

## Perencanaan Arsitektur Enterprise Pada Labor Komputer STMIK Dumai Dengan *Enterprise Architecture Planning*

Putri Yunita\*<sup>1</sup>, Annisa Salsabila<sup>2</sup>, Kiki Anggirani<sup>3</sup>, Sri Indah Sari<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer ( STMIK ) Dumai Jln. Utama Karya  
Bukit Batrem Dumai-Riau Kode Pos 28811

e-mail : [yunita.santoso3710@gmail.com](mailto:yunita.santoso3710@gmail.com), [kiky27anggirani@gmail.com](mailto:kiky27anggirani@gmail.com),  
[orieelclair@gmail.com](mailto:orieelclair@gmail.com), [is7290904@gmail.com](mailto:is7290904@gmail.com)

### Abstrak

STMIK Dumai adalah sebuah institusi pendidikan tinggi yang telah menggunakan SI/TI dalam menjalankan proses bisnisnya. Fasilitas kelas menjadi salah satu pendukung dalam proses belajar mengajar termasuk segala fasilitas perkuliahan yang disediakan di STMIK Dumai. Telah dilakukan Penelitian pada labor komputer STMIK Dumai dalam melakukan pelaporan kerusakan komputer dengan menggunakan metode Enterprise Architecture Planning (EAP). Penelitian dilatarbelakangi oleh pelaporan yang masih dilakukan secara manual pada labor komputer. Penelitian ini dilakukan dengan mewawancarai asisten labor secara langsung. Sehingga dibuatlah sebuah sistem yang digunakan untuk melakukan pelaporan secara komputerisasi agar mempermudah dan mempercepat pelaporan dengan menggunakan metode Enterprise Architecture Planning (EAP). Hasil dari proses pelaporan kerusakan komputer, disajikan dalam bentuk laporan kerusakan. Laporan ini dapat digunakan untuk melihat kondisi fasilitas labor komputer bagi pimpinan dan unsur lainnya dalam peningkatan kualitas fasilitas di labor komputer STMIK Dumai.

**Kata Kunci** : Enterprise Architecture, EAP, Pelaporan Kerusakan Komputer

### Abstract

*STMIK Dumai is a higher education institution that has used IS/IT in carrying out its business processes. Class facilities are one of the supports in the teaching and learning process including all lecture facilities provided at STMIK Dumai. Research has been carried out on the STMIK Dumai computer laboratory in reporting computer damage using the Enterprise Architecture Planning (EAP) method. The research is motivated by reporting which is still done manually on computer laboratories. This research was conducted by interviewing labor assistants directly. So a system was created that is used to perform computerized reporting in order to simplify and speed up reporting using the Enterprise Architecture Planning (EAP) method. The results of the computer damage reporting process are presented in the form of a damage report. This report can be used to see the condition of computer laboratory facilities for leaders and other elements in improving the quality of facilities at STMIK Dumai computer laboratories.*

**Keywords**: Enterprise Architecture, EAP, Computer Crash Reporting

## PENDAHULUAN

Kampus sebagai tempat studi lanjut bagi mahasiswa untuk memperoleh gelar sarjana dan untuk mengenyam pendidikan yang layak harus didukung oleh sarana dan prasarana belajar mengajar mahasiswa.

Selain sarana dan prasarana yang memadai, evaluasi proses belajar mengajar di lingkungan kampus harus menjadi prioritas untuk menentukan kualitas pendidikan yang diterapkan di kampus, karena kualitas fasilitas yang digunakan dalam pembelajaran tentunya

sangat meningkatkan kualitas. mahasiswa di lingkungan kampus. Terdapat banyak fasilitas di sekitar kampus STMIK Dumai. Salah satunya adalah lab komputer yang digunakan mahasiswa dan dosen dalam proses pembelajaran.

Untuk mencapai hasil terbaik dan meningkatkan kualitas pendidikan, diperlukan layanan untuk fasilitas yang ada. Kampus STMIK memiliki sistem pelaporan kerusakan secara manual yang membutuhkan waktu penyelesaian.

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Masih belum adanya sistem pendukung pelaporan kerusakan pada perangkat keras yang ada di laboratorium komputer secara komputerisasi.
2. Masih belum maksimalnya penindak lanjutan dalam menanggapi kerusakan perangkat komputer yang ada di laboratorium komputer.
3. Masih sulit dalam melakukan pelaporan kerusakan perangkat komputer yang ada di laboratorium.

## METODE PENELITIAN

Adapun jenis-jenis metode penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data-data tersebut adalah sebagai berikut :

### 1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Komputer Kampus STMIK Dumai.

### 2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam karya ilmiah ini ialah melakukan survei kepada sebagian mahasiswa STMIK Dumai dengan menyebarkan kuisioner untuk menghasilkan data yang nantinya akan menjadi bahan dalam melakukan penilaian kinerja dosen pada proses belajar mengajar.

### 3. Teknik Analisa Data

Teknik yang digunakan dalam menganalisa data dengan melakukan beberapa tahapan yaitu :

- a) *Interview* (Wawancara), yaitu: Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan mahasiswa, dan dosen serta prodi pada setiap perkuliahan yang dijadikan sampel dalam upaya mendapatkan data yang diperlukan.
- b) *Observasi*, yaitu : Melakukan observasi secara langsung dan mencatat masalah yang bersangkutan dengan pemilihan judul yang penulis ajukan.
- c) *Laboratory Research* (Penelitian Laboratorium), yaitu : Penelitian yang dilakukan dalam laboratorium komputer yang berguna untuk mengadakan penelitian langsung dengan komputer untuk mengimplementasikan sistem pendukung keputusan penilaian proses belajar di STMIK Dumai

*Library Research* (Penelitian Perpustakaan), yaitu : Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan referensi buku – buku dan jurnal sebagai landasan teori dalam pembuatan penelitian ini.

**a. Pengertian *Enterprise Architecture* (EA)**

Menurut Andika Agus Slameto, dkk. (2013,h.17-27) Enterprise architecture atau lebih dikenal dengan arsitektur enterprise adalah deskripsi dari misi stakeholder yang di dalamnya termasuk informasi, fungsionalitas/kegunaan, lokasi organisasi dan parameter kinerja. Arsitektur enterprise menggambarkan rencana untuk mengembangkan sebuah sistem atau sekumpulan sistem. Menurut Tegar Aryo Sulthon Musthofa dan Gunawan Wang (2019, h.1) *Enterprise architecture* memberikan gambaran hubungan yang logis dan menyeluruh, mulai dari prinsip, metode, dan model yang digunakan dalam merancang dan struktur organisasi, proses bisnis, sistem informasi, dan infrastruktur perusahaan.

Menurut Reno Supardi (2016, h.71) *Arsitektur enterprise* merupakan pengorganisasian secara logic untuk proses bisnis utama dan kemampuan teknologi Informasi (TI) yang mencerminkan kebutuhan integrasi dan standarisasi model operasi. Arsitektur enterprise adalah deskripsi dari misi stakeholder yang didalamnya termasuk informasi, fungsionalitas atau kegunaan, lokasi organisasi dan parameter kinerja.

Menurut Rintho Rante Rerung (2017, h.328) Arsitektur Enterprise merupakan cara untuk menggambarkan model operasional enterprise yang mencakup aspek perencanaan bisnis, operasional bisnis, otomasi, hingga infrastruktur teknologi informasi pendukungnya.

Dengan pengertian di atas dapat dijelaskan bahwa *Arsitektur Enterprise* adalah menggambarkan hubungan yang logis dan menyeluruh, mulai dari prinsip, metode, dan model untuk proses bisnis utama dan kemampuan teknologi Informasi (TI) yang mencerminkan kebutuhan integrasi dan standarisasi model operasi.

**b. Pengertian *Enterprise Architecture Planning* (EAP)**

Menurut Marini dan Sarwindah (2019, h.93) *Enterprise architecture planning* adalah pengarahan dalam perencanaan mutu didukung berdasarkan keperluan aktivitas sampai ke uji coba ke perencanaan penataan yang desain untuk mengsupport ke sasaran yang ingin dicapai pada sistem informasi dan perusahaan.

Menurut Tegar Aryo Sulthon Musthofa dan Gunawan Wang (2019, h.2) EAP (*Enterprise Architecture Planning*) merupakan salah satu pendekatan untuk membangun arsitektur sistem informasi yang terencana.

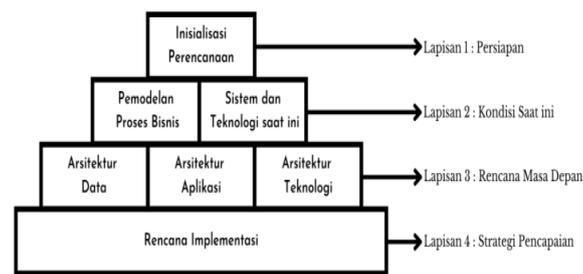
Menurut Novita Sari Sasue dan Agustinus Fritz Wijaya (2020, h.81) *Enterprise Architecture Planning* (EAP) merupakan suatu pendekatan yang dibuat oleh Steven H. Spewak untuk membangun arsitektur enterprise dengan berdasarkan dorongan data dan dorongan bisnis.

Menurut Tities Sumunaring Tyas dan Ali Tarmuji (2013, h.98) EAP merupakan pendekatan yang modern untuk melakukan perencanaan terhadap kualitas data guna mencapai misi Sistem Informasi. EAP juga merupakan proses mendefinisikan sejumlah arsitektur yaitu: arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi dalam menggunakan informasi untuk mendukung bisnis.

Berdasarkan pengertian di atas, EAP adalah suatu pendekatan atau metode untuk membangun arsitektur sistem informasi yang terencana dan arsitektur enterprise dengan berdasarkan dorongan data dan dorongan bisnis.

**c. *Lapisan-Lapisan EAP***

Menurut Elsen Elian Pohan dan Andeka Rocky Tanaamah (2022, h.528) Ada 4 lapisan EAP, yaitu seperti gambar dibawah ini.



Gambar 1. Lapisan EAP

1. Lapisan 1 (Persiapan)  
Inisialisasi Perencanaan  
Inisialisasi Perencanaan merupakan langkah awal struktur EAP untuk membuat ruang lingkup arah rencana organisasi, sebuah tujuan organisasi, membuat visi dan misi, isu-isu yang sesuai pada kampus STMIK Dumai menggunakan metodologi perencanaan.
2. Lapisan (Kondisi saat ini)  
Pemodelan Proses Bisnis  
Dalam hal ini akan mencari berbagai macam informasi tentang informasi dan bisnis agar dapat dipakai dalam menjalankan kegiatan berbisnis.  
Sistem dan Teknologi saat ini  
Menetapkan sistem aplikasi sesuai sehingga platform dan sistem teknologi menjadi acuan dalam pengembangan selanjutnya.
3. Lapisan 3 (Rencana Masa Depan)  
Arsitektur Data  
Tahap ini mengkonfirmasi data yang pasti untuk digunakan dalam mendukung kegiatan bisnis dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan mendefinisikan kebutuhan perusahaan terhadap data agar dapat mendukung fungsi dari bisnis tersebut.  
Arsitektur Aplikasi  
Menentukan sebuah aplikasi yang akan digunakan dalam mencari sumber dan dukungan proses bisnis.  
Arsitektur Teknologi  
Ini adalah aktivitas untuk menentukan penyedia rancangan teknologi diperlukan memberikan ruang untuk mengolah sebuah data agar dapat menjadi aplikasi yang sesuai fungsi.
4. Lapisan 4 (Strategi Pencapaian)  
Rencana Implementasi  
Menentukan aplikasi untuk rencana implementasi atau migrasi dari posisi saat ini ke posisi yang diinginkan di masa depan seperti kegiatan implementasi aplikasi, jadwal implementasi analisis biaya dan manfaat.

#### d. Pelaporan dan Penanganan

Menurut Mulky Mario, dkk. (2021, h.402)

Secara Sederhana, laporan adalah bentuk penyampaian Secara sederhana, laporan adalah bentuk penyampaian informasi baik secara lisan maupun tulisan. Informasi yang disampaikan melalui laporan bisa bermacam-macam tergantung kebutuhan mulai dari berita, keterangan, pemberitahuan ataupun pertanggung jawaban. Laporan adalah suatu bentuk penyampaian berita, keterangan, pemberitahuan ataupun pertanggung-jawaban baik secara lisan maupun secara tertulis dari bawahan kepada atasan sesuai dengan hubungan wewenang Pemuda pancasila. Salah satu cara pelaksanaan komunikasi dari pihak yang satu kepada pihak yang lainnya. Ada beberapa jenis laporan yaitu: Laporan berkala, Laporan administrasi, Laporan kegiatan, Laporan hasil kunjungan.

Menurut Rina Widiana Sari, dkk. (2019, h.138) Pelaporan merupakan bentuk timbal balik dari konsumen yang berisi informasi yang unik dan berharga, sehingga organisasi dapat memperhatikan peningkatan kualitas dan manajemen resiko. Dengan begitu maka pengaduan

atau pelaporan merupakan elemen penting bagi pengembangan suatu organisasi. Karena dengan adanya pengaduan, organisasi dapat mengetahui apa yang menjadi kelemahannya dalam menyelenggarakan pelayanan kepada masyarakat. Dengan mengetahui kelemahan tersebut, maka organisasi terdorong untuk meningkatkan kualitas. Sedangkan penanganan dari pelaporan adalah masalah utama yang harus diperhatikan oleh pengambil kebijakan. Penanganan laporan merupakan salah satu komponen penting dalam rangka peningkatan kepuasan pengguna layanan dan dukungan pengguna layanan terhadap penyedia layanan tersebut.

Dalam penelitian ini, Pelaporan kerusakan komputer adalah pengaduan yang dibuat dalam sebuah sistem dan akan ditangani oleh orang yang bersangkutan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Inisiasi Perencanaan

Sebelum pembuatan perencanaan arsitektur enterprise pada Labor Komputer, perlu dilakukan inisialisasi perencanaan untuk mengetahui kondisi awal proses bisnis yang ada di Kampus STMIK Dumai. Pada inisiasi perencanaan dilakukan tinjauan terhadap kondisi sistem informasi yang sedang berjalan di Kampus STMIK Dumai.

Hal yang dilakukan dalam inisiasi perencanaan adalah sebagai berikut.

- 1) Menyadari masalah yang ada di Labor Komputer yaitu tentang mekanisme pelaporan kerusakan komputer.
- 2) Mengetahui alur proses kegiatan pelaporan kerusakan komputer di Labor Komputer dengan mewawancarai orang yang bersangkutan (Asisten Labor).
- 3) Menentukan tujuan sistem agar sesuai dengan misi kampus STMIK Dumai.
- 4) Mengidentifikasi kendala-kendala dalam proses pelaporan komputer dan mempelajari permasalahan dalam proses penanganan kerusakan komputer di Labor Komputer.

### b. Pemodelan Bisnis (*Modelling Bisnis*)

Identifikasi fungsi bisnis berdasarkan pada metodologi Enterprise Architecture Planning (EAP) dilakukan dengan mendefinisikan area bisnis dengan menggunakan model rantai nilai (*value chain*) dalam membuat model bisnis enterprise.

Fungsi dari *Value Chain* yaitu untuk mendeskripsikan cara melihat bisnis sebagai rantai aktifitas yang mengubah input menjadi output sehingga memiliki nilai bagi pelanggan. Rantai nilai (*value chain*) memberikan kerangka untuk mengidentifikasi dan menginventarisasikan area-area fungsi bisnis, yaitu dengan pengelompokkan area-area fungsional ke dalam proses bisnis.

*Value chain* dibuat untuk mengidentifikasi dan mendefinisikan area bisnis dengan melakukan klasifikasi area ke dalam bisnis utama (*primary activities*) dan bisnis pendukung (*support activities*) pada enterprise. Value chain Labor komputer STMIK Dumai sebagai berikut.



Gambar 2. Value Chain

**c. Kondisi saat ini (Current System)**

## 1. Visi

Berdasarkan Surat Keputusan Senat Akademik No. 101/01-STMIK/2015/029 tentang perubahan dan penetapan visi, misi, tujuan dan sasaran STMIK Dumai, maka pernyataan VISI STMIK Dumai dirumuskan ” MENJADI PERGURUAN TINGGI KOMPUTER YANG UNGGUL DENGAN TATA KELOLA INSTITUSI YANG BAIK DI TINGKAT REGIONAL PADA TAHUN 2032 ”

Beberapa pernyataan menjadi tujuan VISI STMIK Dumai sebagai basis dasar dan tolak ukur acuan perguruan tinggi tetapkan pada beberapa kalimat kunci yakni :

- (1) PERGURUAN TINGGI KOMPUTER ; menjadikan kampus STMIK Dumai sebagai barometer perguruan tinggi komputer yang ada di wilayah Sumatera dengan fokus kepada perkembangan dan pengembangan keilmuan bidang informatika sebagai dasar pendirian dan pengembangan kampus.
- (2) UNGGUL; sebagai kata yang bermakna upaya kesungguhan sivitas akademi berupaya menjadi kampus STMIK Dumai baik pada tingkat institusi maupun program studi dalam tata kelola sehingga dapat menjadi pusat ilmu pengetahuan dan teknologi dibidang informasi regional Sumatera.
- (3) DENGAN TATA KELOLA INSTITUSI ; sivitas akademi STMIK Dumai mempunyai keyakinan untuk mencapai keunggulan dibidang informatika sebagai perwujudan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam bidang Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, maka dibutuhkan tata kelola institusi yang baik dan terarah. Alur proses tata kelola yang baik akan menjadikan pencapaian target akan semakin baik dan terukur.
- (4) REGIONAL; merupakan upaya STMIK Dumai menjadi yang terbaik dan terkemuka secara institusi dan keilmuan regional Sumatera,
- (5) PADA TAHUN 2032; merupakan target tahun pencapaian keunggulan dalam bidang informatika di regional Sumatera. Tahapan pencapaian tersebut akan dibagi menjadi beberapa periode tahapan sesuai dengan target pencapaian yang telah dirumuskan dan disepakati bersama oleh seluruh sivitas akademika.

## 2. Misi

Misi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Dumai adalah sebagai berikut:

- Menyelenggarakan kegiatan Tridharma perguruan tinggi yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan masyarakat
- Mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi komputer untuk menghasilkan lulusan yang memiliki daya saing.
- Menyelenggarakan kegiatan dibidang teknologi informasi untuk menciptakan insan akademik yang berkualitas dan berwawasan global.

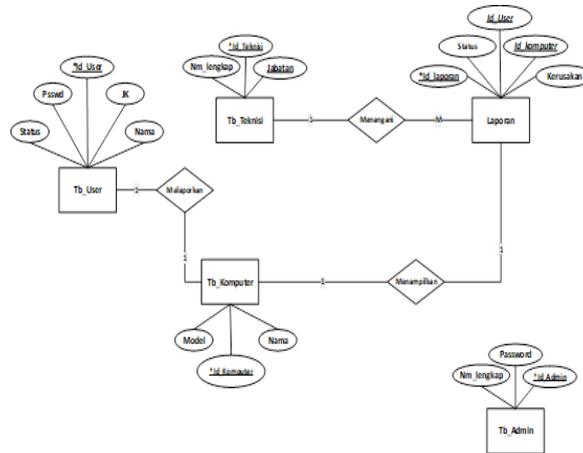
## 3. Proses yang berjalan saat ini

Proses yang berjalan saat ini masih manual dan berikut ini prosesnya:

- 1) Jika ada kerusakan pada komputer maka mahasiswa/dosen langsung mencari asisten labor atau penanggung jawab labor untuk melaporkan kerusakan.
  - 2) Setelah itu, asisten labor atau penanggung jawab labor mengecek kerusakan pada komputer.
  - 3) Setelah dilakukan pengecekan maka dilakukan perbaikan.
4. Proses bisnis yang diharapkan di bawah ini adalah target pembangunan di masa depan STMIK Dumai
- 1) Mempermudah pelaporan kerusakan computer dengan membuat sebuah aplikasi berbasis web yang digunakan untuk melaporkan kerusakan komputer.
  - 2) Dengan adanya sistem tersebut diharapkan adanya efisiensi waktu dalam melakukan pelaporan kerusakan komputer.

### 5. Arsitektur Data & Informasi

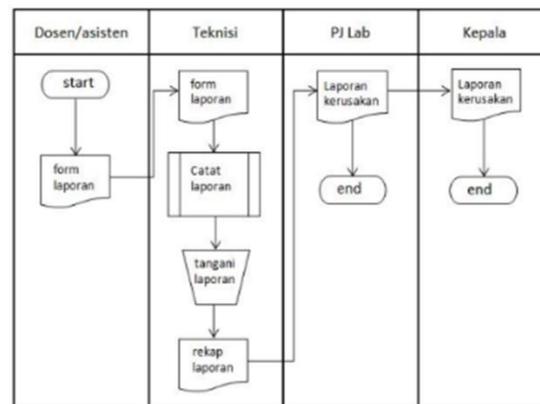
Arsitektur data adalah Mendefinisikan entitas yang digunakan dalam Perancangan Arsitekture Enterprise Pada Labor Komputer STMIK Dumai ini terdiri dari beberapa data yang telah digambarkan dalam sebuah diagram ERD pada gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3. ERD Pelaporan Kerusakan Komputer

### 6. Arsitektur Aplikasi

Arsitektur Aplikasi mendefinisikan jenis-jenis aplikasi utama yang dibutuhkan untuk membantu bisnis. Dalam penelitian ini belum ada aplikasi yang digunakan untuk pelaporan karena pelaporan dilakukan masih secara manual. Di bawah ini adalah alur aplikasi atau system yang akan dibuat untuk pelaporan secara komputerisasi.



Gambar 4. Alur Sistem Pelaporan Kerusakan Komputer

### 7. Arsitektur Teknologi

Dalam mengenai perancangan Teknologi dalam pelaporan kerusakan komputer, bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan database dengan menggunakan server XAMPP. Aplikasi yang digunakan untuk membangun sistemnya adalah aplikasi Visual Code untuk membuat sistem berbasis web, aplikasi sql yog untuk pembuatan database yang dibutuhkan dan aplikasi XAMPP sebagai server database. Kemudian jaringan Intranet untuk menggunakan sistemnya.

#### 8. Rencana Implementasi (Implementation / Migration Plans)

Implementasi sistem yang dibuat adalah perpindahan sistem pelaporan kerusakan komputer yang awalnya manual menjadi sistem pelaporan kerusakan komputer yang terkomputerisasi.

Hal yang dilakukan dalam pengimplementasian sistem:

- 1) Merencanakan metode penerapan tentang sistem yang akan dipasang.
- 2) Mendapatkan sumberdaya perangkat keras, seperti komputer sesuai spesifikasi yang diperlukan.
- 3) Mendapatkan sumberdaya perangkat lunak seperti OS Windows XP dan Microsoft Access.
- 4) Menyiapkan database yang akan digunakan sebagai bank data user dan computer.
- 5) Memberikan pemahaman para teknisi Labor Komputer STMIK Dumai sebagai user / pemakai untuk menggunakan dan masuk ke sistem baru.
- 6) Mengimplementasikan program aplikasi sistem pakar di lingkungan Labor Komputer STMIK Dumai.

### SARAN

Untuk kedepannya agar penelitian ini bermanfaat dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan yang ada pada Kampus STMIK Dumai.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak kampus yang terkait tentang bagian labor dan juga seluruh bagian yang berkaitan dengan penelitian ini yang telah memberi dukungan financial terhadap penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andika Agus Slameto Dkk., (2013), Penerapan Zachman Framework Dalam Merancang Sistem Pelaporan Kerusakan Komputer, Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia.
- [2] Elsen Elian Pohan Dan Andeka Rocky Tanaamah, (2022), Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Menggunakan Enterprise Architecture Planning (Eap) Di Toko Aki Accu Bandar Lampung, JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), Vol. 6 No. 2
- [3] Marini Dan Sarwindah (2019), Model Arsitektur Enterprise Menggunakan Enterprise Architecture Planning (EAP), Jurnal Sistem Informasi, Vol. 6 No.2
- [4] Mulky Mario Dkk., (2021), Designing A Web-Based Computer Damage Reporting Information System For Vocational High School 1 Langowan, Jurnal Teknik Informatika, Vol. 16 No. 4
- [5] Reno Supardi, (2016), Pengembangan Model Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Menggunakan Eap Pada Perguruan Tinggi (Studi Kasus Di Universitas Dehasen Bengkulu), Jurnal Media Infotama Vol. 12 No. 1
- [6] Rina Widiana Sari Dkk., (2019), Sistem Informasi Pelaporan Dan Penanganan Kerusakan Fasilitas Kelas Studi Kasus : Universitas Kristen Duta Wacana, JUTEI, Edisi Volume.3 No.2

- [7] Rintho Rante Rerung, (2017), Perencanaan Arsitektur Sistem Informasi Dinas Pariwisata Menggunakan Model EAP, Jurnal SIMETRIS, Vol 8 No 1
- [8] Sari Sasue Dan Agustinus Fritz Wijaya, (2020), Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Enterprise Architecture Planning (EAP) Framework, Jurnal Bina Komputer, Vol. 2 No. 2
- [9] Tegar Aryo Sulthon Musthofa Dan Gunawan Wang, (2019), Perencanaan Sistem Informasi Untuk Mendukung Analisis Pemasaran Menggunakan Metode EAP Pada PT. Cherokendo Benua Wisata, JURNAL EMACS (Engineering, Mathematics And Computer Science), Vol.1 No.1
- [10] Tities Sumunaring Tyas Dan Ali Tarmuji, (2013), Perancangan Enterprise Architecture Planning (EAP) Pada Proses Manajemen Aset Dengan Zachman Framework (Studi Kasus Divisi Manajemen Fasilitas PT. XYZ), Jurnal Sarjana Teknik Informatika, Volume 1 Nomor 1