

**PERANCANGAN ARSITEKTUR ENTERPRISE UNTUK
INTEGRASI OPERASIONAL CV BEDJI OYO POOLS
MENGUNAKAN TOGAF ADM**



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

MUHAMMAD IKRAM FAHREZI	11220308
RISKY NANDA PUTRA	11220010
MUHAMMAD IBNU RAMADHAN	11220358

**Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Nusa Mandiri
Jakarta
2026**

PERSEMBAHAN

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan." (QS. Al-Insyirah: 5-6)

1. Kedua Orangtua Tercinta, Bapak Ibu

Terima kasih atas doa yang tiada pernah terputus, pengorbanan yang tak ternilai, serta kasih sayang dan kepercayaan yang selalu menjadi pendorong utama dalam setiap langkah perjalanan hidup saya hingga meraih gelar ini.

2. Dosen Pembimbing

Terima kasih atas kesabaran, ilmu, dan bimbingan berharga yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini.

3. Sahabat-sahabat dan Teman Seperjuangan

Terima kasih atas canda, tawa, kebersamaan, dan bantuan yang tak terhitung jumlahnya selama masa perkuliahan.

4. *Coffe Shop*

Terima kasih atas jasa kalian dalam memberikan minuman-minuman penambah semangat ketika mengerjakan serta tempat untuk kami menyelesaikan tugas akhir ini.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Ikram Fahrezi
NIM : 11220308
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul **"Perancangan Arsitektur Enterprise untuk Integrasi Operasional CV Bedji Oyo Pools Menggunakan TOGAF ADM"**, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan atau dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut atau dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 30 Juli 2026

Yang menyatakan,

Anggota :

1. Risky Nanda Putra
2. Muhammad Ibnu Ramadhan

: 




Muhammad Ikram Fahrezi

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Ikram Fahrezi
NIM : 11220308
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Perancangan Arsitektur Enterprise untuk Integrasi Operasional CV Bedji Oyo Pools Menggunakan TOGAFADM”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 30 Juli 2026

Yang menyatakan,

Anggota :

1. Risky Nanda Putra

2. Muhammad Ibnu Ramadhan

: 




Muhammad Ikram Fahrezi

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Muhammad Ikram Fahrezi
NIM : 11220308
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Tugas Akhir : Perancangan Arsitektur Enterprise untuk Integrasi Operasional CV Bedji Oyo Pools Menggunakan Togaf ADM

Telah dipertahankan pada periode 2026-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 12 Agustus 2026

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Ami Rahmawati, M.Kom.

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Ani Yoraeni, S.Pd., M.Kom.

Penguji II : Ridan Nurfalalah, M.Kom.



Ami
Ditandatangani Digital:
Ami Rahmawati
2026-08-12 21:06:25



Yoraeni
Ditandatangani Digital:
ani yoraeni
2026-08-12 09:08:33



Ridan
Ditandatangani Digital:
Ridan Nurfalalah
2026-08-12 20:54:35

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Risky Nanda Putra
NIM : 11220010
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Tugas Akhir : Perancangan Arsitektur Enterprise untuk Integrasi Operasional CV Bedji Oyo Pools Menggunakan Togaf ADM

Telah dipertahankan pada periode 2026-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 12 Agustus 2026

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Ami Rahmawati, M.Kom.

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Ani Yoraeni, S.Pd., M.Kom.

Penguji II : Ridan Nurfalah, M.Kom.



Ami
Ditandatangani Digital:
Ami Rahmawati
2026-08-12 21:06:03



Yoraeni
Ditandatangani Digital:
ani yoraeni
2026-08-13 05:38:44



Ridan
Ditandatangani Digital:
Ridan Nurfalah
2026-08-12 20:54:18

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Muhammad Ibnu Ramadhan
NIM : 11220358
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Tugas Akhir : Perancangan Arsitektur Enterprise untuk Integrasi Operasional CV Bedji Oyo Pools Menggunakan Togaf ADM

Telah dipertahankan pada periode 2026-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 12 Agustus 2026

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Ami Rahmawati, M.Kom.

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Ani Yoraeni, S.Pd., M.Kom.

Penguji II : Ridan Nurfalah, M.Kom.



Disandatangani Digital:
Ami Rahmawati
2026-08-12 21:06:46



Disandatangani Digital:
ani yoraeni
2026-08-12 05:38:17



Disandatangani Digital:
Ridan Nurfalah
2026-08-12 20:54:59

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Tugas Akhir yang berjudul **“Perancangan Arsitektur Enterprise untuk Integrasi Operasional CV Bedji Oyo Pools Menggunakan TOGAF ADM”** adalah hasil karya tulis asli Muhammad Ikram Fahrezi, Risky Nanda Putra, Muhammad Ibnu Ramadhan dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : Muhammad Ikram Fahrezi
Alamat : Jalan Haji Riin No 8, Kec. Cilandak, Jakarta Selatan
No. Telp : 081283780434
Email : ikram85jkt@gmail.com

Nama : Risky Nanda Putra
Alamat : Jalan Musyawarah Dalam I No 96, Kec. Pamulang, Tangerang Selatan
No. Telp : 081395867896
Email : riskynandaputra@gmail.com

Nama : Muhammad Ibnu Ramadhan
Alamat : Jalan Duren Tiga Selatan No 18, Kec. Pancoran, Jakarta Selatan
No. Telp : 085724303464
Email : ibnutigalavan@gmail.com

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan petunjuk-Nya, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul: "Perancangan Arsitektur Enterprise untuk Integrasi Operasional CV Bedji Oyo Pools Menggunakan TOGAF ADM" yang merupakan salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi. Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis memperoleh dukungan, bimbingan, serta arahan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, dengan penuh hormat penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri
3. Dekan Fakultas Teknologi dan Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi dan Informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Ibu Ami Rahmawati, M.kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan petunjuk dan pengarahan dalam penyelesaian laporan ini.
6. Ibu Alifa Waldiana, S.T selaku *General Manager* CV Bedji Oyo Pools.

ABSTRAKSI

Muhammad Ikram Fahrezi (11220308), Risky Nanda Putra (11220308), Muhammad Ibnu Ramadhan (11220358), Perancangan Arsitektur Enterprise Untuk Integrasi Operasional CV Bedji Oyo Pools Menggunakan TOGAF ADM

Penggunaan sistem pencatatan manual berbasis Microsoft Excel yang terisolasi di CV Bedji Oyo Pools menimbulkan berbagai inefisiensi operasional antar divisi. Permasalahan ini berdampak langsung pada kurang akuratnya laporan progres proyek, rentannya manipulasi data absensi, kebocoran inventaris, hingga membengkaknya anggaran serta pelaporan keuangan yang tidak komprehensif. Merespons kendala tersebut, penelitian ini bertujuan membangun rancangan arsitektur enterprise sistem informasi manajemen terpadu sebagai solusi strategis penyelesaian masalah. Pendekatan yang diterapkan menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM (*The Open Group Architecture Framework Architecture Development Method*), melalui tujuh fase pengembangan secara terstruktur mulai dari *Preliminary Phase* sampai dengan *Migration Planning*. Luaran utama dari penelitian ini berupa cetak biru (*blueprint*) aplikasi manajemen berbasis website yang mencakup modul Proyek, Logistik, dan Keuangan, yang beroperasi di bawah sistem otorisasi Role-Based Access Control (RBAC) guna menjamin keamanan data. Hasil perancangan ini diharapkan menjadi pedoman implementatif bagi perusahaan dalam mewujudkan integrasi proses bisnis, efisiensi kerja dan kontrol finansial yang ketat secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Arsitektur Enterprise, TOGAF ADM, Sistem Informasi Manajemen, Kontraktor



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Muhammad Ikram Fahrezi (11220308), Risky Nanda Putra (11220308), Muhammad Ibnu Ramadhan (11220358), *Design of an Enterprise Architecture for The Operational Integration of CV Bedji Oyo Pools Using TOGAF ADM*

The use of an isolated, manual Microsoft Excel based record keeping system at CV Bedji Oyo Pools has led to various operational inefficiencies across divisions. These issues directly result in inaccurate project progress reports, vulnerability to attendance data manipulation, inventory losses, budget overruns, and incomplete financial reporting. In response to these challenges, this study aims to develop an enterprise architecture design for an integrated management information system as a strategic solution to these problems. The approach applied utilizes the TOGAF ADM (The Open Group Architecture Framework Architecture Development Method) framework, following seven structured development phases ranging from the Preliminary Phase to Migration Planning. The main output of this research is a blueprint for a web-based management application that includes Project, Logistics, and Finance modules, operating under a Role-Based Access Control (RBAC) system to ensure data security. This design is expected to serve as an implementation guideline for companies in achieving business process integration, operational efficiency, and strict financial control on a sustainable basis.

Keywords: Enterprise Architecture, TOGAF ADM, Management Information Systems, Contractor

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. Saputra And S. Kosasi, “Penerapan Togaf Adm Dalam Pembuatan Blueprint Proyek Bangunan.”
- [2] D. Robiul Rochmawati, H. Hatimatunnisani, And M. Veranita, “Mengembangkan Strategi Bisnis Di Era Transformasi Digital,” *Coopetition : Jurnal Ilmiah Manajemen*, Vol. 14, No. 1, Pp. 101–108, Feb. 2023, Doi: 10.32670/Coopetition.V14i1.3076.
- [3] S. Universitas Swadaya Gunung Jati, “Volume 2 Nomor 7 Juli 2023 Membentuk Strategi Bisnis Yang Tangguh Dalam Era Manajemen Yang Berubah”, [Online]. Available: <https://jmi.rivierapublishing.id/index.php/Rp>
- [4] R. Hanum, “Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan Togaf Architecture Development Method,” *Malcom: Indonesian Journal Of Machine Learning And Computer Science*, Vol. 4, No. 4, Pp. 1440–1447, Aug. 2024, Doi: 10.57152/77Alcom.V4i4.1571.
- [5] M. Al Hadid Ramadhan, H. Almuqsith, R. Asshiddiq, P. Rahayu, B. Jakarta Jl Raya, And M. Selatan Kec Kembangan, “Analisis Arsitektur Enterprise Dalam Pengembangan Pelayanan Sistem Informasi Fasilkom Universitas Mercu Buana Menggunakan Togaf Adm”.
- [6] J. Jalaludin, L. Endahti, And D. Fatimah Zahra, “Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Sekolah Menggunakan Togaf Adm,” *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, Vol. 10, No. 3, Pp. 922–942, Jun. 2023, Doi: 10.47668/Edusaintek.V10i3.883.
- [7] N. C. Putri, R. Fauzi, And W. A. Nurtrisha, “Perancangan Enterprise Architecture Dengan Pendekatan Togaf Adm Pada Fungsi Simpan Pinjam (Studi Kasus : Koperasi Xyz),” *Jipi (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, Vol. 8, No. 2, Pp. 459–470, May 2023, Doi: 10.29100/Jipi.V8i2.3488.
- [8] A. A. A. Karim And I. Ali, “Perancangan Arsitektur Enterprise Perguruan Tinggi Menggunakan Togaf Adm,” *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, Vol. 12, No. 2a, Pp. 59–73, Dec. 2021, Doi: 10.47927/Jikb.V12i2a.169.
- [9] D. Angeline And C. Fibriani, “Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan Togaf Adm (Studi Kasus: Kantor Desa Lembang),” *Journal Of Information Systems And Informatics*, Vol. 3, No. 2, 2021, [Online]. Available: <http://journal-isi.org/index.php/isi>
- [10] R. Amannu, S. Sheila, F. Restu Pujianto, F. Naufal Muhammad, A. Dwi Anggoro, And A. Idrus, “Sintesia: Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi Indonesia Togaf Dalam Paradigma Perencanaan Arsitektur Enterprise Di Indonesia: Perspektif Dari Kajian Literatur”.
- [11] P. Setiawan, “Perancangan Enterprise Arsitektur Sistem Informasi Pada Smk Budi Utama Mengguakan Togaf Adm,” *Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika-Jiska*, Vol. 2, No. 2, P. 29, 2024, [Online]. Available: <http://jurnal.unidha.ac.id/index.php/jteksis>
- [12] M. H. Muzakki And A. H. Muhammad, “Perencanaan Arsitektur Enterprise Si/Ti Pada Sma Negeri 1 Purwoasri Kediri Menggunakan Kerangka Togaf,”

- Jtim : Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, Vol. 7, No. 3, Pp. 504–518, Jul. 2025, Doi: 10.35746/Jtim.V7i3.765.
- [13] A. A. Pangestu And K. Dwi, “Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan Togaf Adm Pada Dispora Kota Salatiga,” Vol. 8, No. 2, 2021, [Online]. Available: [Http://Jurnal.Mdp.Ac.Id/jatisi@Mdp.Ac.Id;Aculy10](http://Jurnal.Mdp.Ac.Id/jatisi@Mdp.Ac.Id;Aculy10)
 - [14] S. T. M. T. Dr. Ir. Dafid Irawan, *Model Kepemimpinan Pelaksana Lapangan (Membangun Motivasi Dan Tenaga Kerja Kontraktor)*. Cv. Dotplus Publisher, 2024. [Online]. Available: [Https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Ace8eqaaqbaj](https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Ace8eqaaqbaj)
 - [15] A. E. Rayeb, E. Efitra, N. G. Permata, And N. O. Putri, *Buku Ajar Fondasi Pemrograman & Struktur Data, Pemrograman Terstruktur (Dengan Java)*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia, 2025. [Online]. Available: [Https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=6boveqaaqbaj](https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=6boveqaaqbaj)
 - [16] S. E. M. M. K. A. C. A. A. C. P. A. C. C. F. P. Dr. Yoyo Sudaryo, S. E. M. K. Ferry Kosadi, S. T. M. M. C. M. A. C. C. M. P. M. Dr. Mochammad Mukti Ali, S. E. M. M. Dr. Andre Suryaningprang, S. P. M. M. C. M. A. C. Dr. Hj. Nunung Ayu Sofiati, And S. E. M. S. C. C. Dr. Erna Herlinawati, *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Artificial Intelligence Dan E-Business System*. Penerbit Andi, 2024. [Online]. Available: [Https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Plqseqaaqbaj](https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Plqseqaaqbaj)
 - [17] M. E. S. Dr. Ana Hadiana And S. E. M. M. M. K. A. C. A. A. Dr. Yoyo Sudaryo, *Framework: Enterprise Resource Planning*. Penerbit Andi, 2021. [Online]. Available: [Https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Pglpeaaqbaj](https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Pglpeaaqbaj)
 - [18] E. Silaen, S. Putri Sudarsono, And M. Fergi Argiansyah, “Bianglala Informatika Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan Togaf (Studi Kasus: Desa Sitorang),” Vol. 10, No. 2, P. 2022.
 - [19] A. M. Muhsidi, *Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Untuk Digital Bisnis : Strategi, Teknologi, Dan Implementasi Menuju Transformasi Digital*. Pt Arr Rad Pratama, 2025. [Online]. Available: [Https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=S_Fueqaaqbaj](https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=S_Fueqaaqbaj)
 - [20] M. Yudistira *Et Al.*, “Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan Togaf Adm 9.2 Pada Mts Negeri 3 Kota Jambi”.
 - [21] I. Yahya And Y. Kusumawati, “Perancangan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Pengelolaan Wisata Pada Rumah Matahari Turi Yogyakarta Menggunakan Togaf Adm,” 2025.
 - [22] B. G. Sudarsono, A. S. Tandiono, J. F. Andry, Y. Carolina, And O. Azhari, “Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan Togaf Pada Perusahaan Pengembang Properti,” *Jbase - Journal Of Business And Audit Information Systems*, Vol. 5, No. 2, Aug. 2022, Doi: 10.30813/Jbase.V5i2.3777.
 - [23] E. Pujiastuti, A. Saputro, N. I. Rahardini, And P. R. Widiarti, “Perancangan Arsitektur Enterprise Bidang Ketenagakerjaan Menggunakan Togaf Adm Pada Pt. Dian Pandu Pratama Cikarang Enterprise Architecture Design In The Field Of Employment Using Togaf Adm At Pt. Dian Pandu Pratama Cikarang,” 2023.
 - [24] U. Karimah And A. Munazilin, “Arsitektur Enterprise Pada Dinas Penanaman Modal, Pelayanan Terpadu Satu Pintu Dan Tenaga Kerja Kabupaten Bondowoso Menggunakan Metode Togaf Adm,” *Jurnal Kecerdasan Buatan Dan Teknologi*

Informasi, Vol. 4, No. 3, Pp. 218–228, Sep. 2025, Doi:
10.69916/Jkbt.V4i3.244.

