

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perencanaan arsitektur pada BKPSDMD Kabupaten Belu dilakukan menggunakan *framework TOGAF 9.2* dengan *ADM* sebagai metode pengembangan arsitekturnya. Menghasilkan *blueprint* yang terdiri dari arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi. Perencanaan arsitektur ini menghasilkan 46 arsitektur bisnis yang dimodelkan dengan *Business Proccess Modeling Notation (BPMN)*, empat arsitektur aplikasi yang dimodelkan dengan *use case diagram*, empat arsitektur data yang dimodelkan dengan *class diagram*, serta pada arsitektur teknologi dirancang infrastruktur jaringan dan konsep teknologi secara menyeluruh. Kesenjangan antara sistem yang berjalan saat ini dengan arsitektur SI/TI yang telah dirancang, sebagai pedoman dalam mendukung pengembangan *e-government* di BKPSDMD Kabupaten Belu secara terpadu dan terintegrasi.
2. Dengan *IT Balanced Scorecard* mampu memberikan gambaran kinerja IT pada BKPSDMD Kabupaten Belu dalam bentuk kuantitatif. Satu perspektif baik, dua perspektif cukup dan satu perspektif kurang, hasil ini menggambarkan bahwa BKPSDMD Kabupaten Belu masih kurang memperhatikan indikator - indikator yang mendukung kinerja IT, hasil ini sebagai tolak ukur untuk memperbaiki kinerja IT menjadi lebih baik. Untuk pengembangan selanjutnya

dapat digunakan sebagai salah satu alat ukur bagi BKPSDMD Kabupaten Belu dalam mengukur kinerja IT sesuai dengan rencana strategi organisasi.

3. Analisis IT *Balanced Scorecard* menunjukkan kondisi internal berkaitan dengan faktor kegagalan pengembangan sistem informasi dan hal-hal yang dapat mendukung dalam proses pengembangan sistem informasi.
4. Kombinasi *TOGAF* dengan IT *Balanced Scorecard* sebagai pengukur sejauh mana sistem dalam organisasi berjalan dan menyelaraskan visi misi organisasi dengan target masa depan yang telah di rencanakan dengan *TOGAF ADM*.
5. Sebagai organisasi pemerintah di sektor pelayanan publik, penting untuk memanfaatkan teknologi informasi dan perlunya memperhatikan rekomendasi dan perbaikan yang ada untuk pengembangan dan peningkatan tata kelola infrastruktur teknologi informasi yang mendukung visi, misi, tujuan, dan sasaran strategis BKPSDMD Kabupaten Belu.

## 1.2 Saran

1. Bagi BKPSDMD Kabupaten Belu diperlukan konsistensi dalam menerapkan sistem pemerintahan berbasis elektronik untuk efektifitas proses layanan dan pertukaran informasi antar bidang, dengan membuat komitmen untuk menerapkan rekomendasi dari hasil penelitian ini.
2. Dalam pengembangan untuk membangun aplikasi, sebaiknya dimasukan ke dalam rencana strategi (RENSTRA) BKPSDMD Kabupaten Belu agar dapat dilaksanakan secara bertahap.

3. Untuk meningkatkan kinerja layanan instansi dan capaian sasaran kinerja, maka BKPSDMD Kabupaten Belu harus melaksanakan inisiatif strategis yang telah dihasilkan yaitu (1) perlu di tambahkan infrastruktur yang di perlukan untuk menunjang proses pelayanan, (2) Penambahan pegawai yang berpendidikan IT karena pada Intansi hanya memiliki 2 pegawai yang berpendidikan IT, sehingga tidak terjadi pembebanan pekerjaan. (3) Tingkatkan skala pelatihan untuk pegawai terutama bagi admin dan operator. (4) Proses pelayanan yang dilakukan harus berdasarkan kepatuhan pada visi, misi dan strategi instansi sehingga tidak ada keluhan masyarakat yang berlebihan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. G. J. E. Putra, M. A. P. Putra, and I. K. A. Juliana, “Perencanaan Masterplan Teknologi Informasi Pada Pemerintahan Desa Berbasis E-Government,” Inser. Inf. Syst. Emerg. Technol. J., vol. 1, no. 2, p. 120, 2021, doi: 10.23887/insert.v1i2.31046.
- [2] N. Dastranj Mamaghani, F. Mousavi Madani, and A. Sharifi, “Customer oriented enterprise IT architecture framework,” Telemat. Informatics, vol. 29, no. 2, pp. 219–232, 2012, doi: 10.1016/j.tele.2011.07.001.
- [3] B. Data and P. Dan, “Basis data peraturan dan perundang-undangan,” Program, pp. 1–14, 2006.
- [4] A. Yerina, O. Masurenko, and O. Demydiuk, “Benchmarking E-Government: Current Trends and Digital Barriers To Development,” Int. J. Innov. Technol. Econ., no. 3(35), pp. 0–7, 2021, doi: 10.31435/rsglobal\_ijite/30092021/7680.
- [5] K. Bantul and Y. Hayati, “Implementasi E-Government Pada Pemerintah Daerah,” vol. 2, no. 2, pp. 43–50, 2021.
- [6] F. Wahid, “Evaluating Focus and Quality of Indonesian E-Government Websites,” Semin. Nas. Apl. Teknol. Inf., vol. 2008, no. Snati, pp. 39–43, 2008.
- [7] N. Azida Batubara, “Intellectual Capital Management Untuk Revitalisasi Implementasi E-Government Di Indonesia,” J. Apar., vol. 4, no. 2, pp. 36–52, 2020, doi: 10.52596/ja.v4i2.11.
- [8] Alhyari, S., Alazab, M., Venkatraman, S. and Alazab, A., "Performance evaluation of e-government services using balanced scorecard", Benchmarking: An International Journal, Vol. 20 Iss 4 pp. 512 – 536, 2013
- [9] S. Buckl, A. M. Ernst, F. Matthes, R. Ramacher, and C. M. Schweda, “Enterprise Architecture based on Design Primitives and Patterns: Guidelines for the Design of Business Process Models (DoDAF OV-6c) using BPMN,” Enterp. Distrib. Object Comput. Conf. 2009. EDOC’09. IEEE Int., pp. 34–41, 2009.
- [10] Borousan, E., Hojabri.R., Manafi, M., and Hooman, A. Balanced Scorecard; a Equipment for Measuring and Modifying IT Governance in Healthcare Organizations. International Journal of Innovation, Management and Technology, Vol. 2, No. 2, pp.141-146, 2011

- [11] Ndevu, Z.J. & Muller, K.. Operationalising Performance Management in Local Government : The Use of The Balanced Scorecard. SA Journal of Human Resource Management, 1(2). 2018
- [12] I. G. A. Erawan, "Implementation of Balanced Scorecard in Indonesian Government Institutions : A," J. Public Adm. Stud., vol. 4, no. 2, pp. 64–71, 2019, [Online]. Available: [url: ht tp: / / ba lanced . j pas. ub.ac . id/ index.php/ j pas.](http://balanced.jpas.ub.ac.id/index.php/jpas)
- [13] Putro, E., Ranti, B., Trisetyarso, A., and Heryadi, Y., Enterprise Architecture Functions for Villages in Indonesia: a Perspective on Indonesia's Village Law. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE) Vol8 Issue.3, September 2019.
- [14] J. A. Camatti, G. M. Rabelo, M. Borsato, and M. Pellicciari, "Comparative study of open IoT architectures with TOGAF for industry implementation," Procedia Manuf., vol. 51, pp. 1132–1137, 2020, doi: [10.1016/j.promfg.2020.10.159](https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.10.159).
- [15] A. Pasaribu, M. G. D. Andika, R. Rachmada, and Wibisono & Dermawan, "A review of performance management using the balanced scorecard in public sector," Asia Pacific Inst. Adv. Res., pp. 88–98, 2016, [Online]. Available: [www.apiar.org.au](http://www.apiar.org.au).
- [16] Windi Irmayani, "Enterprise Architecture Planning (Eap) Si/Ti Menggunakan Togaf Adm Pada Dinas Cipta Karya, Tata Ruang Dan Kebersihan Kabupaten Kubu Raya," J. Khatulistiwa Inform., vol. vol 3, no. no 1, pp. 105–118, 2015,
- [17] G. A. Suryonugroho, E. Darwiyanto, and G. A. A. W, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dinas Kesehatan Kota Bandung menggunakan The Open Group Architecture Framework (TOGAF) dan Architecture Development Method (ADM)," e-Proceeding Eng., vol. 2, no. 2, pp. 6614–6621, 2015.
- [18] H. Husain, P. N. Andono, and M. A. Soeleman, "Perspektif Baru Enterprise Architecture Pemerintahan Kota Mataram Berbasis TOGAF ADM," J. Matrik, vol. 16, no. 2, p. 76, 2017, doi: [10.30812/matrik.v16i2.6](https://doi.org/10.30812/matrik.v16i2.6).
- [19] F. M. H. Tjiptabudi, "Perencanaan Arsitektur Sistem Informasi Keimigrasian Pada Plbn Terpadu Di Ntt," JITU J. Inform. Technol. Commun., vol. 3, no. 1, pp. 11–19, 2019, doi: [10.36596/jitu.v3i1.59](https://doi.org/10.36596/jitu.v3i1.59).
- [20] D. Rusli and Y. Bandung, "Designing an enterprise architecture (EA) based on TOGAF ADM and MIPI," 2017 Int. Conf. Inf. Technol. Syst. Innov. ICITSI 2017 - Proc., vol. 2018-January, pp. 38–43, 2017, doi: [10.1109/ICITSI2017.8267915](https://doi.org/10.1109/ICITSI2017.8267915).

- [21] D. Rahmayanti, R. Andreswari, and R. Hanafi, "Analysis and Design of Enterprise Architecture in Directorate of Metreology on Personnel and Financial Function using TOGAF ADM Framework," *J. Rekayasa Sist. Ind.*, vol. 4, no. 1, pp. 106–114, 2017.
- [22] F. Thaib and A. R. Emanuel, "Perancangan Enterprise Architecture UNIPAS Morotai Menggunakan TOGAF ADM," *Teknika*, vol. 9, no. 1, pp. 1–8, 2020, doi: 10.34148/teknika.v9i1.247.
- [23] I. Z. A. , I. , Nurul Mutiah, "PERANCANGAN MODEL ENTERPRISE ARCHITECTURE MENGGUNAKAN TOGAF ADM VERSI 9.2 PADA APLIKASI LAYANAN ONLINE PELANGGAN (Studi Kasus: PT. PLN Persero Unit Induk Wilayah Kalimantan Barat)," *Coding J. Komput. dan Apl.*, vol. 8, no. 2, 2020, doi: 10.26418/coding.v8i2.41523.
- [24] D. A. Permatasari, A. Rachmadi, and W. Purnomo, "Pemodelan Arsitektur Bisnis Pada Pelayanan Publik Polres Bojonegoro dengan Pendekatan Enterprise Architecture," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 10, pp. 10054–10063, 2019.
- [25] M. Thirasakthana, "Sustainable Government Enterprise Architecture Framework," 2021.
- [26] S. D. Oktalia and R. N. Shofa, "Perencanaan Arsitektur Sistem / Teknologi Informasi Menggunakan Framework TOGAF ( Studi Kasus : Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kota Tasikmalaya )," pp. 63–74, 2019.
- [27] R. Alit and F. P. Aditiyawan, "Pengukuran Kinerja Organisasi Teknologi Informasi Menggunakan IT Balanced Scorecard (Studi Kasus: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur)," vol. XI, no. 3, 2016.
- [28] R. K. Wiyati, "Penggunaan IT Balanced Scorecard Untuk Pengukuran Kinerja Teknologi Informasi Pada Stikom Bali," *J. Sist. dan Inform.*, vol. 10, no. 1, pp. 120–128, 2015,
- [29] M. Yusuf and N. A. Hasibuan, "Sistem Pendukung Keputusan Team Survei Terbaik Pada SNI (Serikat Nelayan Indonesia) Menggunakan Metode SMART (Studi Kasus: Sekretariat SNI, Medan)," *J. Sist. Komput. dan Inform.*, vol. 2, no. 3, p. 212, 2021, doi: 10.30865/json.v2i3.2465.
- [30] N. Triana and F. S. Papilaya, "Analisis Kinerja Aplikasi Sistem Informasi Cuti Elektronik Dengan Menggunakan IT Balanced Scorecard," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 8, no. 2, pp. 715–726, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i2.906.
- [31] A. F. Syarif, P. N. Basuki, and A. F. Wijaya, "Analisa Kinerja Sistem Informasi / Teknologi Informasi pada PT. Bank Central Asia Menggunakan

- Kerangka IT Balanced Scorecard,” JSI J. Sist. Inf., vol. 10, no. 1, 2018, doi: 10.36706/jsi.v10i1.8039.
- [32] S. R. Rumimpunu, J. R. E. Tampi, and V. Y. Londa, “Implementation of e-government in support of transparency and public disclosure (Case study in official website of Government of Manado City),” Agri-SosioEkonomi Unsrat, vol. 17, no. 2, pp. 691–702, 2021.
  - [33] E. S. Holle, “Pelayanan Publik Melalui Electronic Government: Upaya Meminimalisir Praktek Maladministrasi Dalam Meningkatkan Public Service,” Sasi, vol. 17, no. 3, p. 21, 2011, doi: 10.47268/sasi.v17i3.362.
  - [34] C. Xin, R. Ding, W. Xie, and J. Shi, “Performance evaluation of E-government information service system based on balanced scorecard and rough set,” Proc. - 3rd Int. Conf. Inf. Innov. Manag. Ind. Eng. ICIII 2010, vol. 2, pp. 256–259, 2010, doi: 10.1109/ICIII.2010.226.
  - [35] P. Model et al., “Information Systems Strategic Planning For Healthcare Organizations Using Information System View project Social Media Analytics View project Information Systems Strategic Planning For Healthcare Organizations Using Ward And Peppard Model,” Int. J. Sci. Technol. Res., vol. 9, no. February, p. 2, 2020.
  - [36] R. Yunis and K. Surendro, “Perancangan Model Enterprise Architecture Dengan Togaf Architecture Development Method,” Snati, vol. 2009, no. Snati 2009, pp. 25–31, 2009.
  - [37] K. Surendro, B. Kajian, S. Informasi, T. Informatika, and P. Arsitektur, “Pemanfaatan Enterprise Architecture Planning Untuk Perencanaan Strategis Sistem Informasi,” Pemanfaat. Enterp. Archit. Plan. Untuk Perenc. Strateg. Sist. Inf., vol. 8, no. 1, pp. 1–9, 2007, doi: 10.9744/informatika.8.1.pp.1-9.
  - [38] S. Alamri, M. Abdullah, and A. Albar, “Enterprise architecture adoption for higher education institutions,” Int. J. Simul. Syst. Sci. Technol., vol. 19, no. 5, pp. 16.1-16.8, 2018, doi: 10.5013/IJSSST.a.19.05.16.
  - [39] The Open Group, “The TOGAF Standard, Version 9.2”, 2018.
  - [40] S. A. Destyarini and A. R. Tanaamah, “Pendekatan Metode Ward And Peppard Untuk Perencanaan Strategis Sistem Informasi DISPERINNAKER Kota Salatiga,” JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi), vol. 8, no. 2, pp. 480–493, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i2.899.
  - [41] The Open Group, “Preliminary Phase” dalam TOGAF ADM, San Fransisco, California, 2016, bab 6, bagian Steps, pp. 57-58.

- [42] C. Vangoslava, Zulfiandri, and M. N. Gunawan, “Perencanaan Arsitektur Enterprise Dengan Metode Togaf Versi 9.2 (Studi Kasus: Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan)”, *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 10, no. 1, pp.1-10, 2017.
- [43] The Open Group, “Phase A : Architecture Vision” dalam TOGAF ADM, San Fransisco, California, 2016, bab 7, bagian Steps, pp. 69-77.
- [44] L. Sofyana, “Perencanaan Arsitektur Enterprise dengan Kerangka Kerja TOGAF”, *Jurnal Prozima*, vol. 1, no.2, pp. 64-70, 2017.
- [45] S. Lukman and E. L. Wargadinata, “STRATEGI PENINGKATAN KUALITAS SUMBER DAYA APARATUR SIPIL NEGARA ðASNÔ KABUPATEN SUMEDANG PROVINSI JAWA BARAT (Studi di BKPSDM Kabupaten Sumedang),” no. 5, pp. 555–583, 2014.
- [46] Z. R. Putra, A. Rachmadi, and N. Y. Setiawan, “Evaluasi dan Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Business Process Management Notation dan Quality Evaluation Framework (QEF) Pada Perusahaan Gumcode Indonesia,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. e-ISSN*, vol. 2548, no. 9, p. 964X, 2018.
- [47] W. Sardjono and R. M. Vijayanto, “Designing of IT master plan based on TOGAF ADM framework in the regional water utility company,” *IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci.*, vol. 729, no. 1, 2021, doi: 10.1088/1755-1315/729/1/012016.
- [48] N. Ruswianto, E. Utami, and M. R. Arief, “Perancangan Data Primer Untuk Layanan E-Government Berbasis Ketugasannya Dengan Pendekatan Model Diagram Raci ( Study Kasus : Pemerintah Kota Magelang ),” *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Multimed.*, pp. 7–12, 2018.
- [49] D. Herlinudinkhaji, “Pengukuran Kinerja Layanan Akademik Dengan Maturity Level Dan Analisis It Balanced Scorecard Berdasarkan Perspektif Orientasi Pengguna,” *J. Tek. Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 57–62, 2021, doi: 10.51998/jti.v7i2.428.
- [50] Subandi;;, B. H. ; Prasetyo, and D. Anubhakti, “Aplikasi Penilaian Kinerja Dan Perilaku Kerja Karyawan Universitas Budi Luhur Berbasis Web,” *J. Bit*, vol. 17, no. 2, pp. 46–52, 2020.