

**RANCANG BANGUN APLIKASI REALISASI ANGGARAN
KELOMPOK KERJA (AKAR POKJA) ADPIN BERBASIS WEB
PADA PERWAKILAN BKKBN PROVINSI RIAU**

SKRIPSI



Oleh :

**DESI PENTIANA SINAGA
2457201500**

SISTEM INFORMASI

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
PEKANBARU
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : DESI PENTIANA SINAGA
NIM : 2457201500
Program Studi : SISTEM INFORMASI
Judul : RANCANG BANGUN APLIKASI REALISASI
ANGGARAN KELOMPOK KERJA (AKAR POKJA)
ADPIN BERBASIS WEB PADA PERWAKILAN
BKKBN PROVINSI RIAU

Pekanbaru, 23 Januari 2026

Disetujui oleh,
Pembimbing



Rebecca La Volla Nyoto, S.Kom., M.T.I
NIDN. 1026089801

Mengetahui,



Dekan
Fakultas Ilmu Komputer
Dr. Yogi Yonelri, M.Kom., MTA., MCE
NIDN. 1022068803



Ketua Program Studi
Sistem Informasi
Febrizal Alfarsy Syam, M.Kom., MTA
NIDN. 1027029102

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : DESI PENTIANA SINAGA
NIM : 2457201500
Program Studi : SISTEM INFORMASI
Judul : RANCANG BANGUN APLIKASI REALISASI
ANGGARAN KELOMPOK KERJA (AKAR POKJA)
ADPIN BERBASIS WEB PADA PERWAKILAN
BKKBN PROVINSI RIAU

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada
tanggal 23 Januari 2026 sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar
Sarjana Komputer (S.Kom)

Dewan Penguji,
Ketua



Rebecca La Volla Nyoto, S.Kom., M.T.I
NIDN. 1026089801

Anggota



Afriansyah, M.Kom., MTA
NIDN. 1010048906

Anggota



Febrizal Alfarasy Syam, M.Kom., MTA
NIDN. 1027029102

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Yogi Gunefri, M.Kom., MTA., MCE
NIDN. 1022068803

Ketua Program Studi

Sistem Informasi



Febrizal Alfarasy Syam, M.Kom., MTA
NIDN. 1027029102

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat Karya/Pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu Jiplakan/Plagiat maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi Akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Pekanbaru, 29 Desember 2025

Yang membuat pernyataan



DESI PENTIANA SINAGA

NIM : 2457201500

HALAMAN MOTTO DAN ATAU PERSEMBAHAN

2 Tawarikh 15:7

"Tetapi kamu ini, kuatkanlah hatimu, jangan lemah semangatmu, karena ada upah
bagi usahamu!"

Amsal 23:18 TB

“Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang”

“Terima kasih atas semua cinta, doa, dan pengorbanan yang tiada henti. Tanpa
Mamak, penulis tidak akan sampai di titik ini,”



HALAMAN KATA PENGANTAR

Rasa syukur yang mendalam penulis haturkan pada Tuhan Yang Maha Esa, sebab berkat limpahan anugerah maupun kasih karunia-Nya proses penyelesaian penyusunan laporan skripsi dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi Realisasi Anggaran Kelompok Kerja (AKAR POKJA) ADPIN Berbasis Web pada Perwakilan BKKBN Provinsi Riau.”**

Penyusunan karya ilmiah ini dimaksudkan sebagai pemenuhan salah satu prasyarat akademik guna meraih gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Lancang Kuning. Penulis sepenuhnya memahami jika proses perampungan skripsi ini berlangsung berkat kontribusi, arahan, maupun sokongan dari beragam pihak, sehingga pada momentum ini penulis memberikan sampaiian penghargaan maupun terima kasih yang setingginya pada:

1. Bapak Dr. Yogi Yunefri, M.Kom., MTA., MCF., MCE selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning.
2. Bapak Afriansyah, M.Kom., MTA selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning.
3. Ibu Dr. Lucky Lhaura Van FC, M.Kom.,MTA selaku Wakil Dekan II Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning
4. Bapak Dr. Sutejo, M.Kom., MTA selaku Wakil Dekan III Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning.

5. Bapak Febrizal Alfarasy Syam, M.Kom., MTA selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning dan juga sebagai Dosen penguji ke 2 penulis.
6. Ibu Wirdachoiriah, M.Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning.
7. Afriansyah, M.Kom., MTA selaku dosen penguji ke I penulis.
8. Ibu Rebecca La Volla Nyoto, S.Kom., M.T.I, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh dosen dan staf Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pelayanan terbaik selama penulis menempuh studi.
10. Pimpinan dan seluruh pegawai Perwakilan BKKBN Provinsi Riau, khususnya pada Bidang ADPIN, yang telah memberikan izin, dukungan, serta data dan informasi yang dibutuhkan selama proses penelitian.
11. Keluarga tercinta, terutama Mama dan saudara-saudara penulis yang selalu memberikan doa, cinta dan kasih, serta dukungan moral maupun material selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
12. Rekan-rekan seperjuangan di Program Studi Sistem Informasi.

Skripsi ini masih mempunyai sejumlah kekurangan yang disadari sepenuhnya oleh penulis, sehingga kontribusi pemikiran berupa evaluasi kritis maupun rekomendasi perbaikan sangat dibutuhkan untuk menambah tingkatan kualitasnya di kemudian hari. Besar harapan penulis agar hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat, khususnya dalam bidang pengembangan sistem informasi dan penerapan teknologi berbasis web di instansi pemerintah.

Pekanbaru, 23 Januari 2026

Penulis,



Desi Pentiaha Sinaga

NIM. 2457201500

RANCANG BANGUN APLIKASI REALISASI ANGGARAN KELOMPOK KERJA (AKAR POKJA) ADPIN BERBASIS WEB PADA PERWAKILAN BKKBN PROVINSI RIAU

Desi Pentiana Sinaga, Rebecca La Volla Nyoto
sipenampilsinaga199@gmail.com, rebecca@unilak.ac.id

ABSTRAK

Pelaporan realisasi anggaran pada kelompok kerja (POKJA) di Bidang ADPIN Perwakilan BKKBN Provinsi Riau selama ini secara teknis sudah memanfaatkan teknologi informasi berupa ms.excel namun kadang menimbulkan kendala berupa kesalahan penghitungan, duplikasi data, serta keterlambatan laporan, sehingga mempersulit Bendahara Pengeluaran Pembantu (BPP) dalam melakukan pemantauan realisasi anggaran secara *real-time*. Sebagaimana permasalahan tersebut, tujuannya dari penelitian ini guna merancang maupun membangun Aplikasi Realisasi Anggaran Kelompok Kerja (AKAR POKJA) ADPIN berbasis web dengan menggunakan *Google Apps Script* dan *Google Spreadsheet* sebagai solusi efisien, ekonomis, dan mudah diakses. Metode penelitian yang digunakan mencakup tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem dengan mempergunakan UML (*Unified Modeling Language*), implementasi aplikasi berbasis web, serta pengujian dengan mengadopsi *Blackbox Testing* guna memberikan kepastian fungsi sistem berjalan sesuai harapan. Temuan ini mengungkapkan bahwasanya seluruh fitur berjalan dengan baik maupun sesuai dengan yang pengguna butuhkan. Aplikasi AKAR POKJA mampu mengotomatisasi proses pengolahan dan pelaporan realisasi anggaran, meminimalkan kesalahan manual, serta memungkinkan monitoring keuangan secara *real-time* oleh BPP.

Kata Kunci: AKAR POKJA, Realisasi Anggaran, *Google Apps Script*, *Web Application*, BKKBN Riau.

DESIGN AND DEVELOPMENT OF A WEB-BASED BUDGET REALIZATION APPLICATION FOR WORKING GROUPS (AKAR POKJA) ADPIN AT THE REPRESENTATIVE OFFICE OF BKKBN RIAU PROVINCE

Desi Pentiana Sinaga, Rebecca La Volla Nyoto
sipenampilsinaga199@gmail.com, rebecca@unilak.ac.id

ABSTRACT

The reporting of budget realization in the Working Groups (POKJA) under the ADPIN Division of the BKKBN Representative Office of Riau Province has technically utilized information technology through Microsoft Excel. However, it often encounters issues such as miscalculations, data duplication, and delayed reports, which hinder the Assistant Expenditure Treasurer (BPP) in monitoring budget realization in real time. Based on these problems, this study aims to design and develop a web-based Budget Realization Application for Working Groups (AKAR POKJA) ADPIN using Google Apps Script and Google Spreadsheet as an efficient, economical, and easily accessible solution. The research method includes need analysis, system design using Unified Modeling Language (UML), web-based application implementation, and testing using Blackbox Testing to ensure system functions work as expected. The test results indicate that all features operate properly and meet user requirements. The AKAR POKJA application is able to automate the processing and reporting of budget realization, minimize manual errors, and enable real-time financial monitoring by the BPP.

Keywords: AKAR POKJA, Budget Realization, Google Apps Script, Web Application, BKKBN Riau

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO DAN ATAU PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Rumusan Masalah.....	4
B. Batasan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Penelitian Terdahulu	8
B. Teori – Teori Dasar	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
A. Tahapan-tahapan Penelitian	27
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
C. Data yang digunakan.....	33
D. Teknik Pengumpulan Data	34
E. Metode/Pemodelan yang digunakan	34
BAB IV GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN	36
A. Tugas Pokok dan Fungsi.....	36
B. Struktur Perusahaan	38
C. VISI dan MISI.....	39
D. Budaya Kerja	40

E. Logo Perusahaan.....	41
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	43
A. Analisis Kebutuhan Sistem.....	43
B. Desain Sistem.....	47
D. Pengujian sistem AKAR POKJA.....	78
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	81
A. Kesimpulan	81
B. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA.....	83
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Simbol <i>Flowchart</i>	18
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	20
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	22
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	23
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	23
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	25
Tabel 5.1 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> AKAR POKJA	50
Tabel 5.2 Deskripsi <i>Class Diagram</i> AKAR POKJA	60
Tabel 5.3 Struktur Tabel User	64
Tabel 5.4 Struktur Tabel data RKAKL.....	64
Tabel 5.5 Struktur Tabel sumber	65
Tabel 5.6 Struktur Tabel Transaksi	66
Tabel 5.7 Struktur Tabel Realisasi RKAKL	67
Tabel 5.8 Struktur Tabel Realisasi UMK	67
Tabel 5.9 Struktur Tabel Transaksi	68
Tabel 5.10 Black Box Testing – Link Website AKAR POKJA.....	78
Tabel 5.11 Black Box Testing – Fitur LOGIN.....	79
Tabel 5.12 Black Box Testing – Fitur INPUT DATA (RKAKL, UMK, Transaksi).....	79
Tabel 5.13 Black Box Testing – Fitur EDIT DATA (RKAKL, UMK, Transaksi).....	79
Tabel 5.14 Black Box Testing – Fitur HAPUS DATA (RKAKL, UMK, Transaksi).....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Layout Penghitungan Realisasi Anggaran ADPIN	3
Gambar 2.1 Contoh Tampilan Menggunakan Google App Script	16
Gambar 2.2 Diagram Fishbone.....	18
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	27
Gambar 3.2 Diagram <i>Fishbone</i>	28
Gambar 3.3 BPP Mewawancarai Dan Observasi Langsung Kepada Kelompok Kerja	30
Gambar 3.4 Metode <i>Waterfall</i>	35
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Kemendukbangga Provinsi Riau	38
Gambar 4.2 Logo BKKBN Provinsi Riau	41
Gambar 5.1 Layout Penghitungan Realisasi Anggaran ADPIN	43
Gambar 5.2 Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan	45
Gambar 5.3 <i>Use Case Diagram</i> AKAR POKJA	49
Gambar 5.4 Activity Diagram Login.....	51
Gambar 5.5 <i>Activity Diagram</i> Input data UMK oleh BPP	52
Gambar 5.6 <i>Activity Diagram</i> Input data UMK oleh Kelompok Kerja.....	52
Gambar 5.7 <i>Activity Diagram</i> Input data transaksi/realisasi kegiatan oleh Kelompok Kerja	53
Gambar 5.8 <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan Realisasi	53
Gambar 5.9 Sequence Diagram Login	55
Gambar 5.10 <i>Sequence Diagram</i> Input Data oleh BPP	56
Gambar 5.11 <i>Sequence Diagram</i> Input Data pengajuan UMK oleh Kelompok Kerja.....	57
Gambar 5.12 <i>Sequence Diagram</i> Input Data Realisasi Kegiatan Kelompok Kerja.....	57
Gambar 5.13 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan.....	58
Gambar 5.14 <i>Class Diagram</i> AKAR POKJA	59
Gambar 5.15 Rancangan Halaman <i>Login</i>	69
Gambar 5.16 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i>	69
Gambar 5.17 Rancangan Halaman <i>RKAKL</i>	70

Gambar 5.18 Rancangan Halaman UMK	71
Gambar 5.19 Rancangan Halaman Transaksi	71
Gambar 5.20 Rancangan Halaman Realisasi Kegiatan.....	72
Gambar 5.21 Rancangan Halaman Realisasi UMK	72
Gambar 5.22 Rancangan Halaman Laporan	73
Gambar 5.23 Halaman <i>Home</i> Akar	74
Gambar 5.24 Halaman <i>Login User</i>	74
Gambar 5.25 Halaman Menu RKAKL	75
Gambar 5.26 Halaman Tombol Input RKAKL	75
Gambar 5.27 Halaman Menu Realisasi RKAKL.....	75
Gambar 5.28 Halaman Menu Input UMK	76
Gambar 5.29 Halaman Menu Sumber Dana	76
Gambar 5.30 Halaman Menu Transaksi Kegiatan	76
Gambar 5.31 Halaman Menu Laporan Transaksi.....	77
Gambar 5.32 Halaman Menu Rekap Kegiatan	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Wawancara Masalah sistem yang sedang berjalan	86
Lampiran 2 : Wawancara & Berdiskusi tentang <i>tools</i> yang diperlukan	86
Lampiran 3 : Penulis memberikan ide <i>tools</i> /perancangan yang ditawarkan	86
Lampiran 4 : List Pertanyaan wawancara penulis dengan Narasumber	88
Lampiran 5 : laporan realisasi yang berjalan menggunakan Excel.....	89
Lampiran 6 : laporan realisasi menggunakan AKAR POKJA	89
Lampiran 7 : Hasil Pengujian <i>Blackbox Testing</i> terhadap Kelompok Kerja	91
Lampiran 6: Hasil Pengujian Blackbox Testing terhadap BPP	92
Lampiran 8: Pengujian testing AKAR POKJA terhadap Kelompok Kerja	93
Lampiran 9 : Pengimplemntasian AKAR POKJA Kepada Kelompok Kerja	93
Lampiran 10 : Pengimplementasian AKAR POKJA Kepada BPP.....	94

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kementerian Kependudukan dan Pembangunan Keluarga (Kemendukbangga) adalah suatu Organisasi Pemerintahan Pusat yang di bentuk langsung oleh Presiden dengan tugas dan fungsi untuk mengurus bidang kependudukan dan pembangunan keluarga. Sebelumnya Organisasi ini masih berbentuk Lembaga pemerintahan Non Kementerian yaitu Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) yang memiliki tugas untuk mengendalikan pertumbuhan penduduk demi terwujudnya Keluarga Berkualitas. Perubahan birokrasi pemerintahan ini terjadi pada tahun 2024.

Berdasarkan Peraturan Presiden No. 180 Tahun 2024, Kemendukbangga merupakan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kependudukan dan suburusan pemerintahan pembangunan keluarga. Mulai dari kehamilan, melahirkan bayi, anak kemudian menuju remaja hingga menjadi lansia. Kemendukbangga/BKKBN berpusat di Halimperdanakesuma, Jakarta Timur, Provinsi DKI Jakarta. Pemerintahan ini tersebar di seluruh provinsi Indonesia. Penyebutannya di sebaran seluruh provinsi adalah Perwakilan BKKBN Provinsi. Penulis melakukan penelitian di Perwakilan BKKBN Provinsi Riau yang beralamatkan di Jl. Terubuk No.1 , Kec. Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau.

Berdasarkan Peraturan BKKBN No. 11 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, BKKBN terdiri dari 6 bidang kerja, yaitu:

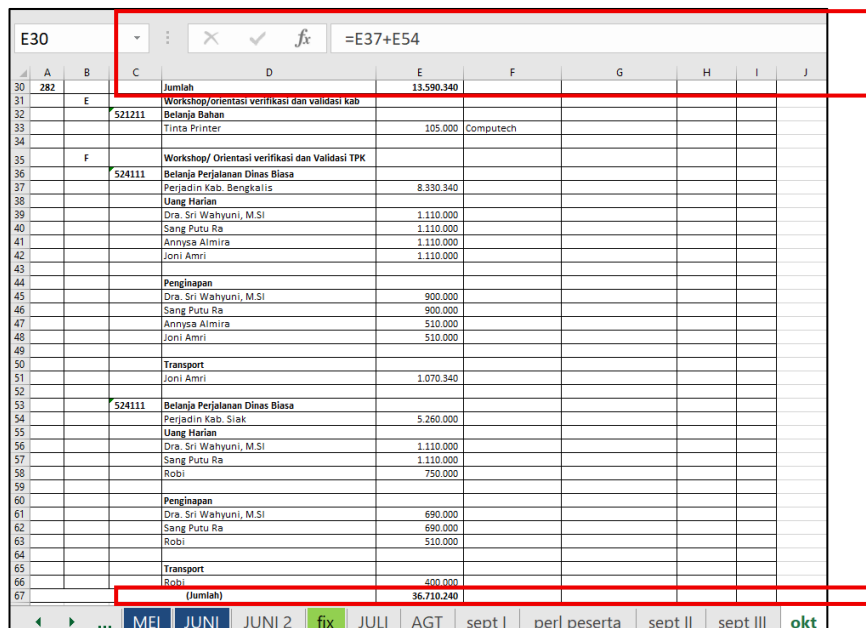
1. Sekretariat;
2. Bidang Pengendalian Penduduk;
3. Bidang Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi;
4. Bidang Keluarga Sejahtera dan Pemberdayaan Keluarga;
5. Bidang Advokasi, Penggerakan, dan Informasi (ADPIN);
6. Bidang Pelatihan dan Pengembangan;

Bidang Advokasi, Penggerakan, dan Informasi (ADPIN) terdiri atas beberapa kelompok kerja yaitu :

1. Hubungan Antar Lembaga, Advokasi, Komunikasi Informasi Edukasi (KIE) dan Kehumasan.
2. Pengelolaan dan Pembinaan Tenaga Lini Lapangan (LINLAP).
3. Pelayanan Data dan Informasi (DATIN) atau Pelaporan Statistik dan Pengelolaan TIK.

Perwakilan BKKBN Provinsi Riau merupakan salah satu pemerintahan yang baik dalam memberikan pelayanan. Hal yang paling penting dalam membangun pemerintahan yang baik adalah pengelolaan keuangan yang baik disetiap organisasi ataupun lembaga pemerintahan (Rusmiati & Priyono, 2021). Secara teknis pencatatan dan pelaporan keuangan dipemerintah ini sudah memanfaatkan teknologi informasi berupa ms.excel yang dilakukan oleh kelompok kerja kepada Bendahara Pengeluaran Pembantu (BPP) untuk menjumlahkan realisasi anggaran

yang sudah terlaksana. Namun penulis menemukan kendala dalam pelaporannya. Pelaporan yang dilaksanakan oleh tim kerja hingga saat ini masih bergantung pada mekanisme penghitungan manual di *Ms.Excel*, dengan keharusan mencatat secara berulang kode kegiatan, subakun kode mata anggaran, serta besaran nominal pengeluaran yang diakumulasi dari realisasi setiap kegiatan.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
30	282			Jumlah	13.590.340					
31		E		Workshop/orientasi verifikasi dan validasi kab						
32			521211	Belanja Bahan						
33				Tinta Printer	105.000	Computech				
34										
35		F		Workshop/ Orientasi verifikasi dan Validasi TPK						
36			524111	Belanja Perjalanan Dinas Biasa						
37				Perjadin Kab. Bengkalis	8.330.340					
38				Uang Harian						
39				Dra. Sri Wahyuni, M.Si	1.110.000					
40				Sang Putu Ra	1.110.000					
41				Annysa Almira	1.110.000					
42				Joni Amri	1.110.000					
43										
44				Penginapan						
45				Dra. Sri Wahyuni, M.Si	900.000					
46				Sang Putu Ra	900.000					
47				Annysa Almira	510.000					
48				Joni Amri	510.000					
49										
50				Transport						
51				Joni Amri	1.070.340					
52										
53			524111	Belanja Perjalanan Dinas Biasa						
54				Perjadin Kab. Siak	5.260.000					
55				Uang Harian						
56				Dra. Sri Wahyuni, M.Si	1.110.000					
57				Sang Putu Ra	1.110.000					
58				Robi	750.000					
59										
60				Penginapan						
61				Dra. Sri Wahyuni, M.Si	690.000					
62				Sang Putu Ra	690.000					
63				Robi	510.000					
64				Transport						
65				Robi	400.000					
66										
67				(Jumlah)	36.710.240					

Gambar 1.1 Layout Penghitungan Realisasi Anggaran ADPIN

Kadang ditemui terjadinya kesalahan dalam mengolah realisasi anggaran seperti salah mencantumkan akun kode kegiatan, sub kode kegiatan dan keliru/salah dalam penghitungan total realisasi kegiatan. Tidak terseleksinya cell penjumlahkan dari banyaknya realisasi kegiatan. Oleh karena itu laporan dikembalikan lagi kepada tim kerja. Lalu tim kerja melakukan pengiriman file revisi realisasi kembali melalui chat pribadi kepada BPP secara berulang. Sehingga BPP mengalami sedikit kesulitan yaitu tidak dapat memantau realisasi anggaran secara *realtime*.

Sebagaimana kondisi tersebut, bendahara dituntut menjalankan tugas dengan tingkat kehatian yang tinggi, mengingat setiap kekeliruan perhitungan maupun kesalahan pembayaran atau penginputan sepenuhnya menjadi beban tanggung jawab individu yang bersangkutan. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis ingin membuat satu *tool* aplikasi untuk mengotomatisasi pengolahan data realisasi anggaran dalam satu website dengan mengusulkan judul “Rancang Bangun Realisasi Anggaran Kelompok Kerja (AKAR POKJA) ADPIN Berbasis *Web* pada Perwakilan BKKBN Provinsi Riau”.

A. Rumusan Masalah

Sebagaimana identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana merancang Aplikasi Realisasi Anggaran Kelompok Kerja ADPIN ini?
2. Bagaimana mengimplementasikan Aplikasi ini dapat memantau realisasi anggaran Kelompok Kerja dari jarak jauh agar dapat meminimalkan pengiriman laporan realisasi melalui chat pribadi ?

B. Batasan Masalah

Untuk mencegah munculnya beragam penafsiran akibat dinamika permasalahan yang berkembang, diperlukan perumusan batas kajian yang tegas agar ruang lingkup hal yang dirancang diselesaikan menjadi jelas. Oleh karena itu, penelitian ini menetapkan batasan masalah, yang mana di antaranya:

1. Aplikasi dikembangkan untuk Internal Perwakilan BKKBN Provinsi Riau khususnya Kelompok Kerja ADPIN.
2. *Tools* yang digunakan pada tahapan analisis kebutuhan (*Diagram Fishbone*), perancangan sistem (*Unified Modeling Language/UML*), implementasi (*Google Workspace*), serta pengujian (*Blackbox Testing*) guna memberikan kepastian fungsi sistem berjalan sesuai harapan.
3. Sistem berjalan secara *Online*. Output Aplikasi ini adalah *Spreadsheet* sebagai *database* dan laporan realisasinya.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat ditentukan tujuan penelitian adalah:

1. Mengembangkan Aplikasi Realisasi Anggaran Kelompok Kerja (AKAR POKJA) ADPIN Berbasis *Web* pada Perwakilan BKKBN Provinsi Riau dengan tujuan guna membantu Kelompok Kerja ADPIN dalam mengolah dan menyajikan realisasi anggaran dengan baik menggunakan *Google Workspace*.
2. Mengimplementasikan aplikasi realisasi anggaran Kelompok Kerja ADPIN dari jarak jauh (*online*) dalam satu *website* tanpa harus mengirimkan file berulang chat pribadi.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan penelitian “Rancang Bangun Aplikasi Realisasi Anggaran Kelompok Kerja (AKAR POKJA) ADPIN Berbasis *Web* pada Perwakilan BKKBN Provinsi Riau” ini sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Menjadi tempat pembelajaran yang mendorong penguasaan keterampilan berpikir sistematis dalam mengidentifikasi persoalan, menyusun rancangan sistem informasi, serta memperdalam pengetahuan mengenai pembangunan aplikasi, terutama yang berorientasi pada mekanisme pencatatan maupun pelaporan berbasis IT.

2. Bagi Instansi

Berperan sebagai solusi digital yang mampu diimplementasikan oleh Perwakilan BKKBN Provinsi Riau guna menambah tingkatan efektivitas pengelolaan maupun visualisasi data realisasi anggaran pada Kelompok Kerja ADPIN.

3. Bagi Pembaca

Memberikan sumber acuan bagi individu yang menaruh minat pada bidang pengembangan aplikasi, sekaligus memperkaya pemahaman terkait proses pengelolaan dan analisis data.

E. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penelitian ini adalah sebagai berikut:

- | | | |
|---------------------------------------|---|--|
| Bab I Pendahuluan | : | Bab ini mengenai penulisan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penulisan serta sistematika penulisan. |
| Bab II Landasan Teori | : | Bab ini meninjau penelitian terdahulu maupun berbagai teori dasar. |
| Bab III Metodologi Penelitian | : | Bab ini berisikan berbagai tahapan penelitian, lokasi maupun waktu, data yang dipergunakan, teknik pengumpulan data, metode/pemodelan yang diadopsi. |
| Bab IV Gambaran Umum Objek Penelitian | : | Bab ini menjelaskan Pengenalan Objek Penelitian |
| Bab V Hasil dan Pembahasan | : | Bab ini berisikan hasil-hasil dari seluruh tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya. |
| Bab VI Kesimpulan dan Saran | : | Bab ini berisikan kesimpulan maupun saran. |

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Aplikasi AKAR POKJA berbasis web dikembangkan menggunakan *Google Workspace* dapat membantu proses pencatatan dan pelaporan realisasi anggaran kelompok kerja ADPIN dengan baik. *Google Apps Script* sebagai *platform* untuk *coding* dan *Google Spreadsheet* sebagai *database* pengolahan datanya. Sistem ini dapat mengotomatisasi pengolahan data realisasi anggaran, sehingga meminimalkan kesalahan penghitungan manual dan juga diimplementasikan untuk monitoring realisasi anggaran secara real-time oleh Bendahara Pengeluaran Pembantu (BPP) dan Kelompok Kerja sehingga mempercepat proses validasi dan pelaporan keuangan. Dengan demikian aplikasi AKAR POKJA ini dapat menjadi solusi efektif dalam mendukung tata kelola internal keuangan yang transparan, akuntabel, dan efisien di lingkungan Perwakilan BKKBN Provinsi Riau.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, adapun saran dalam pengimplemensasian sistem ini serta rekomendasi pengembangan aplikasi kas anggaran realisasi kelompok kerja (AKAR POKJA) ADPIN di Perwakilan BKKBN Provinsi Riau adalah sebagai berikut :

1. Bagi Pemerintah Perwakilan BKKBN Provinsi Riau sebagai pihak yang akan menggunakan aplikasi ini diharapkan dapat diterapkan kesemua bidang yang ada disatker.

2. Bagi Peneliti kedepannya dapat mengembangkan aplikasi ini dengan beberapa fitur yang lebih lengkap dan lebih interface kedepannya.
3. Bagi Peneliti selanjutnya dapat mengkaji sistem serupa dengan berbagai metode manajemen risiko ataupun metode pengujian kesuksesan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, F. N., Junaedi, I., & Yulianto, A. B. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Customer Dengan Platform Web. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 2(4): 320. <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v2i4.916>
- Aulia, F., & Yahfizham (2024). Mengenal Bahasa Pemrograman Pada Algoritma Pemrograman. *Journal of Informatics and Business*, 1(4):223-228. <https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jibs/article/view/521>
- Ayu Rochmaniah, S. (2020). Mengenal Manajemen Kas. pp. 1-17. <http://eprints.umsida.ac.id/id/eprint/6773>
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). (2020). *Peraturan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Tahun 2020–2024*. Jakarta: BKKBN.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). (2020). *Peraturan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Nomor 11 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional*. Jakarta: BKKBN.
- Dennis, Alan, Barbara Haley Wixom, and David Tegarden. 2016. *Systems Analysis and Design: An Object-Oriented Approach with UML*. 5th ed. Hoboken, NJ: Wiley.
- Fajarwati, E., & Rahman, A. (2021). Pemanfaatan Metode Waterfall Untuk Pembuatan Sistem Informasi Jadwal Kunjungan Pegawai Kecamatan Bukit Kemuning Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Ilmiah Informatika dan Komputer Surya Intan (JIIKSI)*, 8(2). <https://jurnal.stmik Suryaintankotabumi.ac.id/index.php/STMIK/article/view/36>
- Fernando, Donny. (2018). Visualisasi Data Menggunakan Google Data Studio. *SNARTISI (Seminar Nasional Rekayasa Teknologi Informasi)*. <https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/snartisi/article/view/808>
- Hamas, M., & Imaduddin, Z. (2019). Pengembangan Sistem Jual Beli Bahan Pokok Petani Berbasis Aplikasi Mobile. *Jurnal Informatika Terpadu*, 5(2):49–55. <https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JIT>
- Hanief, S., & Jepriana, I. *Konsep Algoritma dan Aplikasinya dalam Bahasa Pemrograman C++*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2020.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2008). *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 73/PMK.05/2008 tentang Tata Cara Penatausahaan dan Penyusunan*

Laporan Pertanggungjawaban Bendahara Kementerian Negara/Lembaga/Kantor/Satuan Kerja. Jakarta: Kementerian Keuangan.

Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 208/PMK.02/2019 tentang Petunjuk Penyusunan dan Penelaahan Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian Negara/Lembaga dan Pengesahan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran.* Jakarta: Kementerian Keuangan.

Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia. (2024). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 180 Tahun 2024 tentang Kementerian Kependudukan dan Pembangunan Keluarga/BKKBN.* Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara.

Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 232/PMK.05/2022 tentang Sistem Akuntansi dan Pelaporan Keuangan Instansi.* Jakarta: Kementerian Keuangan.

Kurniasih, D., Rusfiana, Y., Subagyo, A., & Nuradhawati, R. (2021). *Teknik Analisa.* Bandung: Penerbit Alfabeta.

Kuntadi, C., Adi Nugroho, D.. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Anggaran: Perencanaan Anggaran, Pengadaan Barang dan Jasa Serta Partisipasi Anggaran. *JIMT: Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, 4(3): 332–337. <https://doi.org/10.31933/jimt.v4i3>

Rosanti, R. L., & Swalaganata, G. . (2024). Implementasi Google App Script untuk Data Entry pada Master Data. *REMIK: Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 8(1): 117-129. <https://doi.org/10.33395/remik.v8i1.13273>

Novita, W., Fitriadi, Y., Rama Nopiana, P., & Gusnafitri, G. (2023). Pelatihan Laporan Keuangan dengan Google Spreadsheet dalam Rangka Meningkatkan Pengetahuan UMKM. *ABDISOSHUM: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sosial Dan Humaniora*, 2(2):217–225. <https://doi.org/10.55123/abdisoshum.v2i2.2052>

Nurbidaningsih, E., Nukman Ginanjar, A., & Putra, I. H. (2024). Implementasi Prosedur Pengajuan Uang Muka Dan Pertanggungjawaban Uang Muka Sebagai Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas. *Jurnal Digitalisasi Akuntansi*, 2(1). <http://jurnal.lpkia.ac.id/index.php/jda/index>

Rusmiati, S., & Priyono, B. (2021). Evaluasi Pertanggungjawaban Uang Persediaan Di Bendahara Pengeluaran Pada Kantor Ditjen Kekayaan Intelektual Kementerian Hukum Dan Ham Jakarta. *Journal of Business Administration Economics & Entrepreneurship*, 3(2). <https://jurnal.stialan.ac.id/index.php/jbest/article/view/415>

Sari, R., & Utami, A. (2021). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Menggunakan PHP.* Yogyakarta: Penerbit ANDI.

- Sony Erstiawan, M., & Yanu Alifianto, A. (2021). Pemanfaatan *Google Spreadsheet* penjualan pada Warung Majapahit di Mojokerto. *EKOBIS ABDIMAS - Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2(2).
<https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/ekobisabdimas/article/view/4852>
- Wijaya, T.. (2024). Pemanfaatan Google App Script dalam Merancang Aplikasi Web Guna Meningkatkan Efisiensi Biaya Perusahaan. *Journal Islamic Global Network for Information Technology and Entrepreneurship*, 2(3): 8–20.
<https://doi.org/10.59841/ignite.v2i3.1548>
- Wulan S,S. & Dirgahayu, T. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Pendanaan Sumber Daya Manusia Menggunakan Google Apps Script. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 11(4): 2238–2254.
<https://doi.org/10.47668/edusaintek.v11i4.1448>
- Yusuf, D., & Afandi, F. N. (2020). Aplikasi Absensi Berbasis Android Menggunakan Validasi Koordinat Lokasi Dan Nomor Handphone Guna Menghindari Penularan Virus Covid 19. *Jurnal Management Sistem Informasi dan Teknologi*,10(1). <https://core.ac.uk/reader/353839150>