studi Kasus di SMK Kusuma Bangsa,” *Sisfotek Glob.*, vol. 8, no. 1, pp. 69–74, 2018.

84%
Konten unik

16%
Konten yang dijiplak

✓ COMPLETED

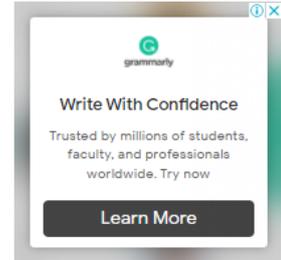
100%

Kalimat hasil bijak

URL yang Cocok

Buat Laporan Plagiarisme

unik	Latar Belakang Seiring dengan era modern dengan teknologi yang terus berkembang, pe...
unik	Gim online atau bisa juga disebut gim Esports adalah jenis permainan yang bergantung
unik	pada jaringan internet yang bisa dimainkan oleh platform Personal Komputer, perangk...
Menjiplak	[1]. Membandingkan
unik	Maraknya pemain gim e-Sport di Indonesia berlomba lomba untuk mencapai level tertin...
unik	Dampak dari banyak pemain gim e-sports, tim e- sports juga banyak bermunculan untuk...
unik	e-sport merupakan adu ketangkasan antar indovidu atau kelompok, industri teknologi
unik	E-sports mulai di jadikan olahraga baru yang di dukung pemerintah karena banyak pe....
unik	e-sports di indonesia ini masih kurang adanya wadah untuk mendukung prestasi pemain....
unik	Esport handal yang belum terjamak oleh tim e-sports besar, banyaknya remaja yang me....
unik	senggang saja [3].
unik	Kerangka Kerja Arsitektur Grup Terbuka (TOGAF) ADM adalah mendefinisikan persiapan....
unik	menentukan bagian-bagian dari arsitektur yang akan dirancang, mulai dari bisnis ars....
unik	Dengan memanfaatkan fitur TOGAF, Arsitektur Metode Pengembangan (ADM) akan memungki....
Menjiplak	bisnis [4]. Membandingkan
unik	Kerangka kerja TOGAF, penelitian ini juga mencatat bahwa ketika menggunakan Kerang...
unik	pada pola pendekatan analisis bisnis tidak dapat digunakan sebagai solusi dapat mem....
unik	buruk.



Kata Kunci Kata Kepadatan

1- word	2- words	3- words
yang		4.75%
arsitektur		3.05%
dapat		2.33%
akan		1.97%
dengan		1.97%

