



Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rencana Kerja Anggaran Di Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Sumba Barat

¹Astrine Syithia Rambu Luba Nawu, ²Yulius Nahak Tetik, ³Felysitas Ema Ose Sanga
^{1,2,3}Universitas Stella Maris Sumba

Alamat Surat

Email: astrinerambu@gmail.com*, yuliusteti@gmail.com

Article History:

Diajukan: 23 Januari 2025; Direvisi: 18 Februari 2025; Accepted: 8 April 2025

ABSTRAK

Dokumen perencanaan dan penganggaran Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) berisi rencana pendapatan, program belanja, serta kegiatan SKPD dan pembiayaan yang digunakan untuk penyusunan APBD. Rencana Kegiatan Anggaran (RKA) berguna dalam merencanakan dan menetapkan alokasi anggaran unit-unit agar keuangan lembaga dapat terkelola dengan baik. Dengan adanya RKA, diharapkan setiap unit dapat merencanakan dan mengelola kegiatan di tahun mendatang secara efisien. Namun, Sebelum mengembangkan sistem informasi, diperlukan perancangan sistem terlebih dahulu. Selanjutnya, penelitian akan menitikberatkan pada penganalisisan dan perancangan aplikasi RKA Badan Kepegawaian dan Pengembangan SDM. Rincian analisis dan perancangan akan diuraikan dalam dokumen yang dikenal sebagai DPPL. DPPL adalah dokumen perancangan yang akan menjadi dasar untuk pelaksanaan sistem di masa depan. Untuk mengatasi masalah dan mendapatkan solusi terkait, penulis saat ini mengumpulkan data melalui observasi langsung di kantor Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Sumba Barat, melakukan wawancara dengan Stake Holder di bidang kepegawaian, serta menggunakan metode literatur dari artikel ilmiah yang relevan dan tools dalam pemodelan sistem menggunakan UML.

Kata kunci: RKA, rencana, anggaran, bkpsdm, sumba

ABSTRACT

The Plan and Budgeting Document of Work Plan and Budget (RKA) contains revenue plans, spending programs, as well as activities of SKPD and financing used for the preparation of the APBD. The Budget Activity Plan (RKA) is useful in planning and determining the budget allocations of units so that the financial institution can be managed properly. With the RKA, it is expected that each unit can plan and manage activities in the coming year efficiently. However, before developing an information system, system design is needed first. Furthermore, the research will focus on the analysis and design of the RKA application for the Agency of Personnel and Human Resource Development. The details of the analysis and design will be outlined in a document known as DPPL. DPPL is a design document that will be the basis for the implementation of the system in the future. To address problems and find related solutions, the author is currently collecting data through direct observations at the office of the Personnel and Human Resource Development Agency of West Sumba Regency, conducting interviews with Stakeholders in the personnel field, and using literature methods from relevant scientific articles and tools in system modeling using UML.

Keywords: RKA, plan, budget, bkpsdm, sumba

1. PENDAHULUAN

RKA adalah perencanaan dan perkiraan biaya untuk aktivitas spesifik di suatu entitas. Berisi rencana dan kegiatan departemen pemerintah atau lembaga yang merupakan pelaksanaan dari rencana, kegiatan, dan strategi kementerian atau lembaga terkait dalam satu tahun anggaran seperti yang ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah tahun 2004, beserta biaya yang diperlukan untuk melaksanakannya.

Membuat Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) adalah tahap awal dalam melaksanakan aktivitas. Rencana Kegiatan Anggaran (RKA) digunakan untuk merencanakan dan mengalokasikan anggaran unit-unit agar keuangan lembaga terencana dengan baik. Dengan ada Rencana Kerja Anggaran (RKA), setiap unit diinginkan dapat merencanakan dan mengelola kegiatan di tahun berikutnya dengan efisien. Penyusunan RKA juga dilakukan di Kantor Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Sumba Barat, terutama oleh unit pengelolaan kepegawaian dan pengembangan sumber daya manusia. Sangat merepotkan untuk menggabungkan semua RKA yang telah dibuat oleh sub unit-sub unit. Setiap unit membuat RKA dalam format excel, lalu diserahkan kepada Kepala Bidang Kepegawaian untuk kemudian dipaparkan mengenai kegiatan yang telah direncanakan. Setelah penyajian dan persetujuan kegiatan-kegiatan tersebut, langkah berikutnya adalah mengalokasikan anggaran untuk kegiatan-kegiatan yang telah direncanakan. Dalam hal perkembangan teknologi informasi dan kebutuhan untuk mengatur data RKA, diperlukan pengembangan sistem informasi yang mampu mengelola RKA dan menghasilkan laporan yang mendukung koordinasi di setiap sub unit RKA.

Sebelum pengembangan sistem informasi, perlu adanya perancangan sistem terlebih dahulu. Maka, penelitian akan difokuskan pada analisis dan rancang aplikasi RKA Badan Kepegawaian dan Pengembangan SDM. Analisis dan perancangan akan dijabarkan secara rinci dalam dokumen perancangan yang dikenal sebagai Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL). DPPL meliputi dokumen perancangan yang akan menjadi landasan untuk implementasi sistem ke depan.

Menurut (Suherdiansyah & Devitra, 2020) Anggaran adalah sebuah alat manajemen yang digunakan untuk perencanaan dan memantau manfaat. Keuntungan sebenarnya tercatat di laporan rugi laba. Manfaat yang diperkirakan disusun dalam laporan laba rugi. Penggunaan anggaran adalah memungkinkan mempersiapkan dan mengawasi waktu yang akan datang. Anggaran adalah alat manajemen yang digunakan untuk mencapai tujuan maksud atau target. Dalam proses penyusunan anggaran, terdapat beberapa prinsip penganggaran yang harus dipatuhi.

Anggaran sesuai pendapat (Koswara & Pratiwi, 2020) merupakan perencanaan keuangan resmi untuk periode tertentu, mencakup semua kegiatan. Menurut (Andriana & Sumarlin, 2023), anggaran

merupakan perencanaan yang dilakukan oleh suatu organisasi untuk masa depan yang tertentu dan diungkapkan dalam bentuk nilai uang.

Menurut penelitian oleh (Hamidah, Zer, & Safii, 2023), Rencana anggaran biaya adalah estimasi biaya yang sering digunakan untuk menjalankan suatu bisnis atau proyek tertentu. Data yang dikumpulkan dan dimanfaatkan oleh peneliti dalam studi mereka adalah dataset RKAP gaji-tunjangan dari tahun 2021-2023 yang diambil dari PTPN IV Kebun Marihat.

Penelitian tentang Aktivitas dan rencana anggaran yang dilaksanakan oleh (Matondang, dkk, 2023). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjadi pedoman dalam pelaksanaan pengaturan alokasi dana untuk fakultas dan program studi yang mencerminkan rencana penggunaan anggaran untuk kegiatan di dalam unit kerja, baik yang bersifat rutin maupun tidak teratur (insidental), dengan mengedepankan prinsip efisiensi dan transparansi. Metodologi yang digunakan adalah Metode Literatur, Observasi, serta didukung oleh metode Extreme Programming (XP) sebagai pendekatan pengembangan sistem dan UML (*Unified Modeling Language*) sebagai alat pemodelan aplikasi.

2. METODE

2.1. Metode Pengumpulan Data

Agar dapat memecahkan masalah dan mendapatkan solusi terkait masalah yang penulis teliti sekarang ini adalah mengumpulkan data dengan cara observasi secara langsung ke obyek penelitian, wawancara langsung dengan *Stake Holder* pada bidang kepegawaian dan metode literatur dari berbagai artikel ilmiah yang relevan dengan tema yang ambil dan didukung dengan tools dalam memodelkan atau mengilustrasikan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).

2.2. Metode Analisis dan Perancangan Sistem

1. Analisis Sistem

Proses analisis sistem digunakan untuk mengevaluasi masalah yang muncul dalam perencanaan anggaran kegiatan dan kebutuhan yang diinginkan agar dapat disarankan perbaikan atau peningkatan.

2. Metode Perancangan Sistem

Perancangan sistem dalam Penelitian ini mengacu pada struktur *Waterfall* terutama pada tahap desain yang merupakan langkah kedua dalam metode *waterfall*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Sistem

Pada tahapan ini, akan dilakukan analisis terhadap kebutuhan sistem yang merupakan tahapan pertama pada alur atau kerangka pengembangan sistem dengan. Kebutuhan sistem pada perancangan sistem untuk rencana alokasi anggaran kegiatan terdiri dari kebutuhan fungsionalitas sistem dan non fungsionalitas dari sistem.

a) Kebutuhan fungsional sistem

Pada kebutuhan fungsional ini, akan diuraikan proses-proses yang akan dilakukan oleh sistem setelah menerima instruksi atau perintah dari pengguna sistem. Adapun kebutuhan fungsional sistem dari sistem yang direncanakan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Kebutuhan fungsional sistem

No	Deskripsi Kebutuhan	Prioritas
1	Sistem dapat menampilkan form login pengguna	Harus
2	Sistem dapat menampilkan halaman dashboard/halaman utama pengguna sesuai hak akses pengguna	Harus
3	Sistem dapat menampilkan halaman atau data <i>table</i> jenis kegiatan	Harus
4	Sistem dapat menampilkan form tambah jenis kegiatan.	Harus
5	Sistem dapat menyimpan dan membatalkan proses tambah data jenis kegiatan	Harus
6	Sistem dapat menampilkan halaman data table Kegiatan	Harus
7	Sistem dapat menampilkan halaman atau data <i>table</i> kegiatan	Harus
8	Sistem dapat menampilkan form tambah kegiatan.	Harus
9	Sistem dapat menyimpan dan membatalkan proses tambah data kegiatan	Harus
10	Sistem dapat menampilkan halaman data table Kegiatan	Harus
11	Sistem dapat menampilkan halaman kebutuhan anggaran	Harus
12	Sistem dapat menampilkan form tambah kebutuhan anggaran sesuai dengan jenis kegiatan yang akan dilakukan	Harus
13	Sistem dapat menghitung jumlah anggaran kegiatan yang dibutuhkan	Harus
14	Sistem dapat mencetak laporan rencana anggaran	Harus

Sumber: penulis (2024)

b) Kebutuhan Fungsionalitas Pengguna

Tabel 2. Kebutuhan fungsional pengguna

No	Pengguna	Deskripsi Kebutuhan	Prioritas
1	Admin	Admin dapat:	
		Login Dan Logut Dari Sistem	Harus
		CRUD Jenis Kegiatan	Harus
		CRUD Kegiatan	Harus

		CRUD Data Rencana Anggaran	Harus
		CRUD Data Bidang	Harus
		CRUD Data Bagian	Harus
		Melihat dan Mencetak Laporan-laporan	Harus
2	Pimpinan (Kepala BKPSDM)	Pimpinan dapat :	
		Login Dan Logut Dari Sistem	Harus
		Melihat data jenis kegiatan dan nama kegiatan	Harus
		Melihat data bidang	Harus
		Melihat data bagian	Harus
		Melihat dan mencetak data laporan-laporan	Harus

Sumber: penulis (2024)

c) Kebutuhan non-fungsionalitas sistem

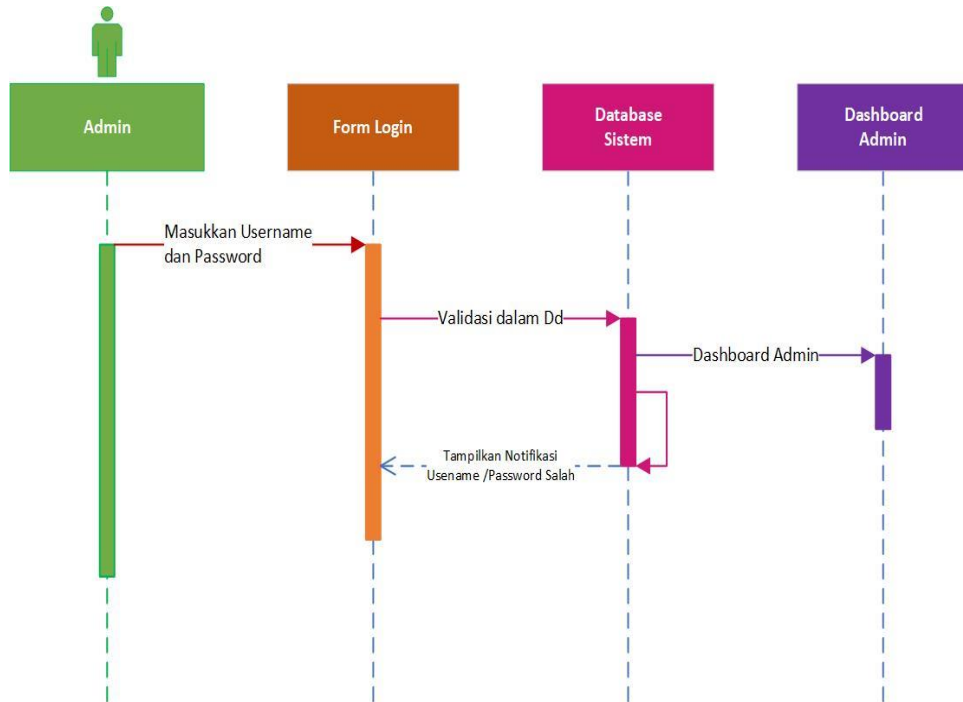
Kebutuhan non-fungsional sistem menurut (Aziiza & Fadhilah, 2020) adalah bagian yang sangat berperan penting dan harus terpenuhi pada saat proses pengembangan sistem dengan lebih menekankan kepada karakteristik dan batasan dari sistem. Kebutuhan non-fungsional pada sistem yang direncanakan pada penulisan ini dapat dilihat di tabel berikut.

No	Deskripsi	Prioritas	Ukuran
1	Sistem memiliki tampilan yang <i>user friendly</i>	Harus	Jenis font dan layout sistem
2	Sistem dapat menampilkan data dengan cepat saat menerima perintah	Opsional	Perpindahan halaman tidak memakan waktu lebih dari 3 detik
3	Sistem dapat diakses dengan perangkat PC dan smartphone	Opsional	Dapat Mendukung perangkat lain seperti tablet, dan notebook
4	Sistem dapat diakses menggunakan banyak aplikasi browser	Harus	Mozilla firefox. Chrome. Safari, opera dan Edge
5	Sistem memiliki tempat penyimpanan(database) yang memadai	Harus	Memiliki server dengan kapasitas penyimpanan yang cukup dan besar

3.2. Perancangan proses Sistem

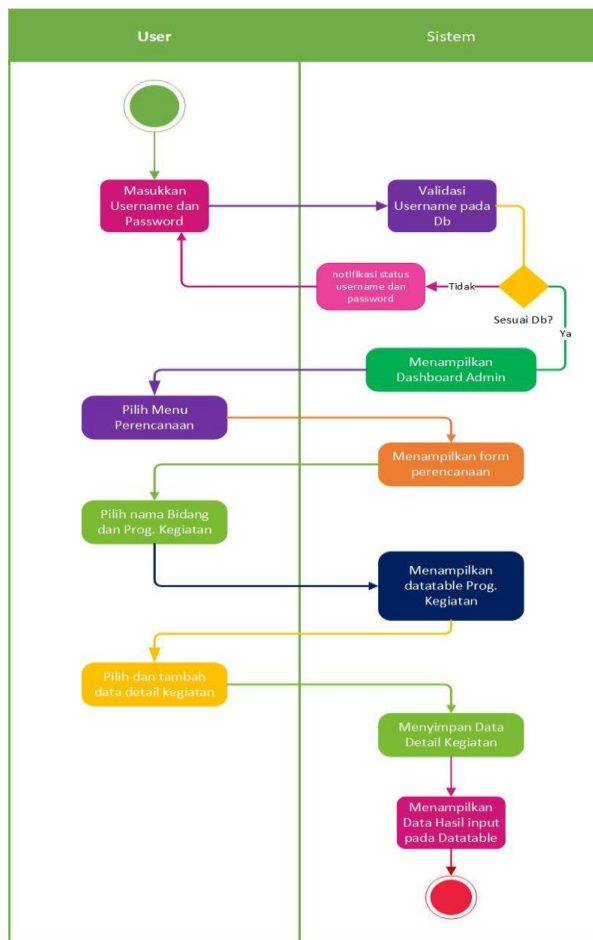
Salah satu alat bantu yang dapat digunakan untuk membangun sistem adalah Unified Modeling Language (UML). Pada rancangan proses ini bertujuan untuk menggambarkan sistem yang akan dibangun dan menggunakannya untuk menentukan bentuk sistem. berorientasi objek saat membangun pemodelan sistem yang akan dirancang case diagram, activity diagram, sequence diagram dan class diagram.

c) Sequence Diagram Login pengguna



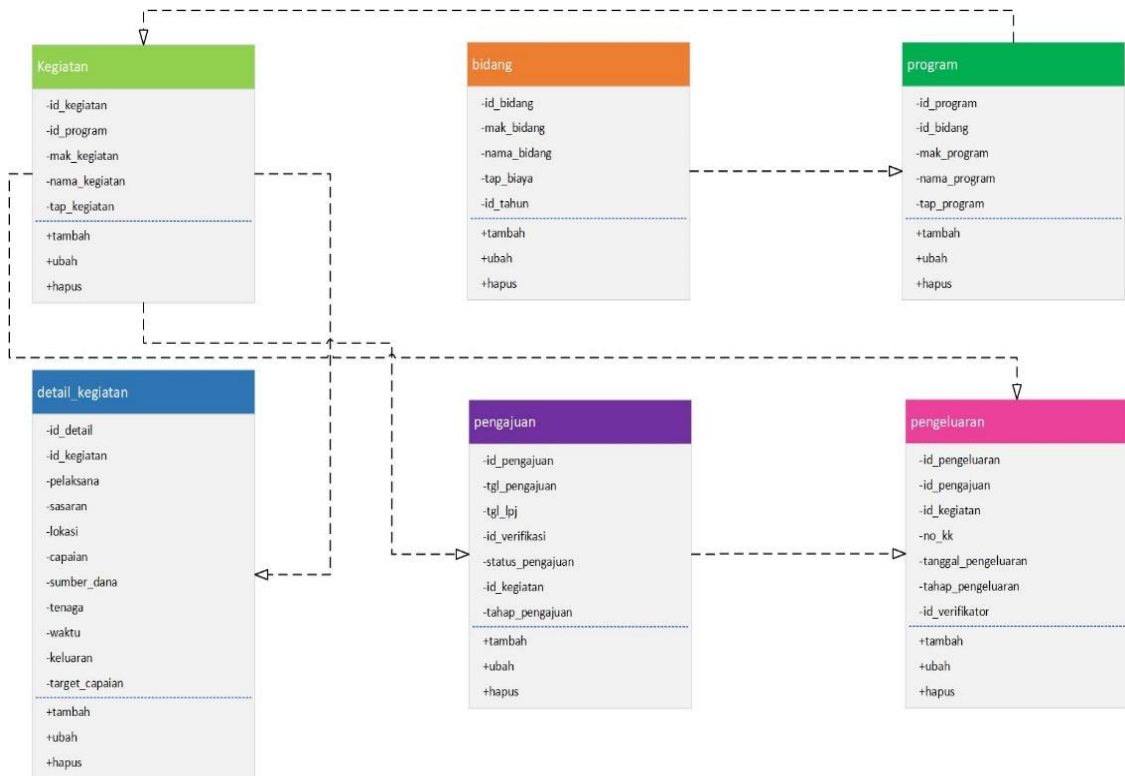
Gambar 3. Sequence diagram login

d) Activity diagram rencana anggaran kegiatan



Gambar 4. Activity diagram rencana anggaran kegiatan

e) Class Diagram



Gambar 5. Class diagram

3.3. Perancangan Input dan output

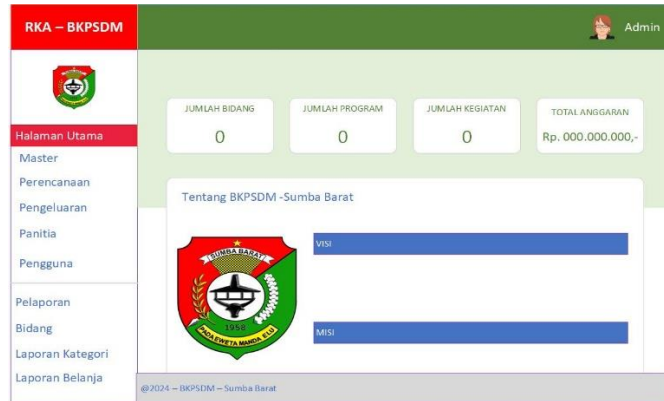
3.3.1. Perancangan input

1) Login Pengguna

Silahkan masuk menggunakan akun yang aktif

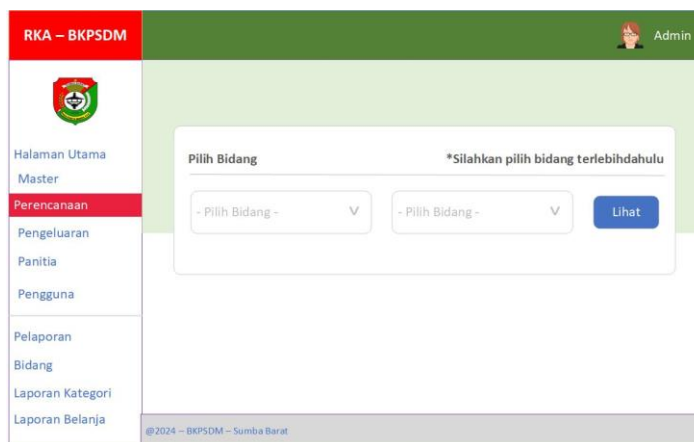
Gambar 6. Form Login

2) Dashboard Admin



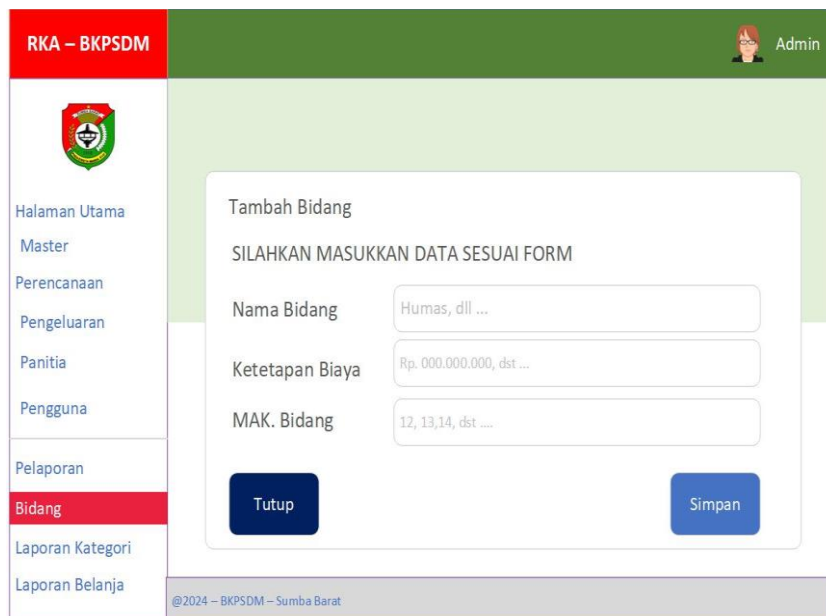
Gambar 7. Halaman Dashboard Admin BKPSDM-Sumba Barat

3) Form input perencanaan



Gambar 8. Halaman form lihat bidang perencanaan

4) Form input tambah bidang kegiatan



Gambar 9. Halaman form lihat bidang perencanaan

3.3.2. Perancangan Output Sistem



**BADAN KEPEGAWAIAN DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA
KABUPATEN SUMBA BARAT – PROV. NUSA TENGGARA TIMUR**

REKAPITULASI RENCANA KEGIATAN

No.	Bidang Kegiatan	Jumlah kebutuhan Dana
1.	Bidang Humas	Rp. 80.000.000.-
1.1	Penyusunan program dan anggaran	Rp. 50.000.000.-
1.1.1	Evaluasi dan pelaporan pelaksanaan program dan anggaran	Rp. 30.000.000.-

Gambar 10. Rekapitulasi Rencana Kegiatan Dan Biaya

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Dalam perencanaan Sistem Informasi Rencana Kegiatan dan Anggaran di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia, dapat disimpulkan hal sebagai berikut:

1. Perancangan aplikasi sistem informasi rencana anggaran dan kegiatan di BKPSDM Kabupaten Sumba Barat membantu pemrogram menerjemhkannya kedalam sistem yang akan dibangun .
2. Penyusunan rencana kegiatan dan anggaran tahunan dapat direncanakan pada awal setiap tahun fiskal yang baru.
3. Dalam proses perancangan, penggunaan Metode *Waterfall* membantu mencapai tujuan hasil akhir dari sistem yang akan dibangun.

4.2. Saran

1. Bagi BKPSDM Sumba Barat

Agar dapat mengembangkan dan mengimplementasi sistem informasi rencana kegiatan dan anggaran dengan mengacu pada hasil rancangan atau desain yang telah penulis rancang

2. Bagi peneliti selanjutnya

Agar dapat menambahkan fitur dalam hasil perancangan yang telah penulis rancang guna demi menyempurnakan hasil rancangan menjadi lebih lengkap dan baik lagi.

Daftar Pustaka

- Koswara, M. R., & Pratiwi, L. N. (2020). Perancangan Sistem Rencana Anggaran Biaya (Studi Kasus pada Merapi Jaya Sablon Bandung). *AIMS*, 62-71.
- Andriana, M., & Sumarlin, T. (2023). Analisis Sistem Informasi Anggaran. *JURNAL MANAJEMEN SOSIAL EKONOMI (DINAMIKA)*, 158 - 163 .
- Aziiza, A. A., & Fadhilah, A. N. (2020). Analisis Metode Identifikasi dan Verifikasi Kebutuhan Non Fungsional. *Applied Technology and Computing Science Journal*, 13-21.
- Hamidah, S. H., Zer, P. P., & Safii, M. (2023). Perancangan Sistem Informasi Rencana Kerja Anggaran Perusahaan (RKAP) Pada PTPN IV Kebun Marihat. *Seminar Nasional Informatika (SENATIKA)* (hal. 190-199). Riau: Fakultas Ilmu Komputer Institut Bisnis dan Teknologi Pelita Indonesia.
- Matondang, Z. A., Limbong, T., Silitonga, P. D., & Sihombing, L. (2023). Perancangan Sistem Informasi Rencana Kegiatan Dan Anggaran Tahunan (RKAT) Pada Universitas Katolik Santo Thomas. *KAKIFIKOM*, 04(02), 140-147.
- Suherdiansyah, F., & Devitra, J. (2020). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Anggaran Pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Jambi . *MANAJEMEN SISTEM INFORMASI*, 300-312.