

Perancangan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi dengan Menggunakan Framework TOGAF ADM pada PT. Sinar Semesta Nirwana

Hafied Mustaman (1461700138), M. Tri Kurniawan (1461700091)

Prodi Teknik Informatika, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Jl. Semolowaru No.45, Menur Pumpungan, Kec. Sukolilo, Kota SBY, Jawa Timur 60118

Email: hafiedmustaman@gmail.com, mochamadtrikurniawan@gmail.com

Abstrak

PT. Sinar Semesta Nirwana merupakan perusahaan Bergerak dalam bidang Jasa Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant, Contruction & Consult. Meskipun perusahaan ini sangat baik di bidang Bergerak dalam bidang Jasa Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesoris, Fire Hydrant, Contruction & Consult, perusahaan ini hanya melakukan aktivitas proses bisnis. Sehingga aktivitas terkait dengan pengadaan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant belum efisien dan mengakibatkan perusahaan mengalami keterlambatan dalam mengelola data. Perencanaan Arsitektur Enterprise ini menghasilkan blueprint arsitektur bisnis, arsitektur sistem informasi, arsitektur teknologi, analisis gap pada setiap arsitektur, serta roadmap implementasi sistem informasi pada PT. Sinar Semesta Nirwana.

Kata Kunci: Arsitektur Enterprise, TOGAF, Architecture Development Method, Sistem Informasi

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PT. Sinar Semesta Nirwana merupakan perusahaan Bergerak dalam bidang Jasa Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant, Contruction & Consult. Meskipun perusahaan ini sangat baik di bidang Bergerak dalam bidang Jasa Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant, Contruction & Consult. Sehingga aktivitas terkait dengan pengadaan barang, produksi, dan penjualan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant belum efisien dan

mengakibatkan perusahaan mengalami keterlambatan dalam mengelola data[1].

1.2. Perumusan Masalah

- Bagaimana kebijakan Sistem Informasi penjualan Jasa Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant, Contruction & Consult pada PT. Sinar Semesta Nirwana?
- Berapa lama yang dibutuhkan untuk pembuatan Sistem Informasi pada PT. Sinar Semesta Nirwana?

1.3. Tujuan Penelitian

- Menentukan kebijakan Sistem Informasi penjualan Jasa

Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant, Contruction & Consult pada PT. Sinar Semesta Nirwana.

- Menentukan waktu yang tepat untuk menjalankan pembuatan Sistem Informasi pada PT. Sinar Semesta Nirwana.

1.4. Manfaat Penelitian

- Mempermudah penjualan Jasa Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant, Contruction & Consult pada PT. Sinar Semesta Nirwana.

- Memberikan solusi penjualan Jasa Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant, Contruction & Consult pada PT. Sinar Semesta Nirwana.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Arsitektur Enterprise

Praktik pendokumentasian elemen-elemen strategi bisnis, business case, model bisnis, serta teknologi, kebijakan dan infrastruktur yang membentuk perusahaan. Arsitektur perusahaan juga merujuk pada cara perusahaan diorganisasi, beroperasi dan merespon perubahan-perubahan dalam pasar.[2].

Tabel Prinsip Arsitektur

No.	Prinsip Arsitektur	Nama Prinsip Arsitektur
1.	Prinsip Data	1. Data merupakan aset penting

		perusahaan 2. Data dapat digunakan siapa saja untuk kepentingan bisnis 3. Pengawasan terhadap data 4. Keamanan terhadap data
2.	Prinsip Aplikasi	1. Kebebasan teknologi 2. Kemudahan pengguna

Ada empat jenis arsitektur yang umumnya sebagai bagian dari Arsitektur Enterprise, yaitu:

1. Arsitektur Bisnis

Arsitektur yang menetapkan strategi bisnis, tata kelola organisasi, dan proses bisnis utama. dengan menggambarkan strategi, maksud, fungsi, proses, informasi, dan aset bisnis yang penting untuk memberikan layanan bag masyarakat, bisnis, pemerintah, dan sebagainya. Arsitektur Bisnis juga memberkan struktur untuk pengumpulan detail mengena motivasi, organisasi, lokasi, kejadian, fungsi, an aset yang menentukan arah perusahaan dari sudut pandang bisnis

2. Arsitektur Data

Arsitektur yang menggambarkan struktur aset data dan sumber saya manajemen data organisasi secara logis dan fisik. Kerangka arsitektur data menyediakan struktur untuk mendokumentasikan detail informasi yang penting bagi organisasi.

No.	Requirement
1.	Mampu menampilkan data dari setiap fungsi bisnis
2.	Data dapat disharing
3.	Data dapat diakses
4.	Keamanan data terjaga
5.	Ada perbedaan antara hak akses untuk user

3. Arsitektur Aplikasi

Arsitektur yang menyediakan blueprint untuk sistem aplikasi individu untuk digunakan, interaksi sistem aplikasi individu, dan hubungan sistem aplikasi individu dengan proses bisnis inti organisasi. Arsitektur Aplikasi adalah proses yang memusatkan pada pengembangan dan penerapan solusi atau layanan yang sedang di ciptakan untuk organisasi tersebut, memanfaatkan komponen dan model bisnis, informasi, dan teknologi untuk merancang suatu aplikasi bisnis yang diinginkan.

4. Arsitektur Teknologi

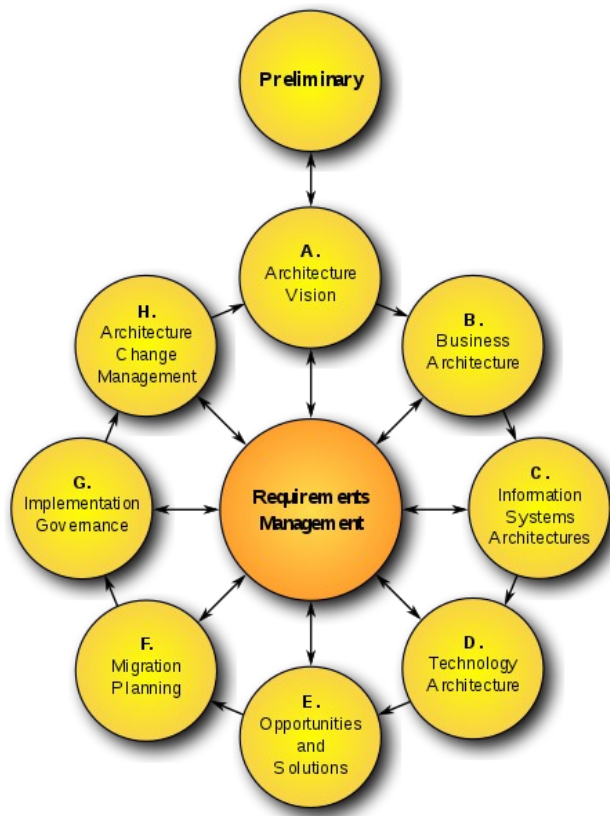
Menggambarkan kemampuan logis software dan hardware yang diperlukan untuk mendukung penyebaran bisnis, data, dan layanan aplikasi. Arsitektur teknologi memasukkan infrastruktur TI middleware, jaringan, komunitas, proses, dan standart. dengan pendekatan dalam menjelaskan struktur dan hubungan teknologi perusahaan saat ini dan di masa depan untuk memaksimalkan nilai dalam teknologi tersebut. Kerangka arsitektur teknologi menyediakan sekumpulan proses yang mendukung penerapan dan

penyampaian arsitektur teknologi.

2.2. TOGAF

The Open Group Architecture Framework (TOGAF) adalah suatu framework yang suatu framework yang banyak digunakan dalam pengembangan arsitektur perusahaan TOGAF menyediakan metode dan tools untuk membangun, mengelola dan mengimplementasikan serta pemeliharaan arsitektur enterprise dan sistem informasi. TOGAF yang sudah dikembangkan sejak 1995 terdiri atas komponen- komponen berikut:

1. Architecture Development Method (ADM), merupakan metode yang bisa dipakai sebagai panduan untuk merencanakan, merancang, mengembangkan dan mengimplementasikan arsitektur sistem informasi untuk organisasi.
2. Foundation Architecture (Enterprise Continuum), terdiri atas:
 - Technical Reference Model, model dan klasifikasi dari platform layanan generik.
 - Standard Information Base, standar-standar dasar dari informasi.
 - Building Block Information Base, blok-blok dasar informasi di masa datang.
3. Resource Base (Business Requirements), berisi sumber informasi (guidelines, templates, checklists, background informasi dan rincian materi pendukung).



Gambar I: Fase Metode TOGAF ADM

Gambar I merupakan siklus pengembangan arsitektur dari metode TOGAF ADM yang menjelaskan prinsip atau fase-fase mengenai bagaimana melakukan pemodelan terhadap AE (Arsitektur Enterprise).

2.3. Value Chain

Analisis rantai nilai (Value Chain) adalah alat strategi yang digunakan untuk menganalisis kegiatan internal perusahaan. Tujuan digunakannya value chain adalah untuk mendefinisikan kegiatan utama dan kegiatan pendukung dalam proses bisnis perusahaan dan mana yang dapat ditingkatkan untuk memberikan keunggulan kompetitif. Dengan kata lain, dengan melihat ke dalam kegiatan internal, analisis mengungkapkan di mana keunggulan kompetitif atau kerugian perusahaan. Perusahaan yang bersaing melalui keunggulan diferensiasi akan mencoba

melakukan kegiatannya lebih baik daripada yang dilakukan pesaing. Jika bersaing melalui keunggulan biaya, ia akan mencoba melakukan kegiatan internal dengan biaya lebih rendah daripada pesaing. Ketika sebuah perusahaan mampu menghasilkan barang dengan biaya lebih rendah dari harga pasar atau untuk menyediakan produk-produk unggulan, itu menghasilkan keuntungan.

3. METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan dalam proses penulisan ini adalah studi kasus yang dilakukan dengan mempelajari mengatasi masalah pada sistem penjualan online Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant, menganalisis penjualan online yang tersebar di media sosial ataupun di e-commerce seperti Tokopedia, Shopee, survey beberapa toko dengan penjualan mukena lainnya. melakukan penelitian juga membutuhkan data yang berkaitan dengan masalah yang di teliti, kemudian data diolah dan di analisa sehingga dapat memberikan gambaran mengenai target penjualan.

3.1. Preliminary Phase

Tahapan persiapan merupakan tahapan awal persiapan Arsitektur Enterprise. Tahapan ini dilakukan untuk menghasilkan prinsip-prinsip arsitektur yang merupakan bagian dari kebijakan teknologi informasi organisasi yang akan di pengaruhi keseluruhan proses desain dan untuk meyakinkan setiap orang yang terlibat di dalamnya bahwa pendekatan ini berkomitmen untuk kesuksesan proses arsitektur. Tujuan lain dari fase

persiapan adalah meyakinkan orang yang terlibat di dalamnya bahwa berkomitmen untuk kesuksesan dari setiap arsitektur yang akan di buat.

Maka akan dilakukan identifikasi "who", "what", "why", "when", "where", dan "how" yaitu:

- "What" adalah apa ruang lingkup dari pengolahan sebuah proses Arsitektur Enterprise TOGAF? Sistem informasi pada PT. Sinar Semesta Nirwana.
- "Who" adalah siapa orang yang bertanggung jawab untuk mengerjakan arsitektur tersebut? orang terlibat didalamnya yang berkomitmen untuk kesuksesan dari setiap arsitektur yang dibuat.
- "When" adalah kapan Arsitektur Enterprise dilakukan? setelah persetujuan dari pihak PT. Sinar Semesta Nirwana. dan orang yang terlibat.
- "Why" adalah mengapa Arsitektur ini dibangun dengan dapat memenuhi tujuan bisnis PT. Sinar Semesta Nirwana? Untuk memperluas pemasaran penjualan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant di PT. Sinar Semesta Nirwana.
- "Where" adalah dimana lokasi Arsitektur dapat dilakukan? PT. Sinar Semesta Nirwana.

- "How" adalah bagaimana mengembangkan Arsitektur Enterprise dengan metode TOGAF di PT. Sinar Semesta Nirwana? dengan cara membuat Sistem Informasi Penjualan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant secara Online.

3.2. Requirement Management

Sebuah proses pengelolaan kebutuhan pada Arsitektur Enterprise, tujuan dari proses ini adalah untuk menentukan kebutuhan ADM, kebutuhan itu disimpan lalu dimasukkan kedalam fase yang sesuai.

Requirement Management memiliki langkah-langkah berikut:

1. Input
 - a) Kondisi sistem saat ini
 - b) Data sarana dan prasarana pendukung
2. Langkah-langkah
 - a) Menganalisis kekurangan dan kelebihan dari kondisi sistem saat ini
 - b) Mengidentifikasi masalah dari sistem saat ini
 - c) Membuat solusi dari setiap permasalahan sistem saat ini
3. Output
 - a) Flowchart yang menggambarkan sistem
 - b) Tabel permasalahan organisasi

- c) Tabel solusi aktivitas
- d) Tabel solusi sistem informasi

Process Reengineering yaitu Eliminated, Simplify, Integrated, dan Automated.

3.3. Rekomendasi Bisnis

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan sistematis sebagai sarana dalam merancang ulang proses untuk mendapatkan perbaikan proses pada PT. Sinar Semesta Nirwana. Langkah-langkah dalam pendekatan sistematis ini dengan menentukan aktivitas yang akan diperbaiki berdasarkan proses yang berjalan pada perusahaan ini.

Langkah-langkah dalam melakukan pendekatan sistematis:

1. Menentukan requirement yang ada berdasarkan proses yang berjalan pada PT. Sinar Semesta Nirwana. Dalam requirement terdapat aktivitas-aktivitas saat ini yang akan dilakukan perbaikan.
2. Menentukan Ranking Requirement untuk mengetahui seberapa penting aktivitas pada proses bisnis. Ranking Requirement ini ditentukan oleh pihak perusahaan yang bersangkutan. Level prioritas terdiri dari High, Medium, dan Low.
3. Menentukan teknik perbaikan yang akan digunakan untuk memperbaiki Requirement menggunakan 4 teknik perbaikan dari Business

3.4. Metode Pengumpulan Data

Data-data penelitian diperoleh dari data yang sudah di olah sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan

Penelitian lapangan dilakukan untuk memperoleh data primer di tempat objek penelitian secara langsung yaitu dengan mendatangi langsung Toko yang sedang meningkat penjualan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant, mendatangi barang yang terbaik dan bisa dijadikan bahan untuk Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant ini sehingga kebutuhan akan data dapat dipenuhi. Teknik pengumpulan datanya adalah dengan cara:

- a) Wawancara
- b) Survey
- c) Observasi

2. Penelitian kepustakaan

Penelitian kepustakaan dilakukan untuk memperoleh data sekunder dan landasan teoritis dengan membaca, mencatat, dan mempelajari beberapa sumber literatur yang

berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan, seperti textbook dan buku pelengkap atau referensi lainnya.

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian pada penjualan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant, maka dihasilkan struktur dari wawancara, survey, & observasi yang merupakan bentuk dari perbaikan sistem yang selama ini masih dilakukan secara manual menjadi berbasis online. Penelitian dibuat sesuai dengan kebutuhan dari pihak perusahaan untuk menangani sistem penjualan mukena yang diterapkannya. Sistem ini penjualan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing

Accesories, dan Fire Hydrant berbasis Online dapat menunjang efisiensi dan efektifitas kerja, karena dapat memperkecil peluang terjadinya kesalahan pengolahan data yang dibutuhkan, mempermudah dalam pembuatan laporan, dan mempermudah proses administrasi penjualan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] V. Soraya and W. S. Sari, "Perancangan Enterprise Architecture Sistem Informasi dengan Menggunakan Framework TOGAF ADM pada CV. Garam Cemerlang," *JOINS (Journal Inf. Syst.*, vol. 4, no. 2, pp. 148–156, 2019, doi: 10.33633/joins.v4i2.3054.
- [2] J. S. Antouw and J. F. Andry, "PERANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE PADA PT . GADINGPUTRA SAMUDRA MENGGUNAKAN FRAMEWORK TOGAF ADM," vol. 14, no. 2, pp. 71–80, 2020.

Plagiarism Checker X Originality Report



Plagiarism Quantity: 26% Duplicate

Date	Selasa, November 17, 2020
Words	406 Plagiarized Words / Total 1554 Words
Sources	More than 22 Sources Identified.
Remarks	Medium Plagiarism Detected - Your Document needs Selective Improvement.

1. PENDAHULUAN 1.1. Latar Belakang PT. Sinar Semesta Nirwana merupakan perusahaan Bergerak dalam bidang Jasa Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant, Contruction & Consult. Meskipun perusahaan ini sangat baik di bidang Bergerak dalam bidang Jasa Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant, Contruction & Consult. Sehingga aktivitas terkait dengan pengadaan barang, produksi, dan penjualan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant belum efisien dan mengakibatkan perusahaan mengalami keterlambatan dalam mengelola data[1]?. 1.2. Perumusan Masalah ? Bagaimana kebijakan Sistem Informasi penjualan Jasa Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant, Contruction & Consult pada PT.

Sinar Semesta Nirwana? ? Berapa lama yang dibutuhkan untuk pembuatan Sistem Informasi pada PT. Sinar Semesta Nirwana? 1.3. Tujuan Penelitian ? Menentukan kebijakan Sistem Informasi penjualan Jasa Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant, Contruction & Consult pada PT. Sinar Semesta Nirwana. ? Menentukan waktu yang tepat untuk menjalankan pembuatan Sistem Informasi pada PT. Sinar Semesta Nirwana. 1.4. Manfaat Penelitian ? Mempermudah penjualan Jasa Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant, Contruction & Consult pada PT. Sinar Semesta Nirwana.

? Memberikan solusi penjualan Jasa Perdagangan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, Fire Hydrant, Contruction & Consult pada PT. Sinar Semesta Nirwana. 2. TINJAUAN PUSTAKA 2.1. Arsitektur Enterprise Praktik pendokumentasian elemen-elemen strategi bisnis, business case, model bisnis, serta teknologi, kebijakan dan infrastruktur yang membentuk perusahaan. Arsitektur perusahaan juga merujuk pada cara perusahaan diorganisasi, beroperasi dan merespon perubahan-perubahan dalam pasar.[2]?. Tabel Prinsip Arsitektur No. Prinsip Arsitektur Nama Prinsip Arsitektur 1. Prinsip Data 1. Data merupakan aset penting perusahaan 2. Data dapat digunakan siapa saja untuk kepentingan bisnis 3. Pengawasan terhadap data 4. Keamanan terhadap data 2. Prinsip Aplikasi 1. Kebebasan teknologi 2.

Sources found:

Click on the highlighted sentence to see sources.

Internet Pages

- <1% <https://agusheri.files.wordpress.com/201>
- 1% <https://lms.unism.ac.id/course/index.php>
- <1% <http://repository.unama.ac.id/1409/2/BAB>
- 1% <https://dbht.wordpress.com/2013/10/23/db>
- <1% <https://iinntaann-intankusuma.blogspot>
- 4% <https://repository.widyatama.ac.id/xmlui>
- <1% <https://setjen.pu.go.id/pusdatin/source/>
- 1% <https://jurnal.unsur.ac.id/mjinformatika>
- 5% <https://journal.uui.ac.id/Snati/article/>
- 1% <https://www.researchgate.net/publication>
- 1% <https://ilkom.unnes.ac.id/snik/prosiding>
- 1% <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.ph>
- 5% <https://www.mochamadbadawi.com/news/anal>
- <1% <https://adoc.pub/teknik-mesin-industri.h>
- <1% <https://manajemenringga.blogspot.com/201>
- 1% <http://eprints.dinus.ac.id/23220/1/1/bab2>
- 2% <https://123dok.com/document/oz1135pq-per>
- <1% <https://www.scribd.com/document/26749744>
- 1% <http://repository.uib.ac.id/993/7/S-1451>
- 1% <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index>
- <1% <https://www.researchgate.net/publication>

Kemudahan pengguna Ada empat jenis arsitektur yang umumnya sebagai bagian dari Arsitektur Enterprise, yaitu: 1. Arsitektur Bisnis Arsitektur yang menetapkan strategi bisnis, tata kelola organisasi, dan proses bisnis utama. dengan menggambarkan strategi, maksud, fungsi, proses, informasi, dan aset bisnis yang penting untuk memberikan layanan bag masyarakat, bisnis, pemerintah, dan sebagainya. Arsitektur Bisnis juga memberikan struktur untuk pengumpulan detail mengena motivasi, organisasi, lokasi, kejadian, fungsi, an aset yang menentukan arah perusahaan dari sudut pandang bisnis 2. Arsitektur Data Arsitektur yang menggambarkan struktur aset data dan sumber saya manajemen data organisasi secara logis dan fisik. Kerangka arsitektur data menyediakan struktur untuk mendokumentasikan detail informasi yang penting bagi organisasi. No.

Requirement 1. Mampu menampilkan data dari setiap fungsi bisnis 2. Data dapat disharing 3. Data dapat diakses 4. Keamanan data terjaga 5. Ada perbedaan antara hak akses untuk user 3. Arsitektur Aplikasi Arsitektur yang menyediakan blueprint untuk sistem aplikasi individu untuk digunakan, interaksi sistem aplikasi individu, dan hubungan sistem aplikasi individu dengan proses bisnis inti organisasi. Arsitektur Aplikasi adalah proses yang memutskan pada pengembangan dan penerapan solusi atau layanan yang sedang di ciptakan untuk organisasi tersebut, memanfaatkan komponen dan model bisnis, informasi, dan teknologi untuk merancang suatu aplikasi bisnis yang diinginkan. 4. Arsitektur Teknologi Menggambarkan kemampuan logis software dan hardware yang diperlukan untuk mendukung penyebaran bisnis, data, dan layanan aplikasi.

Arsitektur teknologi memasukkan infrastruktur TI middleware, jaringan, komunitas, proses, dan standart. dengan pendekatan dalam menjelaskan struktur dan hubungan teknologi perusahaan saat ini dan di masa depan untuk memaksimalkan nilai dalam teknologi tersebut. Kerangka arsitektur teknologi menyediakan sekumpulan proses yang mendukung penerapan dan penyampaian arsitektur teknologi. 2.2. TOGAF The Open Group Architecture Framework (TOGAF) adalah suatu framework yang suatu framework yang banyak digunakan dalam pengembangan arsitektur perusahaan TOGAF menyediakan metode dan tools untuk membangun, mengelola dan mengimplementasikan serta pemeliharaan arsitektur enterprise dan sistem informasi. TOGAF yang sudah dikembangkan sejak 1995 terdiri atas komponen- komponen berikut: 1.

Architecture Development Method (ADM), merupakan metode yang bisa dipakai sebagai panduan untuk merencanakan, merancang, mengembangkan dan mengimplementasikan arsitektur sistem informasi untuk organisasi. 2. Foundation Architecture (Enterprise Continuum), terdiri atas: ? Technical Reference Model, model dan klasifikasi dari platform layanan generik. ? Standard Information Base, standar-standar dasar dari informasi. ? Building Block Information Base, blok-blok dasar informasi di masa datang. 3. Resource Base (Business Requirements), berisi sumber informasi (guidelines, templates, checklists, background informasi dan rincian materi pendukung). Gambar I merupakan siklus pengembangan arsitektur dari metode TOGAF ADM yang menjelaskan prinsip atau fase-fase mengenai bagaimana melakukan pemodelan terhadap AE (Arsitektur Enterprise). 2.3.

Value Chain Analisis rantai nilai (Value Chain) adalah alat strategi yang digunakan untuk menganalisis kegiatan internal perusahaan. Tujuan digunakannya value chain adalah untuk mendefinisikan kegiatan utama dan kegiatan pendukung dalam proses bisnis perusahaan dan mana yang dapat ditingkatkan untuk memberikan keunggulan kompetitif. Dengan kata lain, dengan melihat ke dalam kegiatan internal, analisis

mengungkapkan di mana keunggulan kompetitif atau kerugian perusahaan. Perusahaan yang bersaing melalui keunggulan diferensiasi akan mencoba melakukan kegiatannya lebih baik daripada yang dilakukan pesaing.

Jika bersaing melalui keunggulan biaya, ia akan mencoba melakukan kegiatan internal dengan biaya lebih rendah daripada pesaing. Ketika sebuah perusahaan mampu menghasilkan barang dengan biaya lebih rendah dari harga pasar atau untuk menyediakan produk-produk unggulan, itu menghasilkan keuntungan. 3. METODOLOGI Jenis penelitian yang digunakan dalam proses penulisan ini adalah studi kasus yang dilakukan dengan mempelajari mengatasi masalah pada sistem penjualan online Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant, menganalisis penjualan online yang tersebar di media sosial ataupun di e-commerce seperti Tokopedia, Shopee, survey beberapa toko dengan penjualan mukena lainnya.

melakukan penelitian juga membutuhkan data yang berkaitan dengan masalah yang di teliti, kemudian data diolah dan di analisa sehingga dapat memberikan gambaran mengenai target penjualan. 3.1. Preliminary Phase Tahapan persiapan merupakan tahapan awal persiapan Arsitektur Enterprise. Tahapan ini di lakukan untuk menghasilkan prinsip-prinsip arsitektur yang merupakan bagian dari kebijakan teknologi informasi organisasi yang akan di pengaruhi keseluruhan proses desain dan untuk meyakinkan setiap orang yang terlibat di dalamnya bahwa pendekatan ini berkomitmen untuk kesuksesan proses arsitektur. Tujuan lain dari fase persiapan adalah meyakinkan orang yang terlibat di dalamnya bahwa berkomitmen untuk kesuksesan dari setiap arsitektur yang akan di buat.

Maka akan dilakukan identifikasi "who", "what", "why", "when", "where", dan "how" yaitu: ? "What" adalah apa ruang lingkup dari pengolahan sebuah proses Arsitektur Enterprise TOGAF?Sistem informasi pada PT. Sinar Semesta Nirwana. ? "Who" adalah siapa orang yang bertanggung jawab untuk mengerjakan arsitektur tersebut? orang terlibat didalamnya yang berkomitmen untuk kesuksesan dari setiap arsitektur yang dibuat. ? "When" adalah kapan Arsitektur Enterprise dilakukan? setelah persetujuan dari pihak PT. Sinar Semesta Nirwana. dan orang yang terlibat. ? "Why" adalah mengapa Arsitektur ini dibangun dengan dapat memenuhi tujuan bisnis PT. Sinar Semesta Nirwana? Untuk memperluas pemasaran penjualan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant di PT. Sinar Semesta Nirwana. ? "Where" adalah dimana lokasi Arsitektur dapat dilakukan? PT.

Sinar Semesta Nirwana. ? "How" adalah bagaimana mengembangkan Arsitektur Enterprise dengan metode TOGAF di PT. Sinar Semesta Nirwana? dengan cara membuat Sistem Informasi Penjualan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant secara Online. 3.2. Requirement Management Sebuah proses pengelolaan kebutuhan pada Arsitektur Enterprise, tujuan dari proses ini adalah untuk menentukan kebutuhan ADM, kebutuhan itu disimpan lalu dimasukkan kedalam fase yang sesuai. Requirement Management memiliki langkah-langkah berikut: 1. Input a) Kondisi sistem saat ini b) Data sarana dan prasarana pendukung 2.

Langkah-langkah a) Menganalisis kekurangan dan kelebihan dari kondisi sistem saat ini b) Mengidentifikasi masalah dari sistem saat ini c) Membuat solusi dari setiap permasalahan sistem saat ini 3. Output a) Flowchart yang menggambarkan sistem b) Tabel permasalahan organisasi c) Tabel solusi aktivitas d) Tabel

solusi sistem informasi 3.3. Rekomendasi Bisnis Penelitian ini akan menggunakan pendekatan sistematis sebagai sarana dalam merancang ulang proses untuk mendapatkan perbaikan proses pada PT. Sinar Semesta Nirwana. Langkah-langkah dalam pendekatan sistematis ini dengan menentukan aktivitas yang akan diperbaiki berdasarkan proses yang berjalan pada perusahaan ini. Langkah-langkah dalam melakukan pendekatan sistematis: 1.

Menentukan requirement yang ada berdasarkan proses yang berjalan pada PT. Sinar Semesta Nirwana. Dalam requirement terdapat aktivitas-aktivitas saat ini yang akan dilakukan perbaikan. 2. Menentukan Ranking Requirement untuk mengetahui seberapa penting aktivitas pada proses bisnis. Ranking Requirement ini ditentukan oleh pihak perusahaan yang bersangkutan. Level prioritas terdiri dari High, Medium, dan Low. 3. Menentukan teknik perbaikan yang akan digunakan untuk memperbaiki Requirement menggunakan 4 teknik perbaikan dari Business Process Reengineering yaitu Eliminated, Simplify, Integrated, dan Automated. 3.4. Metode Pengumpulan Data Data-data penelitian diperoleh dari data yang sudah di olah sebagai berikut: 1.

Penelitian Lapangan Penelitian lapangan dilakukan untuk memperoleh data primer di tempat objek penelitian secara langsung yaitu dengan mendatangi langsung Toko yang sedang meningkat penjualan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant, mendatangi barang yang terbaik dan bisa dijadikan bahan untuk Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant ini sehingga kebutuhan akan data dapat dipenuhi. Teknik pengumpulan datanya adalah dengan cara: a) Wawancara b) Survey c) Observasi 2. Penelitian kepustakaan Penelitian kepustakaan dilakukan untuk memperoleh data sekunder dan landasan teoritis dengan membaca, mencatat, dan mempelajari beberapa sumber literatur yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan, seperti textbook dan buku pelengkap atau referensi lainnya. 4.

KESIMPULAN Setelah melakukan penelitian pada penjualan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant, maka dihasilkan struktur dari wawancara, survey, & observasi yang merupakan bentuk dari perbaikan sistem yang selama ini masih dilakukan secara manual menjadi berbasis online. Penelitian dibuat sesuai dengan kebutuhan dari pihak perusahaan untuk menangani sistem penjualan mukena yang diterapkannya. Sistem ini penjualan Alat-alat Pendidikan, Maintenance Electrical, Mechanical, Plumbing Accesories, dan Fire Hydrant berbasis Online dapat menunjang efisiensi dan efektifitas kerja, karena dapat memperkecil peluang terjadinya kesalahan pengolahan data yang dibutuhkan, mempermudah dalam pembuatan laporan, dan mempermudah proses administrasi penjualan. 5. DAFTAR PUSTAKA [1] V. Soraya and W. S. Sari, ♦Perancangan Enterprise Architecture Sistem Informasi dengan Menggunakan Framework TOGAF ADM pada CV.

Garam Cemerlang, ♦ JOINS (Journal Inf. Syst., vol. 4, no. 2, pp. 148♦156, 2019, doi: 10.33633/joins.v4i2.3054. [2] J. S. Antouw and J. F. Andry, ♦PERANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE PADA PT . GADINGPUTRA SAMUDRA MENGGUNAKAN FRAMEWORK TOGAF ADM, ♦ vol. 14, no. 2, pp. 71♦80, 2020.