

# Aplikasi Pengelolaan Anggaran Dana Desa di Kecamatan Rampi Berbasis Web

Nonchi Bati<sup>a\*</sup>, Ahmad Ali Hakam Dani<sup>a</sup>, Budiawan Sulaeman<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Andi Djemma Palopo  
Jalan Tandipau No. 5, Kota Palopo, Indonesia

\*Email : *nonchibati345@gmail.com*

---

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi pengelolaan anggaran dana desa di Kecamatan Rampi berbasis web. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dan penelitian lapangan. Metode pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi, wawancara, dan observasi. aplikasi pengelolaan anggaran dana desa dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP versi 7, HTML sebagai media bahasa markup dan database MySQL versi 5.6. sebagai media penyimpanan data. Adapun software yang digunakan dalam perancangan dan pengimplementasi sistem menggunakan XAMPP sebagai webserver, PhpMySQL sebagai database. aplikasi pengelolaan anggaran dana desa berbasis web. aplikasi yang telah dibangun diuji menggunakan pengujian pengujian Black Box sehingga diperoleh sistem informasi yang berjalan dengan baik.

**Kata Kunci :** Aplikasi, Dana Desa, *MySQL*, *Website*, *Unified Modelling Language*

---

## 1. Latar Belakang

Berbagai macam aspek kehidupan manusia telah dipengaruhi oleh perkembangan teknologi, seperti bidang ekonomi, pendidikan, sosial budaya, hukum dan politik. Banyaknya data yang tersebar di dunia internet menyebabkan kebutuhan manusia akan informasi meningkat. Banyak instansi atau perorangan memanfaatkan kemajuan teknologi untuk meningkatkan kebutuhan mereka.

Salah satu teknologi yang berkembang saat ini adalah website, karena dengan adanya website semua dapat mengakses informasi. Website juga digunakan dalam mengelola data menjadi informasi sesuai kebutuhan penggunanya dan sebagai media komunikasi yang dapat saling terhubung.

Pemanfaatan website dapat diaplikasikan pada instansi pemerintahan,

seperti halnya pengelolaan dana desa. dana Desa adalah anggaran yang diberikan oleh pemerintah pusat atau pemerintah daerah diperuntukan untuk pembangunan desa. Dana desa ditransfer melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah kabupaten/kota yang digunakan untuk membiayai penyelenggaraan pemerintahan, pelaksanaan pembangunan, pembinaan kemasyarakatan, dan pemberdayaan masyarakat [1,2]. Hal tersebut dengan Perpres No. 2 tahun 2015 tentang RPJM 2015-2019 pada poin ke tiga dari Agenda Pembangunan Nasional. Poin tersebut menyebutkan bahwa agar dapat mewujudkan Nawa Cita dengan membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Namun proses pelaksanaan alokasi dana desa memiliki banyak hambatan karena adanya keterbatasan tertentu yang dimiliki oleh pemerintahan desa pada umumnya [3,4] yaitu:

- a. Kualitas sumber daya aparatur yang dimiliki desa pada umumnya masih rendah.
- b. Belum sempurnanya kebijakan pengaturan tentang organisasi pemerintah desa, sejak dikeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2005 tentang desa, masih diperlukan beberapa aturan pelaksana baik sebagai pedoman maupun sebagai operasional.
- c. Rendahnya kemampuan perencanaan di tingkat desa, sering berakibat pada kurangnya sinkronisasi antara output (hasil/keluaran) implementasi kebijakan dengan kebutuhan masyarakat yang merupakan input dari kebijakan.
- d. Sarana dan prasarana penunjang operasional administrasi pemerintah masih sangat terbatas yang mengganggu efisiensi dan efektivitas pelaksanaan pekerjaan, dan berpotensi menurunkan motivasi aparat pelaksana, sehingga pada akhirnya menghambat pencapaian tujuan, tugas dan pekerjaan.

Keterbatasan-keterbatasan dalam pengelolaan Alokasi Dana Desa (ADD) juga dialami oleh Desa Tedeboe Kecamatan Rampi Kabupaten Luwu Utara Sulawesi Selatan. Kecamatan Rampi berjarak 82 kilometer dari Masamba, ibu kota Kabupaten Luwu Utara, Sulawesi Selatan. Kecamatan Rampi merupakan salah satu daerah terpencil di daerah berjuduk Bumi Lembang. Akses jalan yang sulit membuat daerah susah dijangkau. Hal ini berdampak pada pengelolaan ADD di desa tersebut masih bersifat konvensional sehingga dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu dalam pengelolaan ADD.

Sehubungan dengan kondisi tersebut, maka perlunya layanan berbasis web sebagai solusi untuk meningkatkan pengelolaan ADD Desa Tedeboe yang dapat mempermudah dalam proses

pengelolaan yang berdampak pada peningkatan pelayanan dan kepuasan masyarakat terhadap pelayanan pemerintah di Desa Tedeboe.

## 2. Metodologi

Penelitian dilakukan di Kantor Desa Tedeboe yang terletak di Desa Tedeboe Kecamatan Rampi Kabupaten Luwu Utara Sulawesi Selatan yang dilakukan dari bulan April sampai dengan Juni 2021.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif dan penelitian kasus (lapangan). Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang pengumpulan data dilakukan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan status terakhir dari sumber penelitian. Sedangkan penelitian kasus memusatkan perhatian pada suatu kasus secara intensif dan terperinci mengenai latar belakang keadaan yang dipermasalahkan. Adapun metode pengumpulan data dari penelitian ini berupa wawancara, observasi dan dokumentasi sumber yang ada di Kantor Desa Tedeboe.

### Tahapan Penelitian

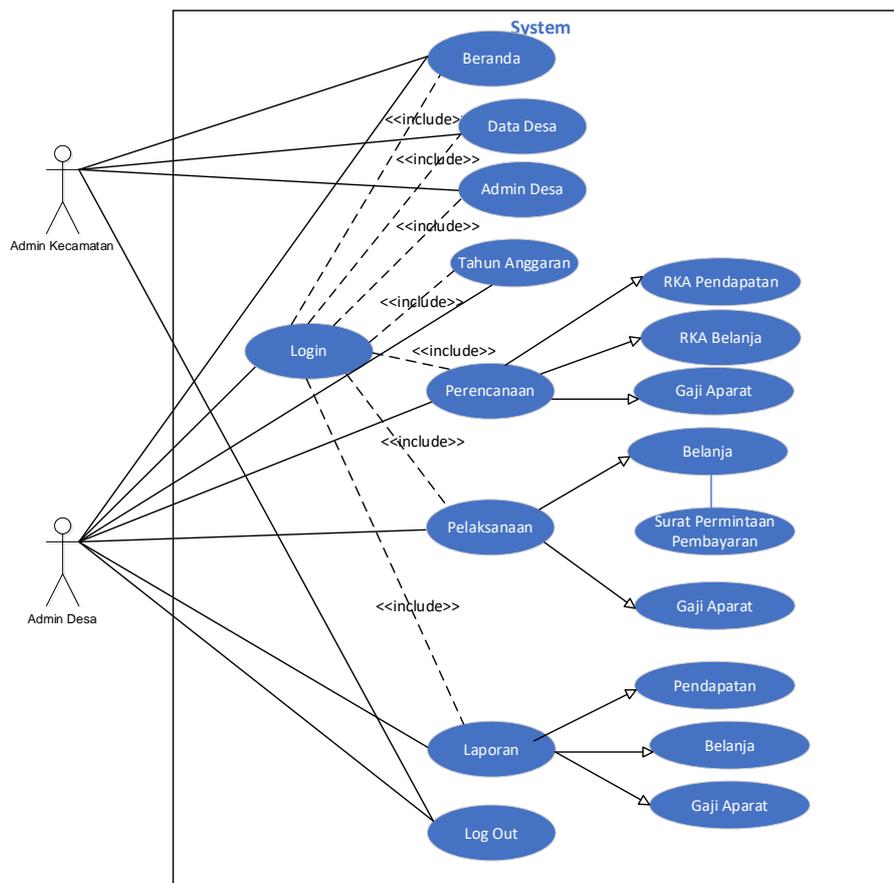
Tahapan-tahapan dalam pelaksanaan penelitian ini sebagai berikut:

- a. Melaksanakan proses pengambilan data pada Kantor Desa Tedeboe.
- b. Analisis sistem yang dilakukan dengan menggunakan instrument yang ada untuk menganalisa data dan merancang sistem informasi pengolahan ADD berbasis website pada Kantor Desa Tedeboe.
- c. Desain sistem yang mencakup perancangan, program, pengelolaan informasi pada Kantor Desa Teneboe berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan sebelumnya, dan membangun aplikasi pengelolaan data menggunakan bahasa pemrograman PHP.
- d. Menguji coba sistem yang telah didesain menggunakan pengujian blackbox Testing, seperti pada Gambar 1.

e. Mengimplementasikan sistem informasi pengelolaan informasi pada Kantor Desa Tedeboe.

Pada Gambar 1 di bawah ini, alur sistem yang diusulkan yaitu pertama admin akan melakukan Login ke dalam sistem untuk mengelola data master yang berupa pengguna aplikasi, bidang, program kerja, kegiatan, mengelola perencanaan yang berupa RKA belanja, RKA pendapatan,

Rapredes dan APB Desa. Mengelola Pelaksanaan yang berupa Rencana Anggaran Biaya dan Surat permintaan pembayaran. Mengelola Penatausahaan yang berupa buku kas umum, buku pembantu kas, buku pembantu pajak dan buku bank desa, Mengelola laporan Rencana Anggaran, Laporan realisasi, laporan raperdes, dan laporan APB desa kemudian logout.



Gambar 1. Analisis Sistem *Use Case*

### Analisis Kebutuhan

Adapun spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan atau dibutuhkan dalam pembuatan sistem informasi ini adalah sebagai berikut:

a. Perangkat keras (Hardware)

- 1) Processor Intel® Celeron® CPU 1037U@ 1.80GHz 1.80 GHz
- 2) Memory RAM 2.00 GB (1.89 GB usable)
- 3) Monitor generic PNP Monitor
- 4) Keyboard

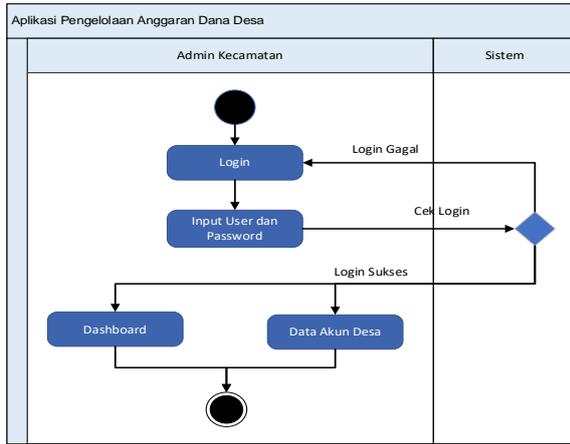
b. Perangkat Lunak/Software yang digunakan [5,6] yaitu:

- 1) Sistem Operasi Windows 7 Ultimate
- 2) Hypertext Markup Language (HTML)
- 3) Hypertext Preprocessor (PHP)
- 4) Database MySQL

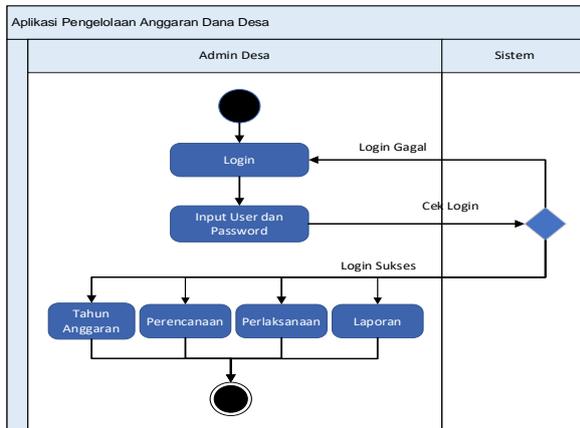
### 3. Hasil dan Pembahasan

Proses pelaksanaan sistem *Use Case* digambarkan melalui diagram *activity*. Berdasarkan lingkup penggunaannya,

diagram *activity* terbagi atas dua, yaitu diagram *activity* admin kecamatan (Gambar 2) dan diagram *activity* admin desa (Gambar 3).



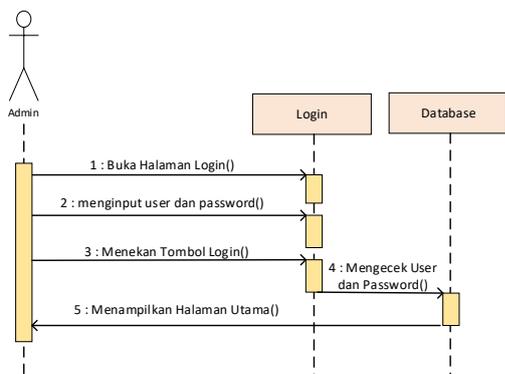
Gambar 2. Diagram Activity Admin Kecamatan



Gambar 3. Diagram Activity Admin Desa

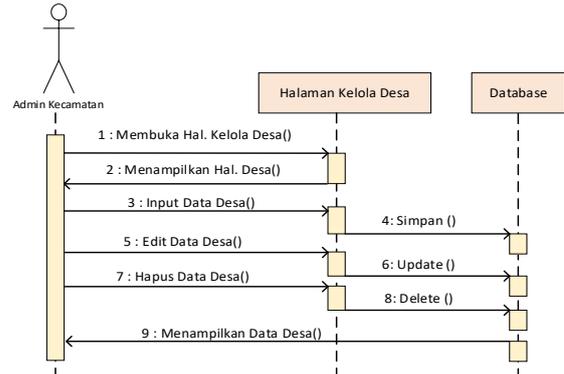
**Diagram Sequence**

a. Diagram *sequence* login



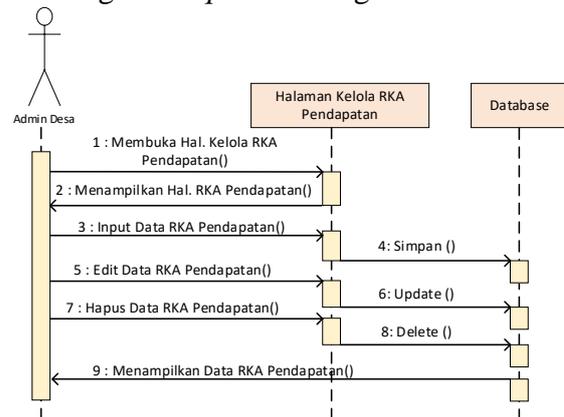
Gambar 4. Diagram Sequence Login

b. Diagram *sequence* untuk mengelola data desa



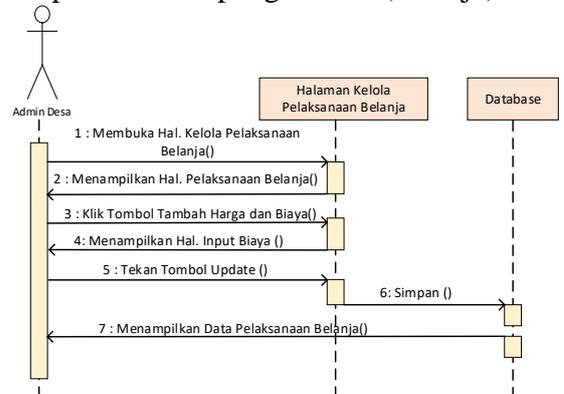
Gambar 5. Diagram Sequence Pengelolaan Data Desa

c. Diagram *sequence* mengelola RKA



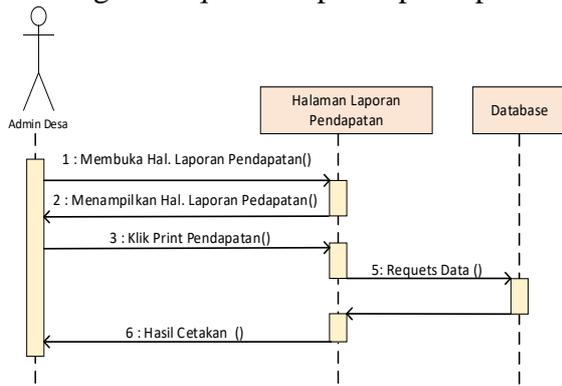
Gambar 7. Diagram Sequence Pengelolaan RKA (Pendapatan)

d. Diagram *sequence* mengelola pelaksanaan pengeluaran (belanja)

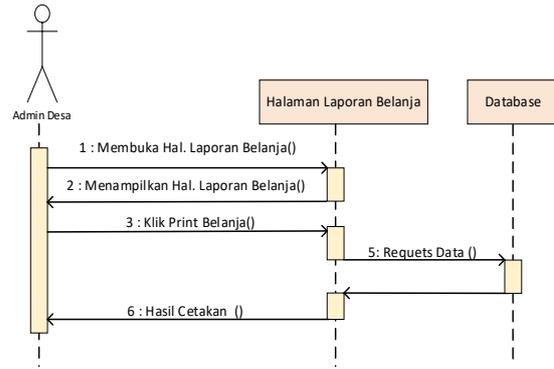


Gambar 8. Diagram Sequence Pengelolaan Data Pelaksanaan Pengeluaran (Belanja)

e. Diagram *sequence* laporan pendapatan



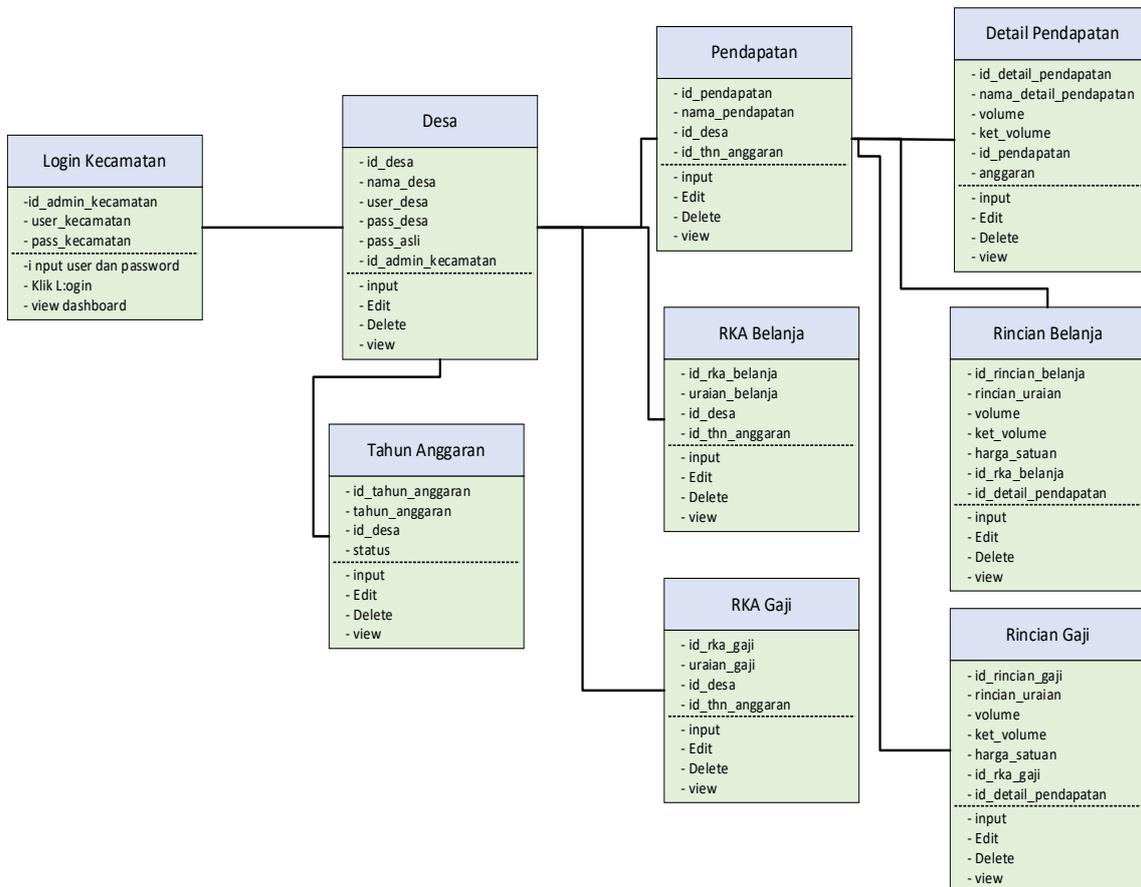
Gambar 9. Diagram *Sequence* Laporan Pendapatan



Gambar 10. Diagram *Sequence* Laporan Pengeluaran (Belanja)

f. Diagram *sequence* laporan pengeluaran (belanja)

g. *Class Diagram*



Gambar 11. *Diagram Class*

**Implementasi Sistem**

Implementasi sistem merupakan menempatkan sistem yang baru dibuat dengan mengganti sistem yang lama.

a. Halaman *Login*

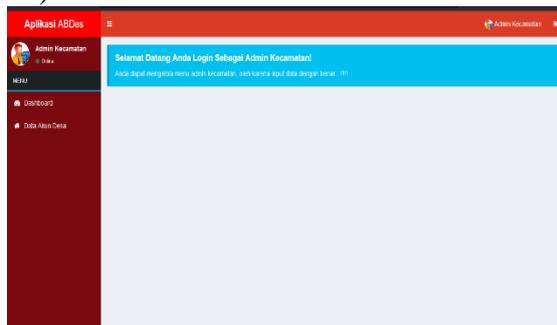
Tampilan halaman login merupakan tampilan dimana admin kecamatan dan admin desa menginput user dan password sehingga dapat mengakses sistem, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 12.



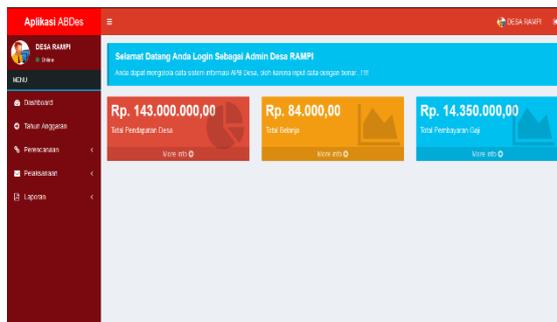
Gambar 12. Halaman Login

b. Halaman Dashboard Admin

Terdapat dua jenis halaman dashboard yang diperuntukkan sesuai user yang akan mengakses, yaitu halaman dashboard admin kecamatan (Gambar 13) dan halaman dashboard admin desa (Gambar 14).



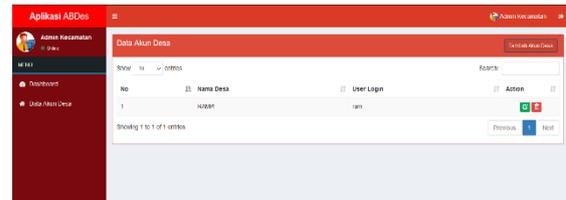
Gambar 13. Halaman Dashboard Admin Kecamatan



Gambar 14. Halaman Dashboard Admin Desa

c. Halaman Kelola Data Desa

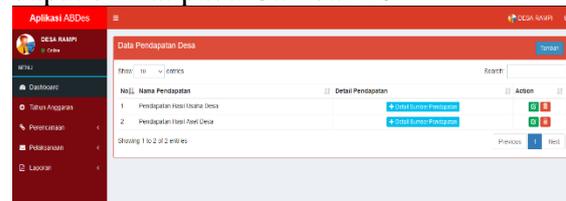
Tampilan halaman Kelola data Desa merupakan tampilan mengelola data desa, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 15. Halaman Kelola Data Desa

d. Halaman Kelola RKA Pendapatan

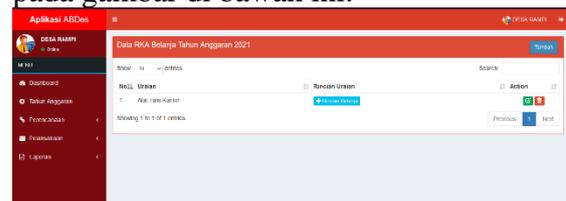
Tampilan halaman kelola RKA Pendapatan merupakan tampilan mengelola RKA Pendapatan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar 16. Halaman Kelola RKA Pendapatan

e. Halaman Kelola RKA Pengeluaran (Belanja)

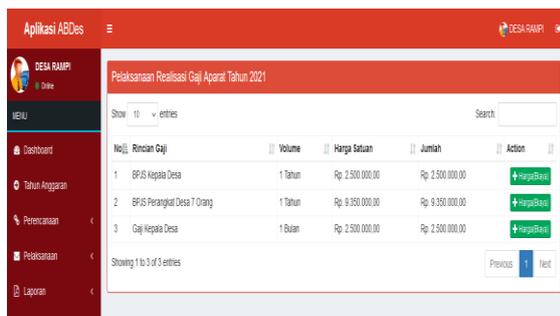
Tampilan halaman kelola RKA belanja merupakan tampilan mengelola data RKA belanja, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 17. Halaman Kelola RKA Pengeluaran (Belanja)



Gambar 18. Halaman Kelola Belanja



Gambar 19. Halaman Kelola Gaji

f. Halaman Pelaporan Pendapatan

Tampilan halaman laporan pendapatan merupakan tampilan untuk melihat laporan pendapatan, lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 20.



Gambar 20. Halaman Laporan Pendapatan

g. Halaman Laporan Pengeluaran

Tampilan halaman laporan belanja merupakan tampilan untuk melihat laporan

belanja, lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 21. Halaman Laporan Pengeluaran (Belanja)



Gambar 22. Halaman Laporan Gaji

**Pengujian Sistem**

Pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengujian *black box* [7]. Adapun hasil pengujian pada setiap halaman, sebagai berikut.

**Tabel 1.** Hasil Pengujian pada Kategori Sistem

No.	Kategori	Kasus dan Hasil Uji			
		Kasus Diuji	Indikator	Pengamatan	Hasil
1.	Login	Memasukkan <i>user</i> serta <i>password</i> yang benar	Dapat memunculkan halaman menu utama	Berhasil memunculkan halaman menu utama	Sukses
2.	Kelola Data Desa	Mengklik tombol tambah	Dapat menampilkan halaman input data desa	Berhasil menampilkan halaman input data desa	Sukses
		Mengklik tombol edit	Dapat menampilkan halaman edit desa	Berhasil menampilkan halaman edit desa	Sukses
3.	Kelola Data RKA Pendapatan	Mengklik tombol tambah	Dapat menampilkan halaman input data RKA pendapatan	Berhasil menampilkan halaman input data RKA pendapatan	Sukses

		Mengklik tombol edit	Dapat menampilkan halaman edit RKA pendapatan	Berhasil menampilkan halaman edit RKA pendapatan	Sukses
4.	Kelola RKA Pengeluaran (Belanja/Gaji)	Mengklik tombol tambah	Dapat menampilkan halaman input data RKA belanja/gaji	Berhasil menampilkan halaman input data RKA belanja	Sukses
		Mengklik tombol edit	Dapat menampilkan halaman edit RKA belanja/gaji	Berhasil menampilkan halaman edit RKA belanja	Sukses
5.	Kelola Belanja	Mengklik tombol Harga(biaya)	Dapat menampilkan halaman input data harga (biaya) belanja/gaji	Berhasil menampilkan halaman input data harga (biaya) belanja/gaji	Sukses

#### Analisis Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti, dimana peneliti ingin mengetahui permasalahan yang ada pada tiap-tiap desa di kecamatan Rampi kabupaten Luwu Utara dalam mengelola data anggaran desa. Kebanyakan desa yang ada di kecamatan Rampi dalam melakukan pengelolaan anggaran desa telah menggunakan aplikasi siskeudes yang di instal pada computer, namun aplikasi ini tersebut belum bisa di akses secara online. Kebanyakan operator yang ada didesa telah mahir dalam menggunakan computer sehingga nantinya memudahkan mereka dalam mengoperasikan sistem yang akan peneliti buat.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, kesimpulan dari penelitian ini adalah:

- Membangun aplikasi pengelolaan anggaran dana desa pada desa Tedeboe kecamatan Rampi berbasis web terlebih dahulu dirancang menggunakan model UML. Perancangan menggunakan model UML meliputi diagram *activity*, diagram *sequence*, dan diagram *class*.
- Aplikasi pengelolaan anggaran dana desa dibangun dengan menggunakan

bahasa pemrograman PHP versi 7, HTML sebagai media bahasa markup dan database MySQL versi 5.6. sebagai media penyimpanan data.

- Sistem informasi yang dibuat diuji dengan menggunakan metode pengujian black box, dimana semua tampilan yang diuji sesuai yang diinginkan.

#### Daftar Pustaka

- Rabb dan Muchlis. 2016. Implementasi Kebijakan Dana Desa Berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 93 Tahun 2015 Pada Kecamatan Ganra Kabupaten Soppeng. Jurnal Ilmiah Akuntansi Peradaban. Vol. II.
- Sofiyanto, dkk. 2017. Pengelolaan Dana Desa Dalam Upaya Meningkatkan Pembangunan Di Desa Banyuates Kecamatan Banyuates Kabupaten Sampang. Jurnal Ilmiah Riset Manajemen. Vol. 06
- Bastian, Indra. 2010. Akuntansi Sektor Publik Suatu Pengantar Edisi Ketiga. Penerbit Erlangga :Jakarta
- Berre (2018) Pengelolaan Anggaran Belanja Pengadaan Barang/Jasa Pada Kantor Wilayah Direktorat Jenderal Kekayaan Negara Kementerian

Keuangan Provinsi Sulawesi Selatan  
Eprints Universitas Negeri Makassar.

- [5] Abednego Dwi Septiadi dan Umti Mardiyati. 2018. Aplikasi Pengelolaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa Menggunakan Extreme Programming. Jurnal Pro Bisnis. Vol. 11.
- [6] Erfina Latuconsina, Bayu Priyambadha dan Herman Tolle. 2019. Pengembangan Aplikasi Web Pengelolaan Alokasi Dana Desa Dengan Model Prototyping. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Vol. 3
- [7] Mustaqbal. 2015. Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus : Aplikasi Prediksi Kelulusan SNMPTN). Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan. Vol. 1.