

BAB VI KESIMPULAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan sesuai dengan tahapan-tahapan penelitian, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses bisnis sistem informasi akademik di Universitas Nusa Nipa telah berhasil dianalisis berdasarkan TOGAF-ADM dengan teknik *value chain*. Berdasarkan hasil penelitian diketahui proses bisnis akademik di Universitas Nusa Nipa yang menjadi fokus penelitian terdiri dari 3 aktivitas utama adalah Sistem PMB, Proses akademik, dan kelulusan, serta aktivitas pendukung yaitu Sistem Perpustakaan.
2. Perancangan arsitektur *enterprise* di Universitas Nusa Nipa dilakukan menggunakan sembilan fase TOGAF-ADM, dimulai dari fase arsitektur visi hingga *fase change management*. Dari penelitian menghasilkan *blueprint* sistem informasi akademik yang mendukung proses bisnis Penerimaan Mahasiswa Baru, Sistem Informasi Akademik, Sistem Informasi Alumni, dan Sistem Informasi Perpustakaan dengan masing-masing sub proses bisnis, rancangan teknologi infrastruktur jaringan dan *server* yang digunakan, rancangan *gap* analisis antara sistem yang lama dengan sistem yang baru di Universitas Nusa Nipa menggunakan *raci chart*, kemudian proyek yang akan dikembangkan memerlukan waktu sekitar 2 tahun, dengan panduan TIK atau tata kelola teknologi untuk memastikan perubahan strategis dalam organisasi secara terkontrol dan sistematis, serta menetapkan rencana manajemen pada Biro IT Universitas Nusa Nipa dimasa yang akan datang.
3. *Blueprint* pengembangan sistem informasi menerangkan bahwa sistem informasi akademik memberikan kontribusi yang tinggi pada aktivitas utama dan aktivitas pendukung untuk meningkatkan kualitas calon mahasiswa dalam proses seleksi ujian, sistem informasi akademik yang

mampu mendukung pengambilan keputusan, meningkatkan pengalaman atau skill SDM dosen dan karyawan, dan menyediakan fasilitas layanan proses bisnis sistem informasi akademik di Universitas Nusa Nipa.

6.2. Saran

Penulis memahami bahwa penelitian perancangan arsitektur *enterprise* dengan metode TOGAF ADM ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis menyarankan terhadap pihak yang akan meneliti lebih dalam tentang perancangan arsitektur *enterprise* sistem informasi akademik agar melakukan kegiatan sebagai berikut, yakni:

1. Perancangan arsitektur *enterprise* untuk sistem informasi akademik harus mempelajari secara mendalam kembali perihal komponen-komponen yang terdapat pada akademik sehingga memahami proses-proses yang terjadi pada akademik di suatu Perguruan Tinggi.
2. Penelitian ini menggunakan TOGAF ADM delapan fase TOGAF ADM dan untuk fase *implementation governance* dan *change management* belum terlalu maksimal. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya harus menggunakan keseluruhan aspek yang terdapat pada TOGAF ADM yakni dari arsitektur *enterprise*, manajemen proyek IT, manajemen informatika serta tata kelola sistem informasinya secara optimal.
3. Penelitian ini belum menguji kesiapan sebuah institusi perguruan tinggi dalam menerapkan TOGAF sehingga perguruan tinggi belum diuji apakah siap atau tidak dalam menerapkan TOGAF, penelitian selanjutnya lebih baik melakukan pengujian kesiapan dahulu baru merancang EA dengan TOGAF.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. S. Girsang and A. Abimanyu, "Development of an enterprise architecture for healthcare using togaf adm," *Emerg. Sci. J.*, vol. 5, no. 3, pp. 305–321, 2021, doi: 10.28991/esj-2021-01278.
- [2] D. Y. Bernanda, K. Christianto, A. Chandra, and A. Pradipta, "Design enterprise architecture in forwarding company using togaf method," *Int. J. Open Inf. Technol.*, vol. 8, no. 8, pp. 79–83, 2020.
- [3] Mk. Anam, T. Nasution, S. Erlinda, and L. Efrizoni, "The Analysis and Optimization of Business Processes for Students in Higher Education Based on Togaf 9.2," *Sci. J. Informatics*, vol. 8, no. 2, 2021, doi: 10.15294/sji.v8i1.29952.
- [4] T. R. Sari, E. Rahmawati, and H. Harafani, "TOGAF ADM to Improve The Promotion of Farm Edu-Tourism in Pondok Rangan Area," *Sinkron*, vol. 3, no. 2, p. 280, 2019, doi: 10.33395/sinkron.v3i2.10108.
- [5] Fathurrohman and N. K. Hikmawati, "Perancangan Tata Kelola Akademik Berbasis Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Daya Saing Perguruan Tinggi," *J. ENERGY*, vol. 8, no. 1, pp. 20–25, 2018.
- [6] R. E. Riwanto and J. F. Andry, "Designing Enterprise Architecture Enable of Business Strategy and IS / IT Alignment in Manufacturing using TOGAF ADM Framework," *Int. J. Inf. Technol. Bus.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–7, 2019, [Online]. Available: <http://ejournal.uksw.edu/ijiteb>
- [7] H. Supriyadi and E. Amalia, "Development of enterprise architecture in senior high school using TOGAF as framewrok," *Univers. J. Educ. Res.*, vol. 7, no. 4, pp. 8–14, 2019, doi: 10.13189/ujer.2019.071402.
- [8] L. Retnawati, "Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF di Universitas ABC," *J. IPTEK*, vol. 22, no. 1, p. 13, May 2018, doi: 10.31284/j.ipitek.2018.v22i1.221.

- [9] Y. M. Geasela and J. F. Andry, "Design Enterprise Architecture In CPO Industry Using TOGAF ADM Framework," *ICTACT J. Soft Comput.*, vol. 10, no. 1, pp. 2022–2027, 2019, doi: 10.21917/ijsc.2019.0286.
- [10] R. Anggrainingsih, A. Aziz, U. Salamah, and S. Widya Sihwi, "Penyusunan Arsitektur Visi dan Arsitektur Bisnis Sebagai Tahapan Perancangan Arsitektur Enterprise Universitas Sebelas Maret (UNS) Dengan Framework TOGAF," *J. Teknol. Inf. ITSmart*, vol. 2, no. 2, p. 13, 2016, doi: 10.20961/its.v2i2.626.
- [11] N. Sudin and L. Etp, "Modeling Architecture Enterprise Information Systems and Mobile Application Development with online database : Libraries UMMU Indonesia," vol. 3, no. 6, pp. 54–60, 2019.
- [12] F. S. Lee, A. Chakir, R. Nathanael, and J. F. Andry, "Architecture Information System in Electrical Distribution Company Using TOGAF," *Int. J. Adv. Trends Comput. Sci. Eng.*, vol. 9, no. 5, pp. 7149–7156, 2020, doi: 10.30534/ijatcse/2020/38952020.
- [13] I. Arifin, "Design Of Architecture Enterprise Model Information System Academic And Student Administration Bureau Using TOGAF ADM," *Int. J. Adv. Res. Publ.*, vol. 3, no. 6, pp. 207–215, 2019, [Online]. Available: <http://www.ijarp.org/published-research-papers/june2019/Design-Of-Architecture-Enterprise-Model-Information-System-Academic-And-Student-Administration-Bureau-Using-Togaf-Adm.pdf>
- [14] D. D. Puspitasari and M. Kamisutara, "Enterprise Architecture Planning Using TOGAF Framework Case Study Dampit Village," *IJEEIT Int. J. Electr. Eng. Inf. Technol.*, vol. 4, no. 2, pp. 66–75, 2022, doi: 10.29138/ijeeit.v4i2.1410.
- [15] S. Kotusev, "TOGAF-based enterprise architecture practice: An exploratory case study," *Commun. Assoc. Inf. Syst.*, vol. 43, no. 1, pp. 321–359, 2018, doi: 10.17705/1CAIS.04320.

- [16] E. E. Turban, R. Sharda, and D. Delen, "REVIEW BUKU Decision Support and Business Intelligence Systems (9 th Management Information Systems by James O ' Brien and George Marakas," 2014.
- [17] I. D. Sumitra and L. Azizi, "Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF ADM dan Critical Path Method Pada Project Management," *J. Tata Kelola dan Kerangka Kerja ...*, 2020, [Online]. Available: <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jtk3ti/article/view/5540%0Ahttps://ojs.unikom.ac.id/index.php/jtk3ti/article/download/5540/2585>
- [18] D. Deny, A. Herlian, and J. F. Andry, "Enterprise Architecture Design Using Togaf Adm Framework (Sme Case Study: Dormitory House)," *Int. J. Open Inf. Technol.*, vol. 9, no. 1, pp. 95–99, 2021.
- [19] L. Lathifah, S. Suaidah, M. B. F, M. K. Anam, and F. Suandi, "Pemodelan Enterprise Architecture Menggunakan Togaf Pada Universitas X Palembang," *J. Teknoinfo*, vol. 15, no. 1, p. 7, 2021, doi: 10.33365/jti.v15i1.865.
- [20] O. T. Prayitno, "Planning of Higher Education Information Technology Strategy Using TOGAF (A Case Study at AMN Cilacap)," *Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 2, no. 1, pp. 67–79, 2019, doi: 10.24002/ijis.v2i1.2349.
- [21] D. Angeline and C. Fibriani, "Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan TOGAF ADM (Studi Kasus: Kantor Desa Lembang)," *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 2, pp. 456–466, 2021, doi: 10.33557/journalisi.v3i2.146.
- [22] H. Tannad, J. F. Andry, Y. T. Suyoto, and A. Herlian, "Business Architecture of Public Guest Service for University Using TOGAF ADM Framework," *Technol. Reports Kansai Univ.*, vol. 62, no. 5, pp. 2421–2428, 2020, [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/342550269>

- [23] Muhammad Bayu Wibawa and D. R. Y. TB, “Perancangan arsitektur sistem informasi manajemen absensi sekolah menggunakan togaf adm pada kabupaten aceh tenggara,” *J. Infomatics Comput. Sci.*, vol. 7, no. 1, pp. 17–21, 2021, [Online]. Available: <http://www.jurnal.uui.ac.id/index.php/jics/article/view/1371>
- [24] U. Faddillah, N. O. Syamsiah, and I. Purwandani, “Pemodelan Enterprise Arsitektur Sistem Informasi Penjualan Obat Menggunakan Kerangka TOGAF ADM,” *Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 5, no. 1, pp. 114–122, 2019, doi: 10.31294/ijse.v5i1.5871.
- [25] Y. H. Maur and A. W. R. Emanuel, “Perencanaan Arsitektur Teknologi Informasi Kelurahan Babau Menggunakan TOGAF ADM,” *J. Buana Inform.*, vol. 12, no. 2, p. 116, 2021, doi: 10.24002/jbi.v12i2.4660.
- [26] H. Tannady, U. P. Jaya, B. Wicaksono, J. F. Andry, A. Universitas, and B. Mulia, “DESIGN ING ARCHITECTURE TECHNOLOGY USING TOGAF METHOD IN,” no. October, 2020.
- [27] G. Alih Ariadhi, P. Haryanto, T. Pantjawati, and S. Jsika, “Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan Pembelian Barang Berbasis Web Di Stmik Stikom Surabaya,” *J. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 198–203, 2014, [Online]. Available: <http://jurnal.stikom.edu/index.php/jsika>
- [28] Y. Septiana, A. Mulyani, D. Kurniadi, and D. M. Arifin, “Information Systems Strategic Planning For Healthcare Organizations Using Ward And Peppard Model,” *Int. J. Sci. Technol. Res.*, vol. 9, no. 02, pp. 4718–4721, 2020.
- [29] R. Fauzi and U. Telkom, “2 , 1,2,3,” vol. 8, no. 5, pp. 9646–9663, 2021.
- [30] R. Yunis and K. Surendro, “Perancangan Model Enterprise Architecture Dengan Togaf,” *Snati*, vol. 2009, no. Snati 2009, pp.

25–31, 2009.

- [31] K. Surendro, “Pemanfaatan Enterprise Architecture Planning Untuk Perencanaan Strategis Sistem Informasi,” *J. Inform.*, vol. 8, no. 1, pp. 1–9, 2007.
- [32] D. N. Adi Sista, I. M. Candiasa, and I. G. Aris Gunadi, “Perancangan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Menggunakan Togaf Adm Di Sma Negeri 1 Singaraja,” *JST (Jurnal Sains dan Teknol.*, vol. 10, no. 2, pp. 316–328, 2021, doi: 10.23887/jstundiksha.v10i2.37137.
- [33] J.- Leonidas and J. F. Andry, “PERANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE PADA PT.GADINGPUTRA SAMUDRA MENGGUNAKAN FRAMEWORK TOGAF ADM,” *J. Teknoinfo*, vol. 14, no. 2, p. 71, Jul. 2020, doi: 10.33365/jti.v14i2.642.
- [34] S. Informasi, F. T. Informasi, U. Kristen, and S. Wacana, “899- Article Text-2370-1-10-20210617,” vol. 8, no. 2, pp. 480–493, 2021.
- [35] T. F. Kusumasari, “Pedoman Analisis Proses Bisnis Di Instansi Pemerintah Kota Bandung,” *J. Inf.*, vol. 2, pp. 1–20, 2010.
- [36] S. Setiyowati, A. Kusumaningrum, and M. Fitra Ashari, “Evaluasi Sistem Informasi Akademik Menggunakan Framework Cobit 4.1 Pada Stikes Aisyiyah Surakarta,” *J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 8, no. 1, 2020, doi: 10.30646/tikomsin.v8i1.482.
- [37] R. Aryanti, E. Fitriani, D. Ardiansyah, and A. Saepudin, “Penerapan Metode Rapid Application Development Dalam Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web,” *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 23, no. 2, 2021, doi: 10.31294/p.v23i2.11170.
- [38] M. Mohapi and K. Njenga, “Conceptualising the effect of the black economic empowerment score-card on IT governance,” *Electron. J. Inf. Syst. Dev. Ctries.*, vol. 54, no. 1, pp. 1–44, 2012, doi: 10.1002/j.1681-4835.2012.tb00385.x.
- [39] KOMINFO, “Panduan Umum Tata Kelola Teknologi Informasi

Nasional,” *I*, pp. 1–49, 2007.

- [40] Aradea, A. Yulian, and H. Himawan, “Penerapan Change Management Dalam Perubahan Proses,” *Semin. Nas. Tek. Inform.*, no. January 2010, pp. 1–10, 2010, [Online]. Available: https://www.researchgate.net/profile/Aradea-Dipalokareswara-2/publication/267757958_Penerapan_Change_Management_Dalam_Perubahan_Proses/links/5459dfb80cf2cf516483ecad/Penerapan-Change-Management-Dalam-Perubahan-Proses.pdf

