

**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE BERBASIS KOTLIN  
SEBAGAI PEMANTAUAN  
ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA DAERAH  
PROVINSI PAPUA TENGAH**

**TUGAS AKHIR**



Disusun oleh:

**Mico Yumna Ardhana      21.02.0635**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2024**

**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE BERBASIS KOTLIN  
SEBAGAI PEMANTAUAN  
ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA DAERAH  
PROVINSI PAPUA TENGAH**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

**Mico Yumna Ardhana      21.02.0635**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2024**

# **HALAMAN PERSETUJUAN**

## **TUGAS AKHIR**

### **PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE BERBASIS KOTLIN SEBAGAI PEMANTAUAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA DAERAH PROVINSI PAPUA TENGAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Mico Yumna Ardhana**

**21.02.0635**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 10 Februari 2024

**Dosen Pembimbing,**



**Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom**

**NIK. 190302060**

## HALAMAN PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

#### PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE BERBASIS KOTLIN SEBAGAI PEMANTAUAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA DAERAH PROVINSI PAPUA TENGAH

yang disusun dan diajukan oleh

**Mico Yumna Ardhana**

**21.02.0635**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal **13 Mei 2024**

**Susunan Dewan Penguji**

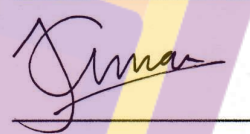
**Nama Penguji**

**Lukman. M.Kom**  
**NIK. 190302151**

**Ahlihi Masruro. M.Kom**  
**NIK. 190302**

**Dr. Kumara Ari Yuana. ST. MT**  
**NIK. 190302575**

**Tanda Tangan**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 13 Mei 2024

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Mico Yumna Ardhana  
NIM : 21.02.0635

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE BERBASIS KOTLIN SEBAGAI  
PEMANTAUAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA DAERAH  
PROVINSI PAPUA TENGAH**

Dosen Pembimbing : Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.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 **SAYA** 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 **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas Amikom Yogyakarta
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 13 Mei 2024  
Yang Menyatakan,



Mico Yumna Ardhana

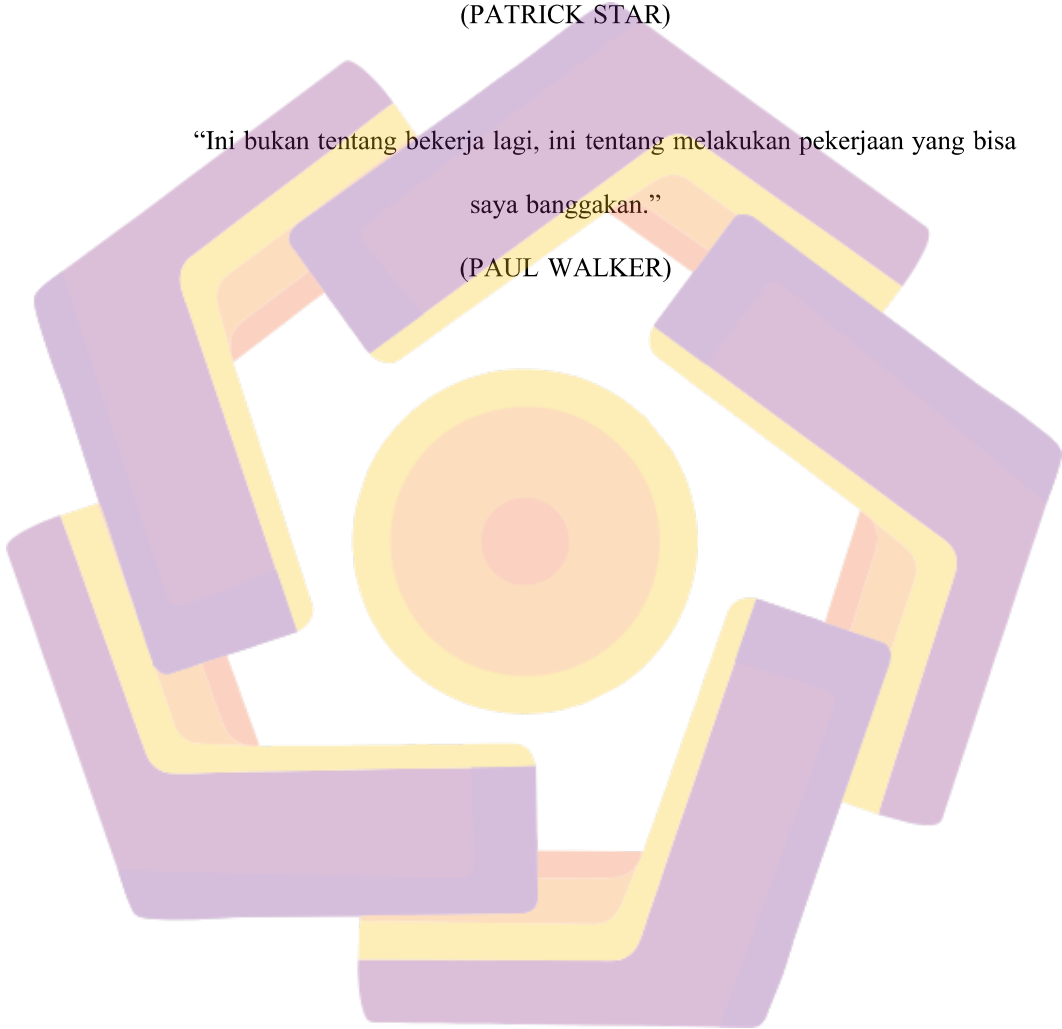
## HALAMAN MOTTO

“Sahabat adalah mereka yang tetap ada, walau seluruh dunia berkata kau  
tak lagi berharga.”

(PATRICK STAR)

“Ini bukan tentang bekerja lagi, ini tentang melakukan pekerjaan yang bisa  
saya banggakan.”

(PAUL WALKER)



## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat, berkah, dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini. Adapun judul Tugas Akhir (TA) ini yaitu : “Pengembangan Aplikasi Mobile Berbasis Kotlin Sebagai Pemantauan Anggaran Pendapatan, dan Belanja Daerah Provinsi Papua Tengah”.

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini yaitu untuk memenuhi syarat kelulusan program studi Diploma III Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta. Bahan penulisan diambil berdasarkan hasil analisis, wawancara, dan beberapa literatur yang mendukung dalam penulisan tugas akhir ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, dan dorongan dari semua pihak. maka penulisan tugas akhir ini tidak dapat berjalan dengan lancar. Maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
2. Bapak Ahmad Bastiar, S.Kom selaku Direktur dan Pembimbing Magang PT. Rizq Sanjaya Teknologi.
3. Seluruh Staff PT. Rizq Sanjaya Teknologi.
4. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.
5. Rekan-rekan mahasiswa kelas D3MI01.

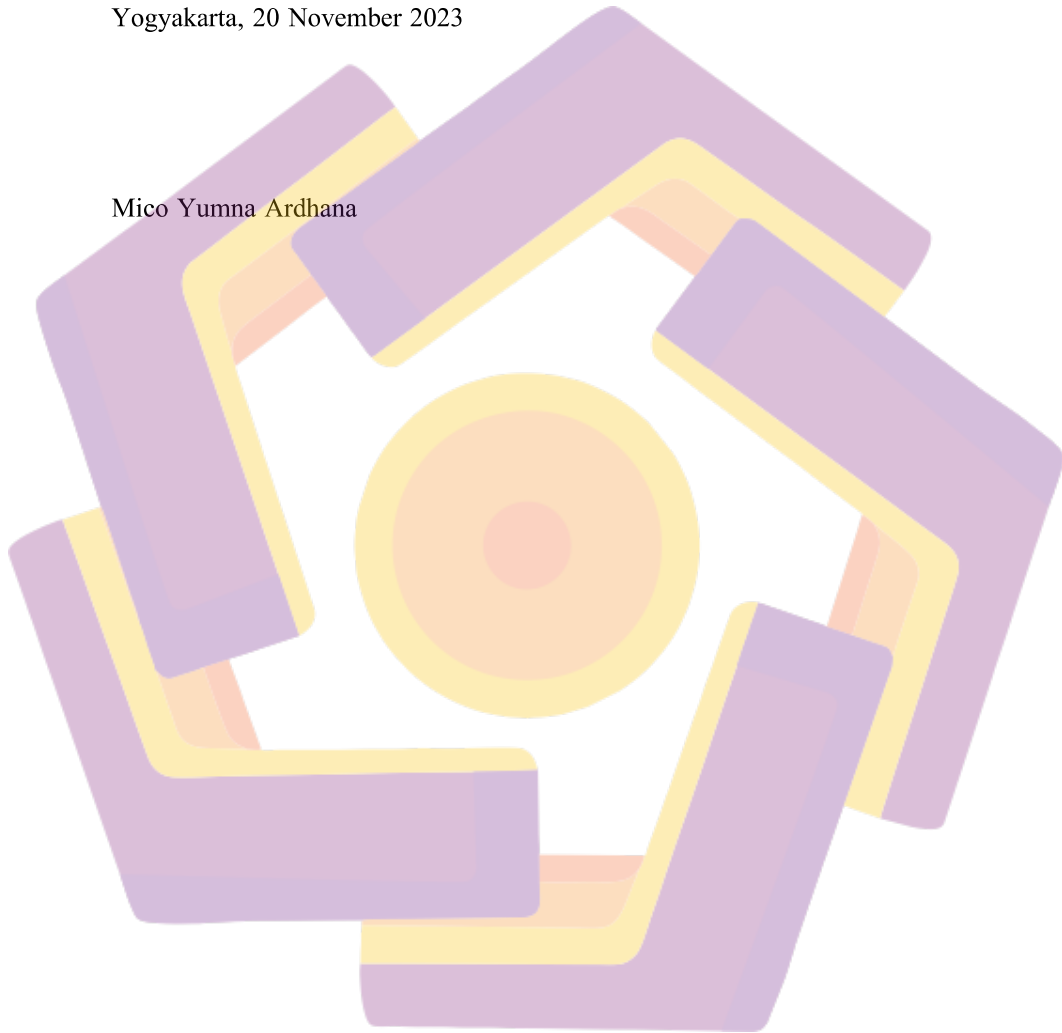
Penulis Menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih terdapat kesalahan, baik dari bahasa maupun tulisan, untuk itu penulis sangat mengharapkan



kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya mahasiswa/i Universitas Amikom Yogyakarta.

Yogyakarta, 20 November 2023

Mico Yumna Ardhana



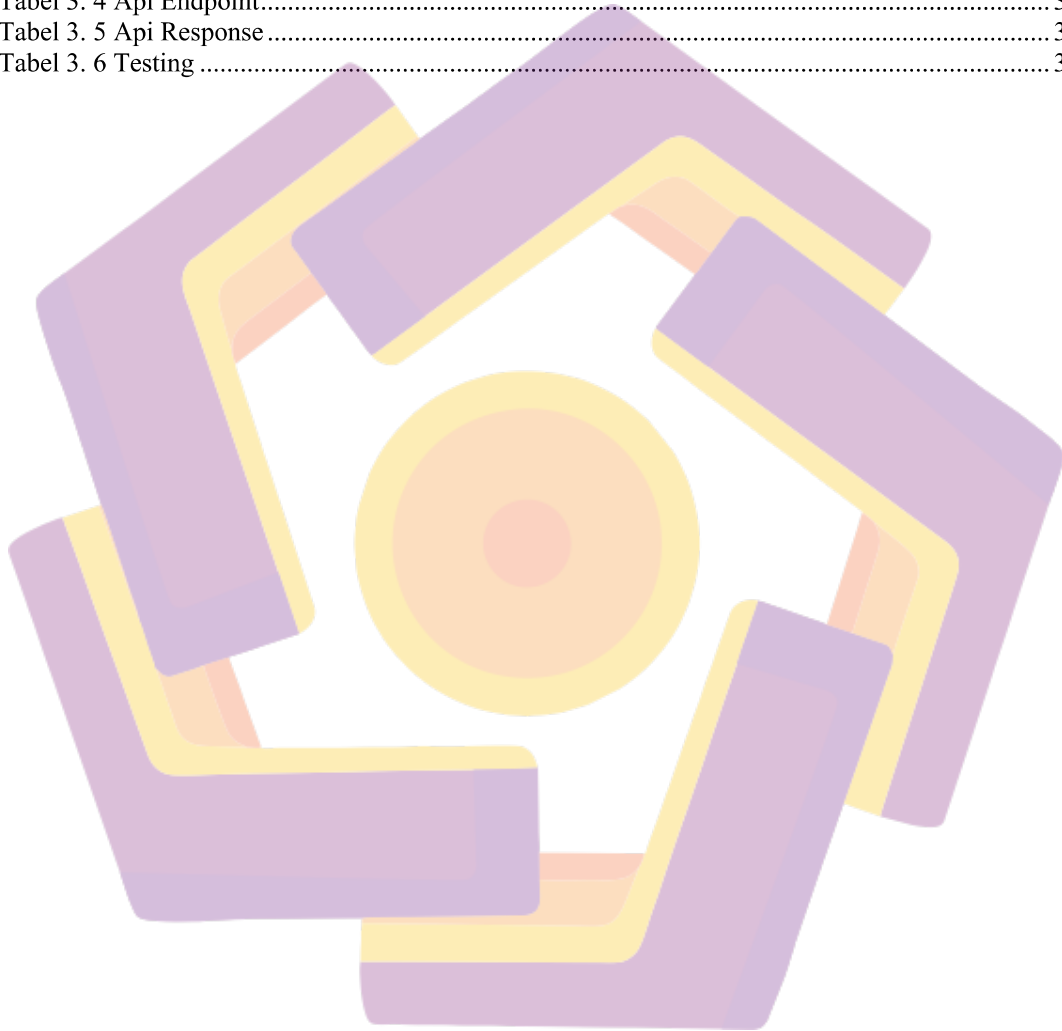


## DAFTAR ISI

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| KATA PENGANTAR.....                  | 6  |
| DAFTAR ISI.....                      | 8  |
| DAFTAR TABEL.....                    | 9  |
| DAFTAR GAMBAR.....                   | 10 |
| DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....     | 11 |
| INTISARI .....                       | 12 |
| BAB I PENDAHULUAN.....               | 14 |
| 1.1 LATAR BELAKANG.....              | 14 |
| 1.2 RUMUSAN MASALAH .....            | 15 |
| 1.3 TUJUAN PENELITIAN .....          | 15 |
| 1.4 BATASAN MASALAH .....            | 15 |
| 1.5 MANFAAT PENELITIAN.....          | 16 |
| 1.6 SISTEMATIKA PENULISAN .....      | 16 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....        | 17 |
| 2.1 REFERENSI.....                   | 17 |
| 2.2 LANDASAN TEORI .....             | 20 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....  | 23 |
| 3.1 PENDEFINISIAN PERMASALAHAN ..... | 23 |
| 3.2 ANALISIS KEBUTUHAN.....          | 25 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....    | 34 |
| 4.1 IMPLEMENTASI.....                | 34 |
| 4.2 PENGUJIAN .....                  | 45 |
| BAB V PENUTUP .....                  | 46 |
| 5.1 KESIMPULAN.....                  | 46 |
| 5.2 SARAN.....                       | 46 |
| DAFTAR PUSTAKA.....                  | 47 |

## DAFTAR TABEL

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Referensi .....                | 19 |
| Tabel 3. 1 Deskripsi Masalah.....         | 24 |
| Tabel 3. 2 Solusi .....                   | 25 |
| Tabel 3. 3 Kebutuhan Non Fungsional ..... | 26 |
| Tabel 3. 4 Api Endpoint.....              | 31 |
| Tabel 3. 5 Api Response .....             | 33 |
| Tabel 3. 6 Testing .....                  | 33 |

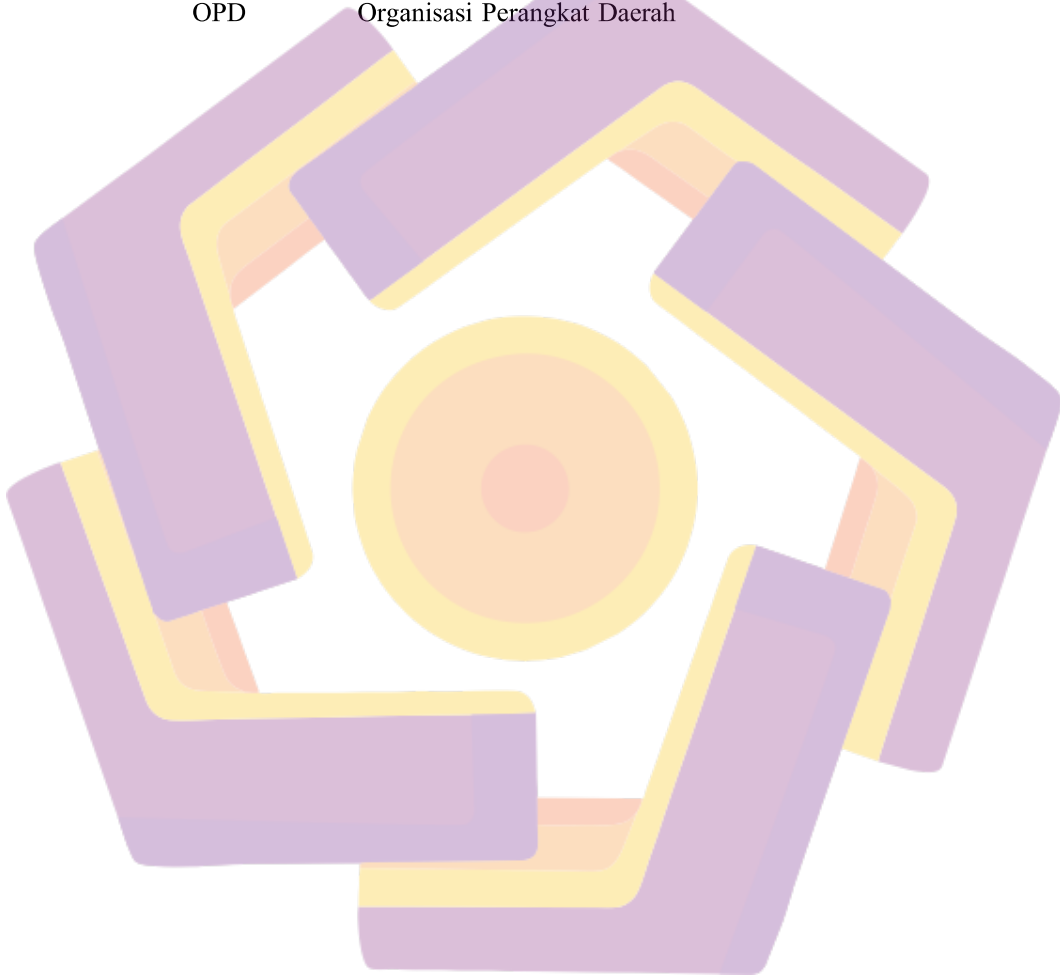


## DAFTAR GAMBAR

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Gambar 3. 1 Metode Waterfall .....                 | 26 |
| Gambar 3. 2 Layout login dan splashscreen .....    | 27 |
| Gambar 3. 3 Fragment Dashboard dan Belanja .....   | 28 |
| Gambar 3. 4 Fragment Anggaran dan Infografis ..... | 29 |
| Gambar 3. 5 Fragment About .....                   | 30 |
|                                                    |    |
| Gambar 4. 1 Login Layout.....                      | 34 |
| Gambar 4. 2 Dashboard Fragment.....                | 35 |
| Gambar 4. 3 Belanja Fragment .....                 | 36 |
| Gambar 4. 4 Anggaran Fragment.....                 | 37 |
| Gambar 4. 5 Infografis Fragment.....               | 38 |
| Gambar 4. 6 Login Layout.....                      | 39 |
| Gambar 4. 7 Fragment Dashboard .....               | 40 |
| Gambar 4. 8 Fragment Anggaran.....                 | 41 |
| Gambar 4. 9 Fragment Belanja .....                 | 42 |
| Gambar 4. 10 Fragment Infografis.....              | 43 |
| Gambar 4. 11 Fragment About .....                  | 44 |

## DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

|         |                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------|
| APBD    | Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah                            |
| RESTAPI | Representational State Transfer Application Programming Interface |
| JVM     | Java Virtual Machine                                              |
| SIMONA  | Sistem Informasi Monitoring Anggaran                              |
| URL     | Uniform Resource Locator                                          |
| IDE     | Integrated Development Environment                                |
| JSON    | JavaScript Object Notation                                        |
| OPD     | Organisasi Perangkat Daerah                                       |



## INTISARI

Aplikasi Sistem Informasi Monitoring (SIMONA) Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) merupakan solusi inovatif untuk memantau, menganalisis, dan mengelola informasi terkait APBD suatu daerah secara efisien dan transparan. Aplikasi ini mengintegrasikan teknologi informasi dengan proses penganggaran pemerintahan daerah guna meningkatkan pengambilan keputusan yang akurat dan tepat waktu. Dengan menggunakan aplikasi ini, pengguna dapat mengakses data APBD secara real-time, memantau realisasi pendapatan dan belanja, serta melacak perkembangan proyek dan program yang dibiayai melalui APBD. Aplikasi ini juga dapat menghasilkan laporan yang komprehensif dan visualisasi data yang membantu para pemangku kepentingan untuk memahami situasi keuangan dan kinerja pemerintah daerah dengan lebih baik.

Keuntungan dari aplikasi ini antara lain meliputi informasi dipublikasikan dengan jelas, akuntabilitas dalam pengelolaan APBD, peningkatan efisiensi dalam pemantauan dan pelaporan keuangan, serta pengurangan risiko kesalahan dan penyalahgunaan anggaran. Dengan adanya sistem peringatan dini dan indikator kinerja yang terintegrasi dalam aplikasi, pemerintah daerah dapat mengambil tindakan korektif lebih cepat jika terjadi deviasi dari rencana anggaran. Namun, penting untuk memastikan keamanan data yang ketat dalam pengembangan dan penggunaan aplikasi ini, mengingat sensitivitas informasi keuangan dan anggaran. Selain itu, pelatihan yang memadai bagi para pengguna aplikasi juga diperlukan untuk memastikan pemanfaatan secara optimal.

Dalam era digitalisasi pemerintahan, aplikasi elektronik monitoring data APBD menjadi alat yang esensial untuk mendukung tata kelola keuangan yang baik, informasi dipublikasikan dengan jelas, dan efisiensi dalam pengelolaan anggaran daerah. Dengan memanfaatkan teknologi ini, pemerintah daerah dapat merespons dinamika ekonomi dan sosial dengan lebih cepat dan mengambil keputusan berdasarkan data yang akurat dan terkini.

**Kata kunci:** Aplikasi, APBD, Teknologi

## **ABSTRACT**

*The Budget Revenue and Expenditure Monitoring Information System (SIMONA) application is an innovative solution for efficiently and transparently monitoring, analyzing, and managing information related to a region's Budget Revenue and Expenditure (APBD). This application integrates information technology with the processes of regional government budgeting to improve accurate and timely decision-making. By using this application, users can access APBD data in real-time, monitor revenue and expenditure realization, and track the progress of projects and programs funded through the APBD. This application can also generate comprehensive reports and data visualizations that help stakeholders better understand the financial situation and performance of the regional government.*

*The advantages of this application include increased transparency and accountability in APBD management, improved efficiency in financial monitoring and reporting, and a reduction in the risk of errors and budget misuse. With early warning systems and performance indicators integrated into the application, regional governments can take corrective actions more quickly if there is a deviation from the budget plan. However, it is important to ensure strict data security in the development and use of this application, given the sensitivity of financial and budget information. In addition, adequate training for application users is also necessary to ensure optimal utilization.*

*In the era of government digitalization, electronic applications for monitoring APBD data are essential tools to support good financial governance, transparency, and efficiency in regional budget management. By leveraging this technology, regional governments can respond to economic and social dynamics more quickly and make decisions based on accurate and up-to-date data.*

**Keywords:** Application, APBD, Technology