

**PERAN APLIKASI DIGITAL (SID) UNTUK MENDUKUNG  
KINERJA SISTEM INFORMASI DESA DI SELURUH  
LAPISAN KALURAHAN PROVINSI DAERAH ISTIMEWA  
YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR  
(JALUR PROFESIONAL PROYEK PERUSAHAAN)**



diajukan oleh:

**Nama : Muhammad Saifullah  
NIM : 20.01.4559**

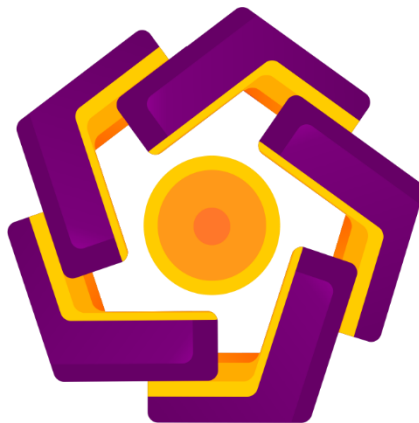
**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**PERAN APLIKASI DIGITAL (SID) UNTUK MENDUKUNG  
KINERJA SISTEM INFORMASI DESA DI SELURUH  
LAPISAN KALURAHAN PROVINSI DAERAH ISTIMEWA  
YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR  
(JALUR PROFESIONAL PROYEK PERUSAHAAN)**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya  
Komputer Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh:

**Nama : Muhammad Saifullah**

**NIM : 20.01.4559**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

# HALAMAN PERSETUJUAN

## TUGAS AKHIR

### **PERAN APLIKASI DIGITAL (SID) UNTUK Mendukung Kinerja Sistem Informasi Desa di Seluruh Lapisan Kalurahan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Saifullah**

**20.01.4559**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 07 Februari 2024

**Dosen Pembimbing,**



**Firman Asharudin M.Kom S.Kom**

**NIK. 190302315**

## HALAMAN PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

#### PERAN APLIKASI DIGITAL (SID) UNTUK Mendukung Kinerja Sistem Informasi Desa di Seluruh Lapisan Kalurahan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

yang disusun dan diajukan oleh

**Muhammad Saifullah**

20.01.4559

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Februari 2024

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ainul Yaqin, S.Kom., M.Kom**  
NIK. 190302255

**Majid Rahardi, S.Kom., M.Eng**  
NIK. 190302393



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer  
Tanggal 20 Februari 2024

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.**  
NIK. 190302096

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Muhammad Saifullah  
NIM : 20.01.4559

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**PERAN APLIKASI DIGITAL (SID) UNTUK Mendukung Kinerja Sistem Informasi Desa di Seluruh Lapisan Kalurahan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta**

Dosen Pembimbing : Firman Asharudin M.Kom, S.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **PENULIS** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **PENULIS**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **PENULIS** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **PENULIS** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 20 Februari 2024

Yang Menyatakan,



The image shows a handwritten signature in black ink over a 10,000 Rupiah stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'METER TEMPEL', and the serial number 'BBEF4ALX03841523'. The signature is written in a cursive style across the stamp.

Muhammad Saifullah

## HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Allah SWT atas izin dan karunia-Nya maka tugas akhir ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya
2. Ayah dan ibu yang telah memberikan dukungan dan kasih sayang kepada penulis
3. Bapak dan ibu dosen yang telah berbagi ilmu selama penulis kuliah di Amikom Yogyakarta
4. Terimakasih untuk para guru-guru yang selalu memberikan pengarahan, bimbingan dan motivasi kepada penulis
5. Teman-teman kost terima kasih atas support kalian
6. Terimakasih untuk teman-teman dari perusahaan yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir
7. Para pendakwah guru online penulis yang telah streaming dan memberikan konten dakwah dan hiburan dikala penulis sedang jenuh

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan segala puja dan puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat, taufik, dan hidayahNya Tugas Akhir dengan judul PERAN APLIKASI DIGITAL (SID) UNTUK Mendukung Kinerja Sistem Informasi Desa di Seluruh Lapisan Kalurahan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, dapat terselesaikan dengan baik sebagai salah satu syarat untuk kelulusan. Dalam kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam kelancaran pelaksanaan kegiatan dan penyusunan tugas Akhir di Amikom Yogyakarta, diantaranya:

1. Allah Subhanahu wa Ta'ala
2. Orang Tua yang selalu mendukung dan mendoakan penulis untuk kelancaran mengerjakan tugas akhir
3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
4. Bapak Barka Satya, M.Kom., selaku Kaprodi Program Studi D3 Teknik Informatika
5. Bapak Firman Asharudin., S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing tugas akhir Universitas Amikom Yogyakarta

Dalam penyusunan, penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari susunan yang sempurna. Oleh karena itu, penulis memohon maaf dan mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca agar laporan ini bisa dikembangkan lebih baik. Akhir kata penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan Masyarakat.

Yogyakarta, 11 Desember 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	x
DAFTAR ISTILAH	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Profil Perusahaan	3
1.3 Sekilas Project yang dikerjakan	5
BAB II PEMBAHASAN	10
2.1 Penjabaran Job Desk yang Dilakukan	10
2.2 Detail kegiatan	11
2.3 Bagan Teknis	11
BAB III HASIL AKHIR	15
3.1 Penjelasan Revisi yang diberikan oleh Supervisor	15
3.2 Penjelasan Hasil Project/Produk	15
BAB IV PENUTUP	16
4.1 Kesimpulan	16
4.2 Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	18



## DAFTAR GAMBAR

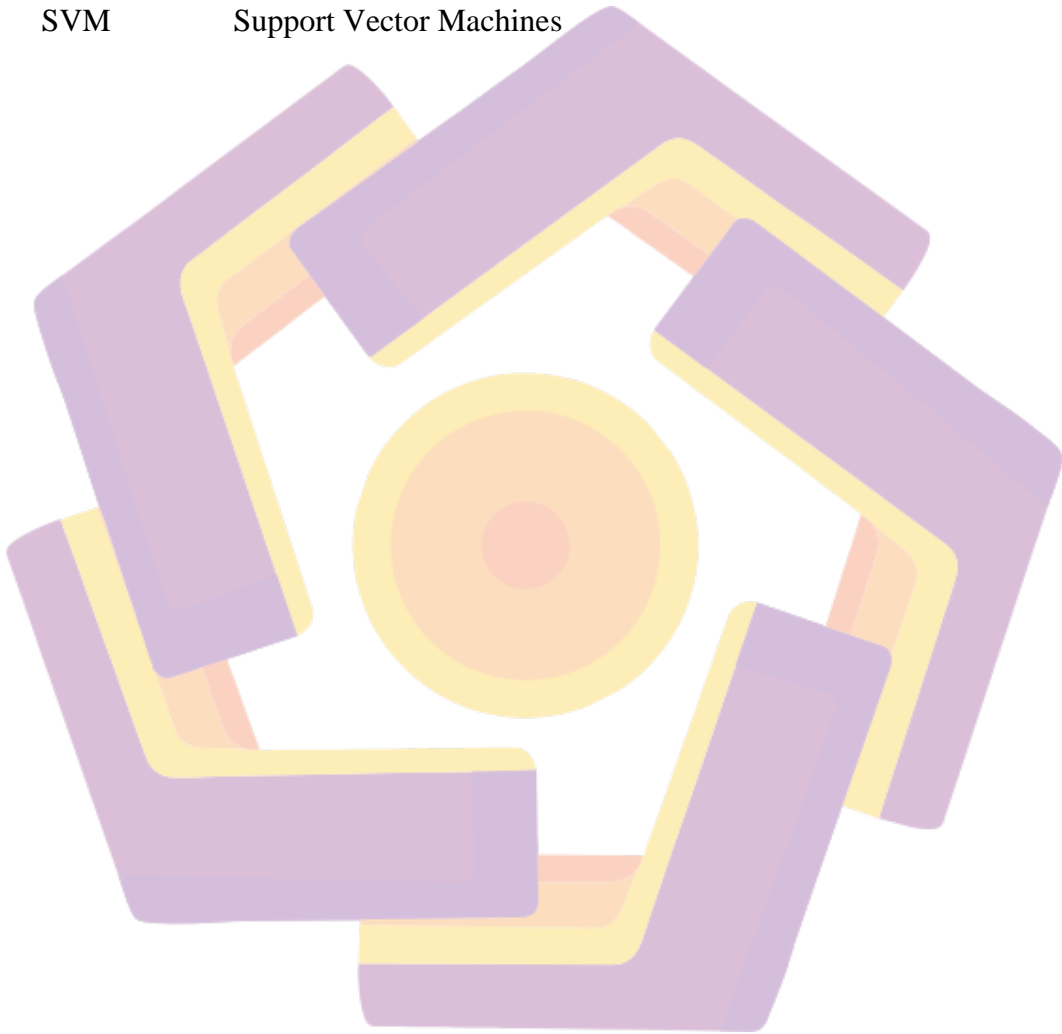
Gambar 1.1. Simbolik Penghargaan Kalurahan Hargomulyo	5
Gambar 1.2. Simbolik Penghargaan Kalurahan Hargomulyo	5
Gambar 1.3. Simbolik Penghargaan Kalurahan Bangunjiwo	6
Gambar 1.4. Simbolik Penghargaan Kalurahan Tirtonirmolo	6
Gambar 1.5. Simbolik Penghargaan Kalurahan Sendangsari	7
Gambar 1.6. Simbolik Penghargaan Kalurahan Guwosari	8
Gambar 1.7. Simbolik Acara BI Sekaligus sosialisasi SIMISTER	8
Gambar 1.8. Simbolik Acara BI Sekaligus sosialisasi SIMISTER	8
Gambar 1.9. Simbolik Penghargaan Dari Bank Indonesia	9
Gambar 2.1. Tampilan pengunjung website SIMISTER	10
Gambar 2.2. Source Code dasar website SIMISTER	10
Gambar 2.3. Flowchart proses pengembangan website SIMISTER	12

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Profil Penulis	18
Lampiran 2. Transkrip Nilai	19
Lampiran 3. KHS	20
Lampiran 4. Surat Izin Berusaha	21
Lampiran 5. Surat Izin Berusaha	22
Lampiran 6. Akta Notaris	23
Lampiran 7. Akta Notaris	24
Lampiran 8. SK Kemenkumham	25
Lampiran 9. NPWP	26
Lampiran 10. SK Pengangkatan Founder	27
Lampiran 11. Slip Gaji	28
Lampiran 12. Surat Kerjasama MOU	29
Lampiran 13. Laporan Progress kinerja Sistem	33
Lampiran 14. Holding Office	39
Lampiran 15. Dokumentasi	39
Lampiran 16. Dokumentasi	40

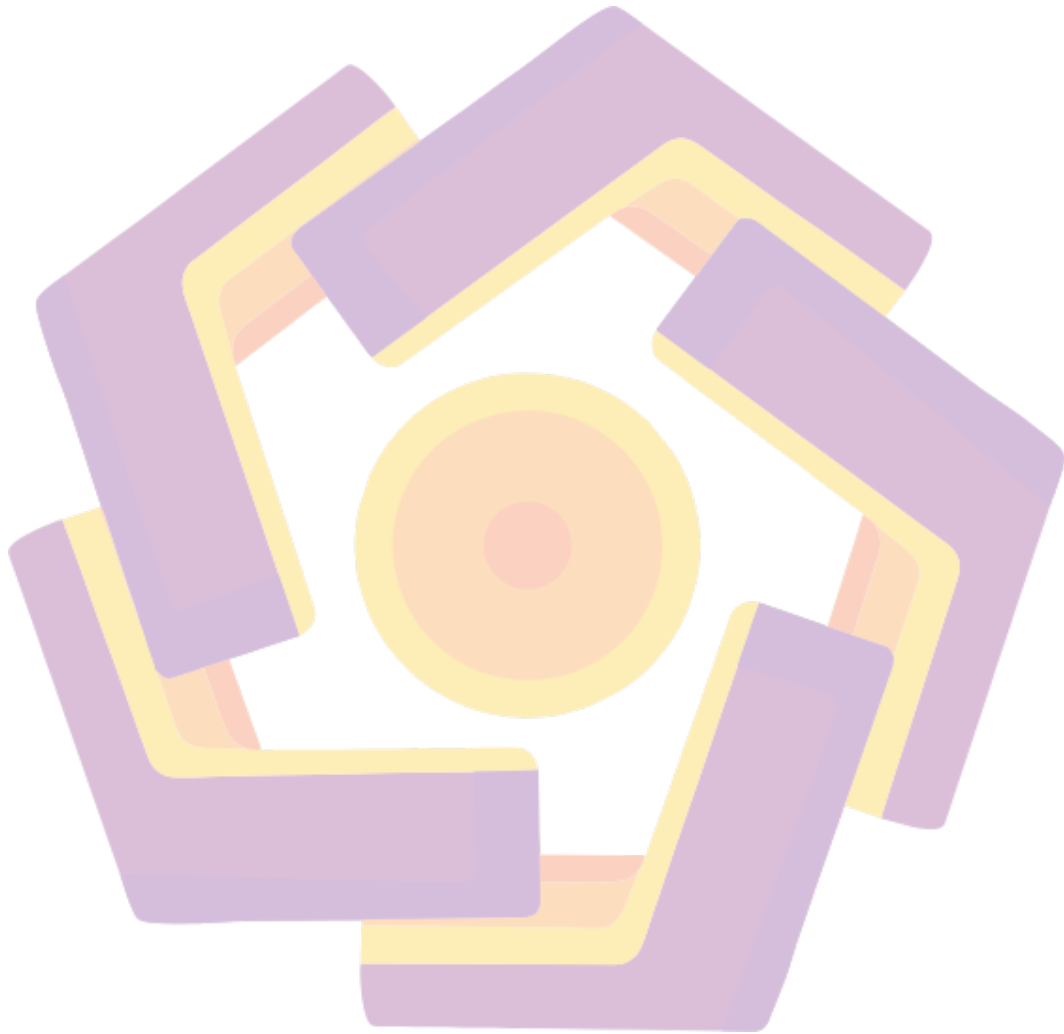
## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

$\Omega$	Tahanan Listrik
$\mu$	Konstanta gesekan
ANFIS	Adaptive Network Fuzzy Inference System
SVM	Support Vector Machines



## DAFTAR ISTILAH

Vektor	besaran yang mempunyai arah
Eigen Value	akar akar persamaan



## INTISARI

Web Aplikasi menjadi sebuah akses menuju digitalisasi kalurahan yang merupakan salah satu program unggulan pemerintah dalam menerapkan sistem kerja berbasis digital bertujuan memudahkan masyarakat untuk dapat mengakses kebutuhan yang berkaitan pada pelayanan umum. Bersama CV. Virtual Production, penulis menjalankan project pendampingan ke 300 kalurahan se-DIY dalam ranah Multimedia dan IT bertujuan sebagai rekanan kalurahan dalam mengembangkan produk dan arsip serta memudahkan pelayanan, informasi juga komunikasi antara pemerintah kalurahan ke pemerintah pusat maupun ke masyarakat luas. Penulis membuat sebuah aplikasi SID berbasis website SIMISTER (Sistem Informasi dan Manajemen Desa Terpadu) yang dapat memberikan kemudahan pelayanan kalurahan kepada masyarakat. Aplikasi ini hadir untuk mengatasi berbagai permasalahan yang hadir pada penggunaan website kalurahan yang sebelumnya. Website ini dapat digunakan oleh banyak desa dengan pembeda akses dan domain, serta dibuat dengan menggunakan PHP Laravel sebagai Backend, Vue Js sebagai frontend dan NGINX sebagai web server, serta database menggunakan MYSQL / PostgreSQL.

**Kata kunci:** SID, Website, SIMISTER

## **ABSTRACT**

*The development of village information systems (SID) and development of rural areas is an obligation of the central government and regional governments based on Village Law no. 6/2014. The use of SID is an effort to realize quality development, realize good governance, transparency and accountability. Website-based digital applications provide public access to information and communication between the village government, the community and the central government so that this is in accordance with the Public Information Openness Law, namely UU Number 14/2008.*

*The Integrated Village Information and Management System (SIMISTER) is a website-based digital application developed to support all village government SID needs, which is multifunctional, dynamic, efficient and practical. Problems related to unsynchronized data between the village government and the central government have resulted in several mistargeted community rights being resolved by SIMISTER by making the village government the main database center so that data appropriate to conditions in the field can be synchronized with all other parties.*

*Together with a CV. Virtual Production, the author became team leader in working on the SIMISTER project with other IT teams for ±300 sub-districts out of 439 sub-districts in the Special Region of Yogyakarta. These sub-districts are sub-districts that have collaborated in several social activities organized by several foundations and institutions whose funding is supported by CV Management partners. Virtual Production. Working on SIMISTER involves the use of HTML (Hypertext Markup Language), CSS (Cascading Style Sheets), Bootstrap and JavaScript. This website-based digital application for village information systems was developed using the Laravel framework to provide a better, safer and easier to access experience, so that all stakeholders can obtain the information, services and communication they need quickly and accurately.*

**Keyword:** *SID, Website, SIMISTER*