

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI APOTEK DI SURABAYA
MENGUNAKAN TOGAF ADM

ARSITEKTUR ENTERPRISE (C)

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



Oleh :

Wachidatus Salamah

1461800056

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2021

1. Latar Belakang

Pada masa pandemi dan musim pancaroba saat ini apotik merupakan tempat yang paling dicari pada untuk mencari obat. Kebanyakan masyarakat ingin mencari apotik terdekat dari rumah untuk membeli obat. Tidak hanya membeli obat masyarakat ingin juga membeli peralatan kesehatan untuk memproteksi mereka. Terkadang juga masyarakat harus beli obat ke tempat yang jauh, walaupun di tempat mereka ada apotek yang lebih dekat. Hal ini terjadi di karenakan tidak di ketahui tentang informasi apotek terdekat tempat tinggal mereka.

Karena tidak banyak yang tau letak apotik di Surabaya banyak orang yang harus sia-sia pergi jauh-jauh untuk membeli obat dan harus mencari jauh-jauh apotik untuk membeli obat. Sistem Informasi adalah platfrom teknologi yang dapat menyatukan semua informasi dari berbagai bagian menjadi satu informasi secara logis sehingga masyarakat bisa tau akan banyak informasi yang ada[1]. Oleh karena itu dibuatlah Sistem Informasi Apotik di Surabaya.

Dengan adanya sistem informasi Apotik di Surabaya ini, diharapkan masyarakat Surabaya bisa mengetahui akan informasi letak apotik di Surabaya, masyarakat tidak perlu pergi jauh-jauh untuk membeli obat dan mencari-cari apotek untuk membeli obat khususnya di Surabaya. Pada penelitian ini akan dilakukan perencanaan dengan TOGAF dengan metode ADM.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Arsitektur Enterprise

Arsitektur Enterprise adalah manajemen untuk memaksimalkan kinerja dari sumber daya organisasi, teknologi informasi, dan aktivitas dalam pembangunan sistem[2]. Dimana arsitektur enterprise sangatlah penting dalam perencanaan kebutuhan organisasi bisnis dan dapat diartikan bahwa arsitektur enterprise adalah sebuah perancangan untuk membuat suatu pemodelan kerangka untuk bisnis berbasis teknologi[3].

2.2 TOGAF ADM

TOGAF ADM adalah sebuah metode pengembangan arsitektur yang menyediakan langkah – langkah pendekatan, serta sebagai pedoman untuk pelaksanaan langkah – langkah yang akan digunakan[4]. TOGAF ADM sendiri memberikan gambaran yang spesifik untuk proses pengembangan arsitektur enterprise yang akan dibuat. Proses tersebut sering dilakukan secara berulang dan berkelanjutan dalam siklusnya, yang mengakibatkan organisasi dalam perusahaan mengubah langkah dalam mencapai tujuan bisnis [5].

3. Pembahasan

Pada dasarnya metode TOGAF ADM ada 8 tahapan, tetapi dalam penelitian ini tahapan yang digunakan oleh penulis hanya 6 tahapan yang nantinya akan dibahas dalam penelitian ini. Berikut ini 6 tahapan yang nantinya akan dibahas yaitu Preliminary Phase, Requitments Management Phase, Phase A: Architecture Vision, Phase B: Bussines Architecture, Phase C: Information System Architecture, dan Phase D: Technology Architecture.

3.1.Preliminary Phase

Fase ini adalah tahapan awal dalam mengembangkan Enterprise Architecture (EA), tahapan awal yang dimaksud seperti, mendefinisikan prinsip penelitian adan kerangka, metodologi yang akan digunakan, penentuan framework. Tujuan fase ini adalah untuk meyakinkan setiap orang yang terlibat bahwa pendekatan ini untuk mengsucceskan proses arsitektur.

3.2.Requitments Management Phase

Semua fase pada TOGAF ADM adalah fase requirements management karena setiap fase saling berhubungan dan berpedoman pada requirements management. Fase ini bertujuan untuk melakukan detail kebutuhan perusahaan dengan melakukan dokumentasi kebutuhan pengguna. Tujuan fase ini adalah menyediakan tahapan dalam identifikasi dan pengelolaan kebutuhan enterprise.

3.3.Phase A: Architecture Vision

Fase ini merupakan fase inisiasi dari siklus pengembangan arsitektur yang mencakup pendefinifian ruang lingkup, identifikasi stakeholders, penyusunan visi arsitektur, dan pengajuan persetujuan untuk memulai dalam pengembangan arsitektur.

3.4.Phase B: Bussines Architecture

Fase ini bertujuan menjelaskan kondisi arsitektur yang terjadi saat ini, serta merekomendasikan dan menentukan aktivitas bisnis yang diperlukan perusahaan. Tujuan dari fase ini untuk mengetahui kondisi proses bisnis yang terjadi saat ini pada perusahaan, setelah itu dibuatlah rancangan untuk sebuah sistem yang baru.

3.5.Phase C: Information System Architecture

Dalam tahap information system architecture ini dimana penekanan aktivitas arsitektur sistem informasi yang akan dirancang. Pendefinisian arsitektur sistem informasi meliputi arsitektur data dan arsitektur aplikasi yang akan digunakan dalam pembuatan sistem informasi. Pada arsitektur data, harus ditentukan tipe dan sumber yang akan digunakan.

3.6.Phase D: Technology Architecture

Membangun arsitektur teknologi yang diinginkan, dimulai dari penentuan jenis teknologi yang diperlukan dengan menggunakan Technology Portfolio Catalog yang meliputi perangkat lunak dan perangkat keras. Pada tahap ini juga mempertimbangkan alternatif yang nantinya diperlukan dalam pemilihan teknologi.

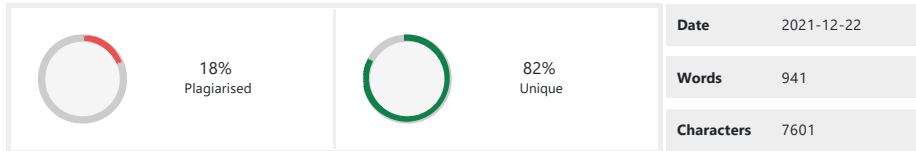
4. Kesimpulan dan Saran

Penggunaan teknologi pada zaman sekarang sangatlah penting apalagi dalam media informasi. Hal tersebut bisa meningkatkan informasi yang diketahui masyarakat serta bisa membantu masyarakat dalam mengetahui letak apotek. Selain itu penggunaan teknologi dalam berbagi informasi pada zaman pandemi seperti ini sangatlah penting. Karena hal tersebut lebih mudah untuk menginformasikan letak apotek terdekat. Selain itu penggunaan teknologi sistem informasi sangatlah efisien sebagai wadah untuk berbagi informasi. Hal tersebut dikarenakan lebih mudah digunakan serta menghasilkan data yang lebih akurat. Maka dari dibutuhkan tampilan sistem informasi yang bisa dipahami oleh pengguna, agar pengguna tidak kebingungan dalam memakainya. Diharapkan sistem yang dibuat ini mudah dioperasikan dan mampu berjalan pada perangkat dengan spesifikasi yang rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. M. I. Yufi and Supangat, “Perancangan Sistem Informasi Enterprise Dengan Kerangka Kerja TOGAF Pada Untag Surabaya,” 2021.
- [2] S. D. Oktalia, R. N. Shofa, and Rianto, “Perencanaan Arsitektur SI/TI menggunakan Framework TOGAF (Studi Kasus : Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kota Tasikmalaya),” *J. Buana Inform.*, vol. 10, no. 1, p. 63, 2019, doi: 10.24002/jbi.v10i1.1842.
- [3] Y. Cahyana, “Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Manufaktur Menggunakan Togaf (Studi Kasus Pt. Pindo Deli Pulp And Peper Mills),” *Techno Xplore J. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 82–90, 2019, doi: 10.36805/technoxplore.v4i2.830.
- [4] A. H. Fikri, W. Purnomo, and W. N. Putra, “Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF ADM pada PT Hafintech Prima Mandiri,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 4, no. 7, pp. 2032–2042, 2020.
- [5] S. Rachman and D. Kurniadi, “Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi SMK Negeri 4 Pariaman Menggunakan TOGAF Architecture Development Method (ADM),” *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. dan Inform.*, vol. 8, no. 2, p. 18, 2020, doi: 10.24036/voteteknika.v8i2.109118.

PLAGIARISM SCAN REPORT



Content Checked For Plagiarism

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI APOTEK DI SURABAYA MENGGUNAKAN TOGAF ADM

ARSITEKTUR ENTERPRISE (C)
Supangat, M.Kom., ITIL, COBIT.

Oleh :
Wachidatus Salamah
1461800056

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021

1. Latar Belakang

Pada masa pandemi dan musim pancaroba saat ini apotik merupakan tempat yang paling dicari pada untuk mencari obat. Kebanyakan masyarakat ingin mencari apotik terdekat dari rumah untuk membeli obat. Tidak hanya membeli obat masyarakat ingin juga membeli peralatan kesehatan untuk memproteksi mereka. Terkadang juga masyarakat harus beli obat ke tempat yang jauh, walaupun di tempat mereka ada apotik yang lebih dekat. Hal ini terjadi di karenakan tidak di ketahui tentang informasi apotek terdekat tempat tinggal mereka. Karena tidak banyak yang tau letak apotik di Surabaya banyak orang yang harus sia-sia pergi jauh-jauh untuk membeli obat dan harus mencari jauh-jauh apotik untuk membeli obat. Sistem Informasi adalah platfrom teknologi yang dapat menyatukan semua informasi dari berbagai bagian menjadi satu informasi secara logis sehingga masyarakat bisa tau akan banyak informasi yang ada[1]. Oleh karena itu dibuatlah Sistem Informasi Apotik di Surabaya. Dengan adanya sistem informasi Apotik di Surabaya ini, diharapkan masyarakat Surabaya bisa mengetahui akan informasi letak apotik di Surabaya, masyarakat tidak perlu pergi jauh-jauh untuk membeli obat dan mencari-cari apotek untuk membeli obat khususnya di Surabaya. Pada penelitian ini akan dilakukan perencanaan dengan TOGAF dengan metode ADM.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Arsitektur Enterprise

Arsitektur Enterprise adalah manajemen untuk memaksimalkan kinerja dari sumber daya organisasi, teknologi informasi, dan aktivitas dalam pembangunan sistem[2]. Dimana arsitektur enterprise sangatlah penting dalam perencanaan kebutuhan organisasi bisnis dan dapat diartikan bahwa arsitektur enterprise adalah sebuah perancangan untuk membuat suatu pemodelan kerangka untuk bisnis berbasis teknologi[3].

2.2 TOGAF ADM

TOGAF ADM adalah sebuah metode pengembangan arsitektur yang menyediakan langkah – langkah pendekatan, serta sebagai pedoman untuk pelaksanaan langkah – langkah yang akan digunakan[4]. TOGAF ADM sendiri memberikan gambaran yang spesifik untuk proses pengembangan arsitektur enterprise yang akan dibuat. Proses tersebut sering dilakukan secara berulang dan berkelanjutan dalam siklusnya, yang mengakibatkan organisasi dalam perusahaan mengubah langkah dalam mencapai tujuan bisnis [5].

3. Pembahasan

Pada dasarnya metode TOGAF ADM ada 8 tahapan, tetapi dalam penelitian ini tahapan yang digunakan oleh penulis hanya 6 tahapan yang nantinya akan dibahas dalam penelitian ini. Berikut ini 6 tahapan yang nantinya akan dibahas yaitu Preliminary Phase, Requirments Management Phase, Phase A: Architecture Vision, Phase B: Bussines Architecture, Phase C: Information System Architecture, dan Phase D: Technology Architecture.

3.1. Preliminary Phase

Fase ini adalah tahapan awal dalam mengembangkan Enterprise Architecture (EA), tahapan awal yang dimaksud seperti, mendefinisikan prinsip penelitian adan kerangka, metodologi yang akan digunakan, penentuan framework. Tujuan fase ini adalah untuk meyakinkan setiap orang yang terlibat bahwa pendekatan ini untuk mengsucceskan proses arsitektur.

3.2. Requirments Management Phase

Semua fase pada TOGAF ADM adalah fase requirements management karena setiap fase saling berhubungan dan berpedoman pada requirements management. Fase ini bertujuan untuk melakukan detail kebutuhan perusahaan dengan melakukan dokumentasi kebutuhan pengguna. Tujuan fase ini adalah menyediakan tahapan dalam identifikasi dan pengolahan kebutuhan enterprise.

3.3. Phase A: Architecture Vision

Fase ini merupakan fase inisiasi dari siklus pengembangan arsitektur yang mencakup pendefinifian ruang lingkup, identifikasi stakeholders, penyusunan visi arsitektur, dan pengajuan persetujuan untuk memulai dalam pengembangan arsitektur.

3.4. Phase B: Bussines Architecture

Fase ini bertujuan menjelaskan kondisi arsitektur yang terjadi saat ini, serta merekomendasikan dan menentukan aktivitas bisnis yang diperlukan perusahaan. Tujuan dari fase ini untuk mengetahui kondisi proses bisnis yang terjadi saat ini pada perusahaan, setelah itu dibuatlah rancangan untuk sebuah sistem yang baru.

3.5. Phase C: Information System Architecture

Dalam tahap information system architecture ini dimana penekanan aktivitas arsitektur sistem informasi yang akan dirancang. Pendefinisian arsitektur sistem informasi meliputi arsitektur data dan arsitektur aplikasi yang akan digunakan dalam pembuatan sistem informasi. Pada arsitektur data, harus ditentukan tipe dan sumber yang akan digunakan.

3.6. Phase D: Technology Architecture

Membangun arsitektur teknologi yang diinginkan, dimulai dari penentuan jenis teknologi yang diperlukan dengan menggunakan Technology Portfolio Catalog yang meliputi perangkat lunak dan perangkat keras. Pada tahap ini juga mempertimbangkan alternatif yang nantinya diperlukan dalam pemilihan teknologi.

4. Kesimpulan dan Saran

Penggunaan teknologi pada zaman sekarang sangatlah penting apalagi dalam media informasi. Hal tersebut bisa meningkatkan informasi yang diketahui masyarakat serta bisa membantu masyarakat dalam mengetahui letak apotek. Selain itu penggunaan teknologi dalam berbagi informasi pada zaman pandemi seperti ini sangatlah penting. Karena hal tersebut lebih mudah untuk menginformasikan letak apotek terdekat. Selain itu penggunaan teknologi sistem informasi sangatlah efisien sebagai wadah untuk berbagi informasi. Hal tersebut dikarenakan lebih mudah digunakan serta menghasilkan data yang lebih akurat. Maka dari dibutuhkannya tampilan sistem informasi yang bisa dipahami oleh pengguna, agar pengguna tidak kebingungan dalam memakainya. Diharapkan sistem yang dibuat ini mudah dioperasikan dan mampu berjalan pada perangkat dengan spesifikasi yang rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. M. I. Yufi and Supangat, "Perancangan Sistem Informasi Enterprise Dengan Kerangka Kerja TOGAF Pada Untag Surabaya," 2021.
- [2] S. D. Oktalia, R. N. Shofa, and Rianto, "Perencanaan Arsitektur SI/TI menggunakan Framework TOGAF (Studi Kasus: Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kota Tasikmalaya)," *J. Buana Inform.*, vol. 10, no. 1, p. 63, 2019, doi: 10.24002/jbi.v10i1.1842.
- [3] Y. Cahyana, "Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Manufaktur Menggunakan Togaf (Studi Kasus Pt. Pindo Deli Pulp And Peper Mills)," *Techno Xplore J. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 82–90, 2019, doi: 10.36805/technoexplore.v4i2.830.
- [4] A. H. Fikri, W. Purnomo, and W. N. Putra, "Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF ADM pada PT Hafintech Prima Mandiri," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 4, no. 7, pp. 2032–2042, 2020.
- [5] S. Rachman and D. Kurniadi, "Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi SMK Negeri 4 Pariaman Menggunakan TOGAF Architecture Development Method (ADM)," *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron.*

Matched Source

Similarity 9%

Title: BAB II LANDASAN TEORI

by S Dwi Oktalia · 2018 — praktek manajemen untuk memaksimalkan kontribusi dari sumber daya organisasi, investasi teknologi informasi dan aktivitas pembangunan sistem.

<http://repositori.unsil.ac.id/203/6/10%20BAB%20II.pdf>

Similarity 5%

Title: CV. Mentari Pagi Engineering - UNTAG SURABAYA ...

by MF Alrinurizzah · 2020 — Fase ini merupakan fase inisiasi dari siklus pengembangan arsitektur yang mencakup pendefinifan ruang lingkup, identifikasi stakeholders, penyusunan visi.

http://repository.untag-sby.ac.id/6462/1/UTS_Jurnal_AE.pdf

Similarity 4%

Title: Requirement Sistem Informasi dengan Model TOGAF | dedyfajar

Mar 25, 2014 — ADM merupakan metodologi lojik dari TOGAF yang terdiri dari delapa fase utama untuk pengembangan dan pemeliharaan technical architecture dari ...

<https://dedyfajarblogger.wordpress.com/2014/03/25/requirement-sistem-informasi-dengan-model-togaf/>

Similarity 3%

Title: Perencanaan Arsitektur SI/TI menggunakan Framework ...

by SD Oktalia · 2019 · Cited by 3 — Perencanaan Arsitektur SI/TI menggunakan Framework TOGAF (Studi Kasus : Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kota Tasikmalaya)

<https://ojs.uajy.ac.id/index.php/jbi/article/view/1842>

Similarity 3%

Title: www.researchgate.net · publication · 338550413 Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Manufaktur ...

Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Manufaktur Menggunakan Togaf (Studi Kasus Pt. Pindo Deli Pulp And Peper Mills)

https://www.researchgate.net/publication/338550413_Perencanaan_Arsitektur_Enterprise_Sistem_Informasi_Manufaktur_Menggunakan_Togaf_Studi_Kasus_Pt_Pindo_Del

Similarity 3%

Title: Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi ...2503-054X Vol. 4 No - E-Journal UBP Karawang

by Y Cahyana · 2019 · Cited by 1 — Pindo Deli Pulp and Paper Mills yang dapat menunjang implementasi sistem informasi ...

Tang, A., Han, J., & Chen, P. A Comparative Analysis of Architecture ...by Y Cahyana · 2019 · Cited by 1 — Techno Xplore. Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi. ISSN: 2503-054X. Vol. 4 No: 2, Oktober 2019. No. 2-004/Vol. 4/2019/TechnoXplore.

<https://journal.ubpkarawang.ac.id/index.php/TeknikInformatikaSistemInfor/article/view/830>

Similarity 3%

Title: Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF ...Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF ...

Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF ADM pada PT. Hafintech Prima Mandiri. Diterbitkan Agu 14, 2020 ...Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF ADM pada. PT. Hafintech Prima Mandiri. Ahmad Haqqul Fikri1, Welly Purnomo2, Widhy Hayuhardhika Nugraha ...

<https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/7534>

Similarity 3%

Title: www.researchgate.net · publication · 352651868 Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi SMK Negeri ...

Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi SMK Negeri 4 Pariaman Menggunakan TOGAF Architecture Development Method (ADM) August 2020 DOI: 10.24036

https://www.researchgate.net/publication/352651868_Perencanaan_Arsitektur_Enterprise_Sistem_Informasi_SMK_Negeri_4_Pariaman_Menggunakan_TOGAF_Architecture
