

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB SEBAGAI SARANA
INFORMASI PEMERINTAH DESA CIBODAS
MENGUNAKAN METODE TOGAF ADM**

SKRIPSI

SENDI INDRA MULYANA

20190050067



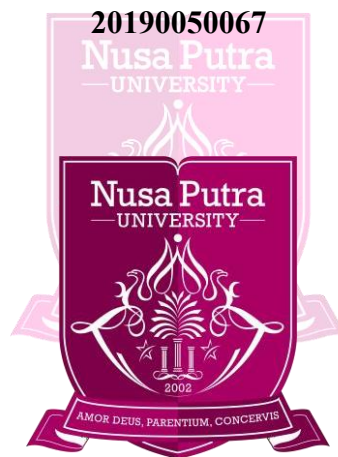
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER DAN DESAIN
SUKABUMI
AGUSTUS 2023**

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB SEBAGAI SARANA
INFORMASI PEMERINTAH DESA CIBODAS
MENGUNAKAN METODE TOGAF ADM**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menempuh Seminar
Proposal Skripsi Di Program Studi Sistem Informasi*

SENDI INDRA MULYANA



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER DAN DESAIN
SUKABUMI
AGUSTUS 2023**

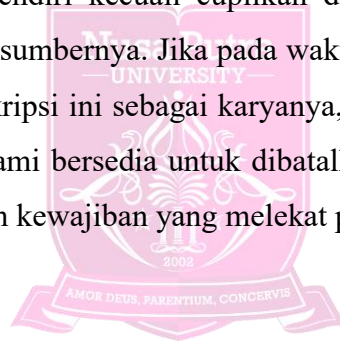
PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB SEBAGAI
SARANA INFORMASI PEMERINTAH DESA
CIBODAS MENGGUNAKAN METODE TOGAF
ADM

NAMA : SENDI INDRA MULYANA

NIM : 20190050067

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka kami bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer kami beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.



Sukabumi, 25 Agustus 2023

Materai 10.000

Sendi Indra Mulyana

Penulis

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB SEBAGAI
SARANA INFORMASI PEMERINTAH DESA CIBODAS
MENGUNAKAN METODE TOGAF ADM

NAMA : SENDI INDRA MULYANA

NIM : 20190050067

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 25 Agustus 2023 Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer.

Sukabumi, 25 Agustus 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

Falentino Sembiring, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0408029102

Cecep Warman, M.Kom.
NIDK. 12018005

Ketua Penguji

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Sudin Saepudin M.Kom
NIDN. 0414088608

Adithia Erfina S.T., M.Kom
NIDN. 0417049102

Plh. Dekan Fakultas Teknik, Komputer dan Desain

Ir. Paikun, S.T., M.T., IPM., ASEAN.Eng
NIDN. 0402037410

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik UNIVERSITAS NUSA PUTRA, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sendi Indra Mulyana
NIM : 20190050067
Program Studi : Sistem Informasi
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Nusa Putra Hak Bebas Royalti *Non Eksklusif* (*Non-exclusive Royalty- Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB SEBAGAI SARANA INFORMASI PEMERINTAH DESA CIBODAS MENGGUNAKAN METODE TOGAF ADM** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Nusa Putra berhak menyimpan, mengalih media/format kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : SUKABUMI
Pada Tanggal : 25 Agustus 2023

Yang Menyatakan

(Sendi Indra Mulyana)
Penulis

ABSTRAK

Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2005 tentang Desa menyatakan bahwa desa merupakan kesatuan masyarakat hukum yang berwenang mengatur kepentingan masyarakat berdasarkan asal-usul, adat, dan tradisi setempat. Desa Cibodas, yang berlokasi di Kecamatan Bojonggenteng, Kabupaten Sukabumi, dengan populasi 7.895 jiwa, berperan sebagai pusat pelayanan administrasi dan penyedia informasi publik. Namun, desa ini menghadapi keterbatasan dalam transparansi dan aksesibilitas data karena belum memiliki sistem informasi yang terintegrasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi desa berbasis web menggunakan metodologi *The Open Group Architecture Framework (TOGAF) ADM* guna meningkatkan pengelolaan data, transparansi, serta kualitas layanan kepada masyarakat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis web berhasil meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data desa dengan proses yang lebih terotomatisasi, sehingga mampu mengurangi kesalahan dan ketidakkonsistenan data. Selain itu, sistem ini juga meningkatkan aksesibilitas informasi bagi pemerintah desa maupun masyarakat, yang dapat diakses secara mudah dan real-time, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat. Penelitian ini menegaskan bahwa perancangan dan implementasi sistem informasi inventaris dan data desa berbasis web dengan menggunakan metode TOGAF ADM merupakan langkah strategis bagi Desa Cibodas untuk memperkuat sarana informasi, beradaptasi, dan berkembang di era digital.

Kata Kunci: Sistem Informasi Desa, TOGAF ADM, Transparansi, Website, Desa Cibodas.

ABSTRACT

Government Regulation No. 72 of 2005 concerning Villages defines a village as a legal community unit authorized to manage local interests based on its origins, customs, and traditions. Cibodas Village, located in Bojonggenteng Subdistrict, Sukabumi Regency, with a population of 7,895 people, serves as a center for administrative services and public information. However, the village has faced limitations in transparency and data accessibility due to the absence of an integrated information system. This study aims to design and implement a web-based village information system using The Open Group Architecture Framework (TOGAF) ADM methodology to improve data management, transparency, and service quality for the community.

The research results indicate that the implementation of the web-based information system significantly improved the efficiency and accuracy of village data management, automating processes and reducing inconsistencies and human errors. Additionally, the system enhanced accessibility and affordability of information by enabling both the village government and the public to access real-time data, facilitating faster and more informed decision-making. This study confirms that designing and implementing a web-based inventory and village information system using TOGAF ADM is an effective solution for Cibodas Village to strengthen its information infrastructure. By leveraging appropriate technology and methodologies, the village can continue to adapt and develop in the digital era.

Keywords: *Village Information System, TOGAF ADM, Web-Based System, Transparency, Cibodas Village.*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi “SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB SEBAGAI SARANA INFORMASI PEMERINTAH DESA CIBODAS MENGGUNAKAN METODE TOGAF ADM” Tujuan penulisan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh gelar sarjana komputer.

Sehubungan dengan itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Kurniawan, S.T., M.Si., MM Selaku Rektor Universitas Nusa
2. Bapak Ir. Paikun, S.T., M.T., IPM., Asean Eng Selaku Dekan Fakultas Teknik Komputer dan Desain Universitas Nusa Putra Sukabumi.
3. Bapak Falentino Sembiring, M.Kom Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Putra Sukabumi sekaligus Selaku Dosen Pembimbing I Universitas Nusa Putra Sukabumi yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan arahan dan bimbingan bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Cecep Warman, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing II Universitas Nusa Putra Sukabumi yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan arahan dan bimbingan bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini
5. Seluruh jajaran Dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Putra
6. Kedua Orang tua tercinta Ibunda Yayah Ratnasari Dan Ayahanda Mulyadi yang selalu memberikan doa, motivasi dan dukungan.
7. Keluarga besar yang telah meberikan doa, motivasi dan dukungan
8. Rekan-rekan seperjuangan di jurusan Sistem Informasi angkatan 2019
9. Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi (HMSI) Universitas Nusa Putra.
10. Kepada Sahabat-sahabat kosan yang selalu turut berkontribusi dalam pengerjaan skripsi ini.

11. Kepada Bs terimakasih telah menjadi satu sosok Wanita hebat yang selalu memberikan support dalam perubahan, dan selalu memberikan semangat akan pengerjaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat kami harapkan demi perbaikan. Amin Yaa Rabbal'Alamiin.

Penulis



DAFTAR ISI

PERNYATAAN PENULIS.....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	14
1.1 Latar Belakang	14
1.2 Rumusan Masalah	15
1.3 Batasan Masalah.....	15
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	16
1.5 Sistematika penulisan	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Penelitian Terkait	Error! Bookmark not defined.
2.2 Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Kerangka Berfikir.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Alur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Fase Pendahuluan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP.....	18
5.1 Kesimpulan	18
4.1 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Prinsip arsitektur	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Identifikasi 5W+1H.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Solusi informasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 struktur organisasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Arsitektur Aplikasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6Usulan Software	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 Usulan Hardware.....	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Pengembangan TOGAF ADM	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 diagram use case.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Activity Diagram Login Admin.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Halaman login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Halaman (utama) dashboard	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Halaman admin.....	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR LAMPIRAN

Curriculum Vitae



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2005 Tentang Desa Pasal 1, Desa atau yang sering disebut kampung adalah kesatuan masyarakat hukum dengan batas wilayah yang berwenang untuk mengatur kepentingan masyarakat setempat berdasarkan asal usul dan adat istiadat yang diakui dan dihormati dalam negara kesatuan sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia.[1]

Adapun desa yaitu pemukiman atau komunitas manusia yang berkelompok, lebih besar dari dusun tetapi lebih kecil dari kota, dengan populasi biasanya berkisar dari beberapa ratus hingga beberapa ribu. Meskipun desa sering terletak di daerah pedesaan, istilah desa perkotaan juga diterapkan pada lingkungan perkotaan tertentu.

Desa Cibodas adalah Desa yang terletak di Kecamatan Bojonggenteng Kabupaten Sukabumi Jawa Barat. Desa Cibodas memiliki 7.895 jiwa. Kantor Desa Cibodas digunakan pemerintah desa untuk melaksanakan kegiatan administrasi dan sebagai sarana informasi pemerintah setempat. Konon Cibodas diambil dari nama sebuah Sungai yang airnya selalu berwarna Putih, bersih. Cibodas berasal dari kata Ci (Cai) yang berarti air, dan bodas yang berarti Putih/bening. Sebuah sungai yang mengalir dari arah barat membelah perkampungan kemudian bermuara disebelah timur menyatu dengan sungai Cipanengah dan terus ke sungai Cicatih. Sungai Cibodas dengan lebar lebih 4 Meter, Panjang kurang lebih 3500. Meter.

Adapun permasalahan dalam Desa Cibodas yaitu masih kurangnya sarana dan prasarana yang dapat dilihat dari segi transparansi kegiatan atau informasi apapun dari desa untuk masyarakat. Hal ini bisa terjadi karena pemerintah desa belum menggunakan sistem informasi. Untuk membangun desa maju dan mandiri, maka perlu untuk dikembangkan teknologi yang menunjangnya. Salah satunya adalah dengan melakukan pengembangan sistem informasi desa.

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan solusi bagi Desa Cibodas untuk membuat sistem informasi desa karena bisa menyediakan data atau informasi tentang segala macam mulai dari kependudukan, anggaran, hingga aset, dengan sistem informasi desa juga bisa memudahkan dalam pelayanan pemerintah kepada masyarakat.

Penelitian ini menggunakan metode *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) adalah suatu framework yang banyak digunakan dalam pengembangan arsitektur perusahaan. *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) menyediakan metode dan tools untuk membangun, mengelola dan mengimplementasikan serta pemeliharaan arsitektur enterprise dan sistem informasi.

Kemudian dapat memberikan manfaat untuk mempermudah dalam mengelola data dan mempermudah meningkatkan keefisienan data supaya lebih akurat dalam memberikan informasi terhadap masyarakat.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka peneliti mengambil judul “SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB SEBAGAI SARANA INFORMASI PEMERINTAH DESA CIBODAS MENGGUNAKAN METODE TOGAF ADM”

1.2 Rumusan Masalah

Dengan melihat latar belakang masalah sebagaimana telah diterangkan sebelumnya, maka yang menjadi pokok masalah ialah:

1. Bagaimana perancangan Sistem Informasi terhadap Desa Cibodas?
2. Bagaimana Sistem Informasi terhadap Desa Cibodas?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini ialah:

1. Perancangan Sistem Informasi data desa terkomputerisasi menggunakan metode TOGAF ADM.
2. Sistem Informasi terkomputerisasi akan diterapkan pada Desa Cibodas.

1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk membuat perancangan Sistem Informasi data Desa Cibodas.
2. Mengetahui Sistem Informasi data Desa Cibodas dengan transparansi data di sistem.

Adapun manfaat yang diharapkan antara lain sebagai berikut :

Penelitian ini memberikan manfaat kepada berbagai pihak, diantaranya yaitu:

1. Bagi Instansi Desa Cibodas

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan saran perbaikan yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi pada Sistem Informasi data Desa Cibodas. Sehingga masyarakat dapat mendapatkan informasi terbaru dengan lebih cepat dan akurat.

2. Bagi Peneliti

Sebagai sarana bagi peneliti untuk menerapkan ilmu yang sudah dipelajari selama masa perkuliahan

3. Bagi Akademika

Dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan khususnya tentang Sistem Informasi Berbasis website.

1.5 Sistematika penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I : Pendahuluan, berisi tentang gambaran umum dari permasalahan yang akan dibahas. Bab ini antara lain terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : Tinjauan Pustaka, pada bab ini akan berisi penelitian terkait, landasan teori, dan kerangka pemikiran.

BAB III : Metodologi Penelitian, bab ini berisi deskripsi alur penelitian

pada metode *TOGAF Framework*, metode pengumpulan data, lokasi dan jadwal penelitian.

BAB IV : **Hasil dan Pembahasan**, berisi tentang deskripsi data, hasil dan pembahasan dari permasalahan yang sedang di alami oleh kantor Desa Cibodas.

BAB V : **Penutup**, berisi tentang kesimpulan seta saran yang perlu disampaikan.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan di Desa Cibodas yang berjudul “SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB SEBAGAI SARANA INFORMASI PEMERINTAH DESA CIBODAS MENGGUNAKAN METODE TOGAF ADM” maka peneliti akan memberi kesimpulan terkait penelitian yaitu:

1. Peningkatan Efisiensi dan Akurasi: Implementasi sistem informasi berbasis *website* berdasarkan penelitian ini telah meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan informasi desa. Proses ini menjadi lebih terotomatisasi dan transparan, yang mengurangi risiko kesalahan dan penyesuaian data yang tidak konsisten.
2. Peningkatan Aksesibilitas dan Keterjangkauan Informasi: Dengan adanya sistem informasi data desa berbasis *website*, seluruh masyarakat dan pemerintah desa dapat mengakses informasi desa dengan mudah dan real-time. Hal ini membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat.
3. Penelitian ini menegaskan bahwa perancangan dan implementasi sistem informasi inventaris barang berbasis *website* dengan menggunakan Metode *Framework* TOGAF ADM merupakan langkah yang tepat bagi Desa Cibodas untuk meningkatkan sarana informasi. Dengan memanfaatkan teknologi dan metodologi yang tepat, Desa dapat terus beradaptasi dan berkembang di era sekarang.

2.1 Saran

1. Berdasarkan hasil penelitian, peneliti merekomendasikan agar Desa Cibodas terus mengembangkan dan memelihara sistem informasi tersebut. Selain itu, dapat diupayakan untuk memperluas fungsionalitas dan integrasi sistem dengan sistem lain yang ada di Desa.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti lain sebagai tambahan referensi dalam melakukan penelitian. Bagi peneliti selanjutnya disarankan sebaiknya memperluas area survey atau mencoba pada beberapa perusahaan pengguna system informasi. Baik yang sejenis.



DAFTAR PUSTAKA

- [1] 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.
- [2] 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>
- [3] Z. Rifai, T. Bratakusuma, and R. Arvianti, "Perencanaan Arsitektur Enterprise Desa Dengan Kerangka Kerja TOGAF ADM," *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, vol. 9, no. 2, pp. 177–184, Jun. 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i2.803.
- [4] M. Rusmiati and F. Sembiring, "PERANCANGAN PENDAFTARAN PENERIMAAN BANTUAN DESA SAKAMANIS DENGAN MENGGUNAKAN METODE ARCHITECTURE FREAMWORK TOGAF /ADM."
- [5] "Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Sekolah dengan The Open Group Architecture Framework(Togaf) (Studi Kasus: Pondok Pesantren Ar-Rahmat)".
- [6] S. Aninditya Sugi Ananda *et al.*, "Enterprise Architecture Desa Menggunakan Framework TOGAF ADM."
- [7] R. Febrianti Siregar, H. Yani, and F. Ilmu Komputer, "Perencanaan Enterprise Architecture Sistem Informasi Pada Kantor Lurah Selamat Kota Jambi Menggunakan Framework Togaf-Adm," *Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS)*, vol. 3, no. 1, 2023.
- [8] T. Susilowati, S. Sucipto, W. Widiyanto, and M. Dewi, "Penerapan Togaf Adm Pada Arsitektur Sistem Informasi Absensi Dan Penggajian Di Desa Sri Purnomo," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, vol. 5, no. 3, pp. 234–241, Jul. 2023, doi: 10.47233/jteksis.v5i3.824.
- [9] F. Laia, D. Tjahjadi, and C. Juliane, "Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Pelayanan Kantor Kecamatan Dengan Menggunakan The Open Group Architecture Framework (TOGAF)," *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, vol. 6, no. 2, p. 1135, Apr. 2022, doi: 10.30865/mib.v6i2.4020.