

PENGEMBANGAN APLIKASI WEB PENGELOLAAN ALOKASI DANA DESA DENGAN MODEL PROTOTYPING

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:
Erfin Latuconsina
NIM: 145150207111105



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 14 Desember 2018

Erfina Latuconsina
NIM: 145150207111105



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah subhanahu wa ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu, yang di beri Judul “Pengembangan aplikasi web pengelolaan alokasi dana desa dengan model prototyping”

Tujuan dari penyusunan skripsi ini guna memenuhi salah satu persyaratan untuk meraih gelar sarjana di jurusan Informatika pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya. Didalam pengerjaan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, arahan, serta kerja sama dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Kepada kedua orang tua penulis yang telah memberikan semangat, motivasi , doa, dan saran serta dukungan kepada penulis selama berkuliah di malang.
2. Bapak Bayu Priyambadha S.Kom selaku pembimbing I, yang telah memberi bimbingan, pengarahan, dan memberikan ide dalam proses pengerjaan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.
3. Bapak Dr. Eng. Herman Tolle selaku pembimbing II, yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam proses penyusunan laporan skripsi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Teman – teman informatika yang telah membantu dalam pengerjaan dan memberikan ide-ide kepada penulis sehingga menambah pengetahuan penulis dalam pengerjaan dan memberikan semangat untuk segera menyelesaikan skripsi.
5. Kepada om dan tante penulis di bandulan yang telah menjaga dan merawat penulis selama berkuliah di malang

Penulis meyakini bahwa skripsi ini masih belum sempurna dan memiliki kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca akan penulis terima dengan senang hati untuk menyempurnakan penulisan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih, dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan untuk pembaca dan juga penulis sendiri.

Malang, 19 November 2018

Penulis

Erfina Latuconsina

ABSTRAK

Erfina Latuconsina. 2018. Pengembangan Aplikasi Web Pengelolaan Alokasi Dana Desa Dengan Model Prototyping, Program Tesis Informatika / Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya.

Pembimbing: Bayu Priyambadha, S.Kom, M.Kom dan Dr. Eng. Herman Tolle, S.T, M.T

Pembangunan sebuah desa dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat desa, guna meningkatkan kesejahteraan dapat dilakukan dengan cara pemenuhan kebutuhan dasar, melakukan pembangunan sarana dan prasarana desa, serta mengembangkan potensi ekonomi lokal. Dalam rangka meningkatkan pelayanan dan kesejahteraan masyarakat, suatu desa mempunyai hak untuk memperoleh bagian dari dana keuangan pusat dan daerah yang diterima oleh kabupaten yang disebut sebagai Alokasi Dana Desa (ADD) yang disalurkan melalui Kas Desa / rekening Desa. Namun terkadang pemerintah kurang mendapatkan info mengenai bagaimana manajemen keuangan pada suatu desa dan pemakaian dana dengan laporan keuangan tidak sesuai sehingga membuat bingung pengawas keuangan pada kantor pemerintahan. Oleh karena itu dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mempermudah proses pengawasan penggunaan alokasi dana desa, dengan dibangun suatu sistem pelaporan berbasis web untuk pengawasan keuangan mempermudah dalam melakukan pengawasan alokasi dana desa, karena semua laporan keuangan, laporan pemakaian dana dan kegiatan desa akan diinputkan ke website pengawasan alokasi dana desa dan dapat langsung dicek oleh pengawas keuangan. Penelitian ini menggunakan model *prototyping* sebagai model pengembangan perangkat lunak, dan menggunakan framework bootstrap, serta menggunakan jquery dan javascript dalam pembuatan tampilan sistem yang interaktif. Pada tahap pengujian digunakan pengujian fungsional *white box* dan *black box* serta pengujian non fungsional yaitu *compactibility testing*. Dari hasil pengujian terhadap fungsional yang ada pada sistem diperoleh bahwa 45 fungsionalitas yang ada pada sistem memperoleh hasil 100 % valid atau tidak ada kesalahan pada sistem. Dan hasil dari pengujian non fungsional diperoleh hasil bahwa sistem dapat dijalankan pada dua *browser* yang berbeda yaitu pada *google chrome* dan *Mozilla firefox*.

Kata kunci : Alokasi Dana Desa, *Prototyping*, *bootstrap*.

ABSTRACT

Erfina Latuconsina. 2018. Pengembangan Aplikasi Web Pengelolaan Alokasi Dana Desa Dengan Model Prototyping, Thesis Program Informatics / Computer Science, Faculty of Computer Science, Universitas Brawijaya.

Promotor: Bayu Priyambadha, S.Kom, M.Kom and Dr. Eng. Herman Tolle, S.T, M.T

The development of a village is done to improve the welfare and quality of life of the village community, in order to improve welfare, it can be done by fulfilling basic needs, developing village facilities and infrastructure, and developing local economic potential. In order to improve the service and welfare of the community, a village has the right to obtain a portion of the central and regional financial funds received by the district which is referred to as the Village Fund Allocation (ADD) which is channeled through Village Treasury / Village accounts. But sometimes the government does not get information about how financial management in a village and the use of funds with financial statements are not appropriate, confusing financial supervisors at government offices. Therefore this research was carried out with the aim of facilitating the supervision process of the use of village fund allocation, with a web-based reporting system for financial supervision being built facilitating supervision of village fund allocations, because all financial reports, fund usage reports and village activities will be entered into the website supervision of village fund allocation and can be directly checked by the financial supervisor. This study uses a prototyping model as a software development model, and uses a bootstrap framework, and uses jquery and javascript in making interactive display systems. At the testing stage used functional white box and black box testing and non-functional testing, namely compactibility testing. From the results of testing on the functional that is on the system, it is obtained that 45 existing functionality on the system get 100% valid results or there are no errors in the system. And the results of non-functional testing showed that the system can be run on two different browsers, namely on Google Chrome and Mozilla Firefox.

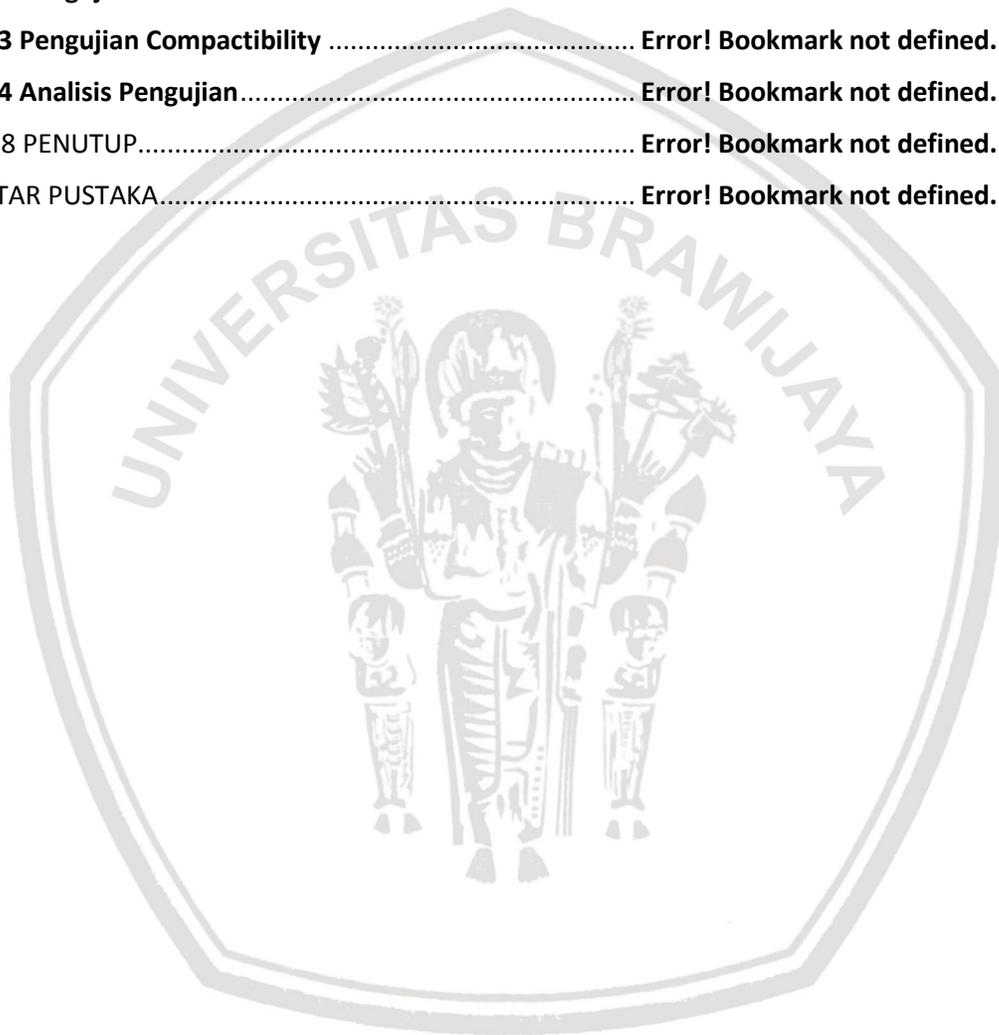
Keywords: *village fund allocation, prototyping, bootstrap.*

DAFTAR ISI

COVER.....	1
PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	2
KATA PENGANTAR.....	3
ABSTRAK.....	4
ABSTRACT	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR TABEL.....	9
DAFTAR GAMBAR.....	12
BAB 1 PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Sistematika Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN	Error! Bookmark not defined.
2.1 KAJIAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.2 STUDI LITERATUR.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 ATURAN DANA DESA.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 WEBSITE	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 HTML.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 PHP	Error! Bookmark not defined.
2.2.5 CSS.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.6 UML.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.7 MYSQL.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.8 PROTOTYPE.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.9 PENGUJIAN SISTEM	Error! Bookmark not defined.
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Studi Literatur	Error! Bookmark not defined.

3.2 Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.3 Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
3.4 Analisis Kebutuhan	Error! Bookmark not defined.
3.5 Rancangan Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.6 Implementasi	Error! Bookmark not defined.
3.7 Pengujian	Error! Bookmark not defined.
BAB 4 ANALISIS KEBUTUHAN	Error! Bookmark not defined.
4.1. Deskripsi Umum Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.2 Analisis Kebutuhan	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Identifikasi Aktor	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Kebutuhan Fungsional.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Kebutuhan Non Fungsional.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.4 Diagram Use Case	Error! Bookmark not defined.
4.2.5 Use Case Scenario.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 5 PERANCANGAN.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Perancangan <i>Activity Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
1. Login admin	Error! Bookmark not defined.
2. Melihat laporan pemakaian dana	Error! Bookmark not defined.
3. Mengirim laporan pemakaian dana	Error! Bookmark not defined.
4. Download bukti laporan pemakaian dana	Error! Bookmark not defined.
5.2 Perancangan <i>Sequence Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
1. Laporan pemakaian dana :	Error! Bookmark not defined.
2. Download bukti laporan pemakaian dana	Error! Bookmark not defined.
3. Mengirim surat pencairan dana	Error! Bookmark not defined.
5.3 Perancangan <i>Class Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
5.4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
5.5 Perancangan Antarmuka.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.1 Kepala desa :	Error! Bookmark not defined.
5.4.2 Kasubag administrasi desa :	Error! Bookmark not defined.
5.6 Perancangan <i>Algoritma</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB 6 IMPLEMENTASI	Error! Bookmark not defined.
6.1 Spesifikasi Pengembangan Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
a. Spesifikasi perangkat keras	Error! Bookmark not defined.

b. Spesifikasi perangkat lunak.....	Error! Bookmark not defined.
6.2 Implementasi Algoritma.....	Error! Bookmark not defined.
6.3 Implementasi Antarmuka	Error! Bookmark not defined.
A. Kasubag Administrasi Desa :	Error! Bookmark not defined.
B. Kepala Desa :	Error! Bookmark not defined.
BAB 7 PENGUJIAN	Error! Bookmark not defined.
7.1 Pengujian Unit	Error! Bookmark not defined.
7.2 Pengujian Validasi	Error! Bookmark not defined.
7.3 Pengujian Compactibility	Error! Bookmark not defined.
7.4 Analisis Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 8 PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1	Indentikasi Aktor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2	Kebutuhan Fungsional	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3	Kebutuhan Non Fungsional.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4	<i>Use Case Login</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5	<i>Use Case Logout</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6	<i>Use Case</i> Melihat Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7	<i>Use Case</i> Lihat Detail Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8	<i>Use Case</i> Cetak Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9	<i>Use Case</i> Melihat Surat Pencairan Dana..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 10	<i>Use Case</i> Lihat Detail Surat	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 11	<i>Use Case Download</i> Surat	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 12	<i>Use Case</i> Melihat Laporan Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 13	<i>Use Case</i> Lihat Detail laporan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 14	<i>Use Case</i> Cetak Laporan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 15	<i>Use Case</i> Download Bukti Laporan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 16	<i>Use Case</i> Melihat Daftar Desa	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 17	<i>Use Case</i> Hapus Desa	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 18	<i>Use Case</i> Tambah Pengumuman	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 19	<i>Use Case</i> Melihat Daftar Pengumuman.	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 20	<i>Use Case</i> Hapus Pengumuman	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 21	<i>Use Case</i> Tambah Desa	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 22	<i>Use Case</i> Rekapitulasi Laporan Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 23	<i>Use Case</i> Rekapitulasi Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 24	<i>Use Case</i> Melihat Daftar User	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 25	<i>Use Case</i> Edit Daftar User	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 26	<i>Use Case Login</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 27	<i>Use Case Logout</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 28	<i>Use Case</i> Melihat Pengumuman	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 29	<i>Use Case</i> Mengirim Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 30	<i>Use Case</i> Mengirim Surat Pencairan Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 31	<i>Use Case</i> Mengirim Laporan Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 32	<i>Use Case register</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 33	<i>Use Case</i> Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 34	<i>Use Case</i> Detail Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 35	<i>Use Case</i> Laporan Pemakaian Dana.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 36	<i>Use Case</i> Detail Laporan Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 37	<i>Use Case</i> Surat Pencairan Dana	Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 38 *Use Case* Detail Surat Pencairan Dana... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 1 Penjelasan Antarmuka Halaman Awal Sistem **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 2 Penjelasan Antarmuka Halaman *Dashboard* Kepala Desa Prototype 1 **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 3 Penjelasan Antarmuka Halaman *Dashboard* Kepala Desa Prototype 2 **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 4 Penjelasan Antarmuka Halaman Kirim Rencana Pemakaian Dana **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 5 Penjelasan Antarmuka Halaman Kirim Surat Pencairan Dana **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 6 Penjelasan Antarmuka Halaman Kirim Laporan Pemakaian Dana **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 7 Penjelasan Antarmuka Halaman Daftar Laporan Pemakaian Dana prototype 1 **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 8 Penjelasan Antarmuka Halaman Daftar Laporan Pemakaian Dana Prototype 2 **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 9 Penjelasan Antarmuka Halaman Daftar Rencana Pemakaian Dana Prototype 1 **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 10 Penjelasan Antarmuka Halaman Daftar Surat Pencairan Dana Prototype 1 **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 11 Penjelasan Antarmuka Halaman Daftar Surat Pencairan Dana Prototype 2 **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 12 Penjelasan Antarmuka Halaman Awal Sistem **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5.13 Penjelasan Antarmuka Halaman *Dashboard* Kasubag Administrasi Desa **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 14 Penjelasan Antarmuka Halaman Lihat Rencana Pemakaian Dana **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 15 Penjelasan Antarmuka Halaman Lihat Surat Pencairan Dana **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 16 Penjelasan Antarmuka Halaman Tambah Desa **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 17 Penjelasan Antarmuka Halaman Daftar Desa **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 18 Penjelasan Antarmuka Halaman Lihat Pengumuman **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 19 Penjelasan Antarmuka Halaman Tambah Pengumuman **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 20 Penjelasan Antarmuka Halaman Rekapitulasi Laporan **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 21 Penjelasan Antarmuka Halaman Rekapitulasi Rencana **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 22 Penjelasan Antarmuka Halaman Lihat Daftar User **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 6. 1 Spesifikasi Paerangkat Keras.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 6. 2 Spesifikasi Paerangkat Lunak.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 1 Pengujian Unit Rencana _proses.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 2 Pengujian Unit <i>Download</i> Bukti Laporan.	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 3 Pengujian Unit Hasil_upload.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 4 Kasus Uji Login Sebagai Admin	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 5 Kasus Uji Login Sebagai Kepala desa.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 6 Kasus Uji Gagal Login	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 7 Kasus Uji Register	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 8 Kasus Uji Gagal Register	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 9 Kasus Uji Register Dengan Username Yang Telah Terdaftar	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 10 Kasus Uji Laporan Pemakaian Dana.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 11 Kasus Uji Lihat Detail Laporan Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 12 Kasus Uji Kirim Laporan Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 13 Kasus Uji Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 14 Kasus Uji Lihat Detail Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 15 Kasus Uji Kirim Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 16 Kasus Uji Surat Pencairan Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 17 Kasus Uji Lihat Detail Surat Pencairan Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 18 Kasus Uji Kirim Surat Pencairan Dana....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 19 Kasus Uji Lihat Laporan Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 20 Kasus Uji Lihat Detail Laporan Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 21 Kasus Uji <i>Print</i> Daftar Laporan Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 22 Kasus Uji <i>Print</i> Detail Laporan Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 23 Kasus Uji <i>Download</i> Daftar Laporan Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 24 Kasus Uji Lihat Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 25 Kasus Uji Lihat Detail Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 26 Kasus Uji Print Daftar Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 27 Kasus Uji <i>Download</i> Daftar Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 28 Kasus Uji <i>Print</i> Detail Rencana Pemakaian Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 29 Kasus Uji Lihat Surat Pencairan Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 30 Kasus Uji Lihat Detail Surat Pencairan Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 31 Kasus Uji <i>Print</i> Daftar Surat Pencairan Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 32 Kasus Uji <i>Download</i> Daftar Surat Pencairan Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 33 Kasus Uji <i>download</i> Surat Pencairan Dana	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 34 Kasus Uji Lihat Daftar Desa	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 35 Kasus Uji Edit Desa	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 36 Kasus Uji Hapus Desa	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 37 Kasus Uji Lihat Daftar Pengumuman	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 38 Kasus Uji Edit Pengumuman	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. 39 Kasus Uji Hapus Pengumuman	Error! Bookmark not defined.

- Tabel 7. 40 Kasus Uji Tambah Desa **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7. 41 Kasus Uji Tambah pengumuman **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7. 42 Kasus Uji Lihat Daftar *User*..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7. 43 Kasus Uji Edit *User* **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7. 44 Kasus Uji Hapus *User*..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7. 45 Kasus Uji Rekapitulasi Laporan Pemakaian Dana**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7. 46 Kasus Uji Rekapitulasi Rencana Pemakaian Dana**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7. 47 Karakteristik Pengujian *Compatibility*.... **Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Alur proses alokasi dana desa..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 1 *Ilustrasi gambaran umum sistem* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 1 *Activity diagram login admin*..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 2 *Activity diagram* melihat laporan pemakaian dana**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 3 *Activity diagram* mengirim laporan pemakaian dana**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 4 *Activity diagram download* bukti laporan pemakaian dana**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 5 *Sequence diagram* Laporan Pemakaian Dana**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 6 *Sequence diagram download* bukti laporan pemakaian dana**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 7 *Sequence diagram* mengirim surat pencairan dana**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 8 *Class diagram* pengelolaan alokasi dana desa**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 9 *Entity relationship diagram* pengelolaan alokasi dana desa**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 10 Perancangan antarmuka halaman awal sistem**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 11 Perancangan antarmuka halaman *dashboard* kepala desa**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 12 Perancangan antarmuka halaman kirim rencana**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 13 Perancangan antarmuka kirim surat pencairan dana**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 14 Perancangan antarmuka halaman kirim laporan pemakaian**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 15 Perancangan antarmuka h balaman daftar laporan pemakaian**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 16 Perancangan antarmuka halaman daftar rencana pemakaian**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 17 Perancangan antarmuka halaman daftar surat pencairan dana**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 18 Perancangan antarmuka halaman awal sistem**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 19 Perancangan antarmuka halaman *dashboard* kasubag administrasi**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 20 Perancangan antarmuka halaman lihat rencana pemakaian dana**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 21 Perancangan antarmuka halaman lihat surat pencairan dana**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 22 Perancangan antarmuka halaman tambah desa**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 23 Perancangan antarmuka halaman daftar desa**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 24 Perancangan antarmuka halaman lihat pengumuman**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 25 Perancangan antarmuka halaman tambah pengumuman**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5. 26 Perancangan antarmuka halaman rekapitulasi laporan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5. 27 Perancangan antarmuka halaman rekapitulasi rencana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5. 28 Perancangan antarmuka halaman lihat daftar user **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 1 Implementasi Antarmuka Halaman Awal Sistem **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 2 Implementasi Antarmuka Halaman *dashboard* **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 3 Implementasi Antarmuka Laporan Pemakaian Dana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 4 Implementasi Antarmuka Detail Daftar Laporan Pemakaian Dana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 5 Implementasi Antarmuka Rencana Pemakaian Dana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 6 Implementasi Antarmuka Detail Rencana Pemakaian Dana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 7 Implementasi Antarmuka Surat Pencairan Dana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 8 Implementasi Antarmuka Detail Surat Pencairan Dana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 9 Implementasi Antarmuka Daftar Desa **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 10 Implementasi Antarmuka Edit Desa .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 11 Implementasi Antarmuka Tambah Desa **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 12 Implementasi Antarmuka Daftar Pengumuman **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 13 Implementasi Antarmuka Edit Pengumuman **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 14 Implementasi Antarmuka Tambah Pengumuman **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 15 Implementasi Antarmuka Daftar User **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 16 Implementasi Antarmuka Edit User .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 17 Implementasi Antarmuka Rekapitulasi Laporan Pemakaian **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 18 Implementasi Antarmuka Rekapitulasi Rencana Pemakaian **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 19 Implementasi Antarmuka *dashboard* Kepala Desa **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 20 Implementasi Antarmuka daftar laporan pemakaian dana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 21 Implementasi Antarmuka Detail Laporan Pemakaian Dana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 22 Implementasi Antarmuka daftar rencana pemakaian dana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 23 Implementasi Antarmuka Detail Rencana Pemakaian Dana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 24 Implementasi Antarmuka Daftar Surat Pencairan Dana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 25 Implementasi Antarmuka Detail Surat Pencairan Dana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 26 Implementasi Antarmuka Form Kirim Laporan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 27 Implementasi Antarmuka Form Kirim Rencana **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 6. 28 Implementasi Antarmuka Form Kirim Surat **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 7. 1 Halaman *Browser Mozilla Firefox* Ketika Melakukan Fungsionalitas Lihat Daftar Laporan..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 7. 2 Halaman *Browser Google Chrome* Ketika Melakukan Fungsionalitas Lihat Daftar Surat..... **Error! Bookmark not defined.**



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan sebuah desa dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat desa, guna meningkatkan kesejahteraan dapat dilakukan dengan cara memenuhi kebutuhan dasar, melakukan pembangunan sarana dan prasarana desa, serta mengembangkan potensi ekonomi lokal dengan memanfaatkan sumber daya alam dan lingkungan. Dalam rangka meningkatkan pelayanan dan kesejahteraan masyarakat, suatu desa mempunyai hak untuk mendapatkan bagian dari dana keuangan pusat dan daerah yang diterima oleh kabupaten. Perolehan dana tersebut yang disebut sebagai Alokasi Dana Desa (ADD) yang disalurkan melalui Kas Desa / rekening Desa. Pemberian Alokasi Dana Desa adalah wujud pemenuhan hak desa untuk menyelenggarakan otonominya dan berkembang mengikuti pertumbuhan dari desa itu sendiri berdasar keanekaragamam, partisipasi, demokrasi dan pemberdayaan masyarakat.

Kebijakan pembagian dana desa dibagi berdasarkan beberapa kriteria yaitu (Kementrian keuangan, 2016) :

1. Berasdasarkan jumlah penduduk desa, angka kemiskinan, dan luas wilayah dari desa tersebut.
2. Pengalokasian Dana Desa dibagi berdasarkan perhitungan berikut ini:
 - 90% pemerataan (Alokasi Dasar-AD)
 - 10% yang berdasarkan variabel jumlah penduduk desa, angka kemiskinan desa, luas wilayah desa, dan tingkat kesulitan geografis desa, dengan bobot masing-masing variabel sebesar 25%; 35%; 10%; dan 30%.
3. Dan juga mempertimbangkan beberapa aspek berikut ini :
 - Aspek pemerataan dan keadilan.
 - Rasio penerimaan Dana Desa yang terkecil dan terbesar
 - Standar deviasi yang paling rendah.

Namun terkadang pemerintah kurang mendapatkan info mengenai bagaimana manajemen keuangan pada suatu desa dan pemakaian dana dengan laporan keuangan tidak sesuai sehingga

membuat bingung pengawas keuangan pada kantor pemerintahan. Pembangunan suatu desa pun tidak dapat diawasi karena jauhnya suatu desa sehingga sulit untuk para pengawas keuangan datang dan mengecek satu-satu proyek yang sedang dijalankan di sebuah desa. Sekertaris jenderal kementerian desa pun mengakui bahwa adanya kelemahan dalam pengawasan dana desa yang diberikan oleh pemerintah, hal itu terlihat dengan banyaknya laporan dari masyarakat terkait penyalahgunaan dana desa. Bahkan ditahun 2016 dari total dana desa nasional sebesar Rp. 46,90 triliun yang digunakan untuk pembangunan desa dan keperluan desa hanya setengah dari dana yang diberikan yang digunakan untuk pembangunan dan jelas rincian penggunaannya, dan sisa dana lainnya tidak diketahui rincian penggunaannya. Untuk mempermudah proses pengawasan penggunaan alokasi dana desa, perlu dibangun suatu sistem berbasis teknologi informasi untuk kasubag administrasi desa.

Dengan adanya konsep pelaporan berbasis web untuk pengawasan keuangan desa tidak akan lagi mengalami kesulitan dalam melakukan pengawasan alokasi dana desa dan tidak perlu pergi jauh ke desa untuk mengawasi kegiatan pembangunan sarana desa, karena semua laporan keuangan dan laporan pemakaian dana dan kegiatan desa akan diinputkan ke website pengawasan alokasi dana desa dan dapat langsung dicek oleh pengawas keuangan. Selain itu pada website ini kepala desa pun dapat mengirimkan berkas rencana kegiatan desa untuk melakukan pencairan dana desa tanpa harus ke pemerintahan kabupaten/kota untuk mengajukan berkas administrasi pengajuan alokasi dana desa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, maka dapat dibuat rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana analisis kebutuhan aplikasi web pengelolaan alokasi dana desa?
2. Bagaimana rancangan aplikasi web pengelolaan alokasi dana desa?
3. Bagaimana implementasi dari aplikasi web pengelolaan alokasi dana desa?
4. Bagaimana hasil pengujian dari aplikasi web pengelolaan alokasi dana desa?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian adalah merancang dan membangun aplikasi web pengelolaan alokasi dana desa sehingga dapat memudahkan proses pengelolaan alokasi dana desa dalam hal pengajuan rencana pemakaian dana dan pengawasan pemakaian alokasi dana desa.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Adanya aplikasi alokasi dana desa dapat mempermudah kepala desa untuk melakukan pengurusan pengajuan rencana pemakaian alokasi dana desa hingga pelaporan pemakaiannya.
2. Dapat memberikan informasi alokasi dana desa yang saling terintegrasi kepada kasubag administrasi desa.
3. Kasubag administrasi desa dapat mengetahui segala kegiatan yang terjadi dalam pemakaian alokasi dana desa.

1.5 Batasan Penelitian

Agar pembahasan lebih terarah dan tidak terlalu jauh dari dari yang dituju, maka permasalahan dibatasi dalam batasan sebagai berikut :

1. Studi kasus dilakukan pada desa rutah.
2. Aplikasi yang dibuat berbasis web dengan menggunakan *framework bootstrap*.

1.6 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan
Bab ini berisi tentang latar belakang masalah dari penelitian skripsi, Identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat yang didapatkan dari penelitian skripsi, batasan masalah skripsi, dan sistematika pembahasan serta jadwal penelitian.
2. Bab II Landasan Kepustakaan
Bab ini berisi teori-teori yang akan digunakan penulis sebagai dasar untuk menyusun skripsi ini.
3. Bab III Metodologi Penelitian
Bab ini membahas tentang metode penelitian yang sesuai dengan implementasi metode perancangan prototype.
4. Bab IV Analisis Kebutuhan
Bab ini membahas tentang analisis kebutuhan dan aktor yang terlibat dari sistem yang akan dikerjakan
5. Bab V Perancangan
Bab ini membahas perancangan dari sistem yang akan dikerjakan
6. Bab VI Implementasi
Bab ini membahas penjelasan dari hasil program dan tampilannya
7. Bab VII Pengujian
Bab ini membahas tentang pengujian dari aplikasi yang dikerjakan dan hasil analisisnya
8. Bab VIII Penutup
Bab ini membahas tentang kesimpulan yang didapatkan dari jawaban rumusan masalah dan hasil analisisnya beserta saran untuk ke depannya.

BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

2.1 KAJIAN PUSTAKA

Beberapa penelitian telah mengangkat permasalahan pengembangan sistem dengan menggunakan metode *prototype*, berikut ini akan dijelaskan beberapa diantaranya.

Miftahul Akbar (2015) dengan judul Pengembangan Sistem Menggunakan Model *Prototype* Pada Sistem Informasi Pemetaan Potensi Pertanian Berbasis Web. Penelitian ini berdasarkan permasalahan terkait aktivitas pencatatan dan pengolahan informasi data pertanian yang masih dilakukan secara manual. Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik observasi dengan mengadakan kunjungan pada tempat yang akan di observasi dan secara langsung melakukan tanya jawab untuk mengetahui permasalahan yang ada dan mengumpulkan data-data yang dapat mendukung penyusunan skripsi. Penulis juga menggunakan metode pengembangan menggunakan *prototype*, sehingga memudahkan dalam mengelola data pertanian dan dengan menggunakan *prototype* juga dapat mengurangi resiko kesalahan.

Alawiyah Nurmala (2017) dengan judul Pengembangan Aplikasi *E-SCHOOL* Dengan Pendekatan *Evolutionary Prototype* Studi Kasus SMP Negeri 1 Cikarang Barat. Penelitian ini berdasarkan permasalahan terkait aplikasi untuk memberikan kuis dan test melalui *website* untuk seluruh siswa SMP Negeri 1 Cikarang Barat. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara secara langsung dengan guru pada SMP Negeri 1 Cikarang Barat untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh guru dalam aplikasi *E-SCHOOL*. Penulis menggunakan metode *evolutionary prototype* dalam merancang aplikasi *E-SCHOOL*, sehingga narasumber dapat mengetahui bagaimana isi dari aplikasi *E-SCHOOL* yang akan dibuat.

Dari kedua penelitian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode *prototype* dari sebuah sistem akan memudahkan penulis untuk membuat aplikasi karena telah memiliki pandangan untuk merancang tampilan dari *website* yang akan dibuat.

2.2 STUDI LITERATUR

2.2.1 ATURAN DANA DESA

Sesuai dengan undang-undang nomor 33 tahun 2004 tentang perimbangan keuangan antara pemerintah pusat dan daerah yang menyatakan bahwa keseluruhan belanja daerah diprioritaskan untuk melindungi dan meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat dalam upaya memenuhi kewajiban daerah. Maka untuk meningkatkan pelayanan dan kesejahteraan masyarakat desa memiliki hak untuk memperoleh bagian dari dana perimbangan keuangan pusat dan daerah yang diterima oleh kabupaten. Perolehan bagian keuangan desa dari kabupaten dimaksud selanjutnya disebut Alokasi Dana Desa (ADD), yang penyalurannya dilakukan melalui Kas Desa / rekening Desa.

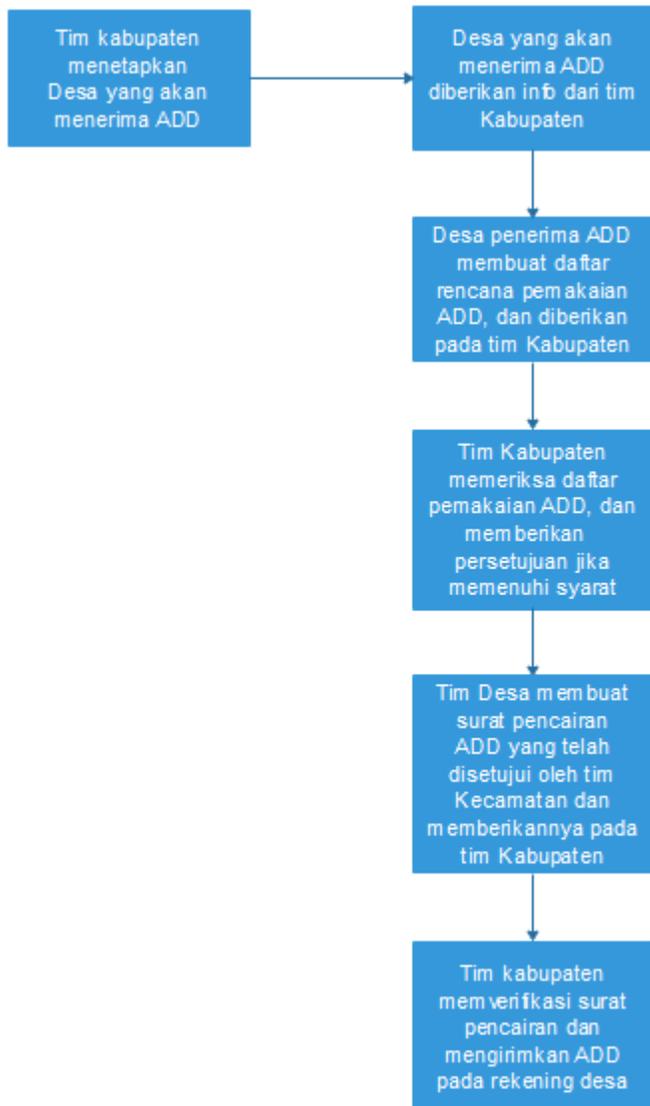
Rumusan yang digunakan untuk menghitung besarnya pembagian alokasi dana desa untuk setiap desa adalah berdasarkan Nilai Bobot Desa (BDx) yang dihitung dengan rumus dan variabel independen yang meliputi : jumlah penduduk, luas wilayah, potensi ekonomi (Kas Desa), kemiskinan, pendidikan dasar, kesehatan, keterjangkauan dan jumlah unit komunitas di Desa.

Dalam peraturan menteri keuangan nomer 257/ PMK 07/2015 disebutkan bahwa kabupaten/kota yang memiliki desa wajib memenuhi ADD paling sedikit 10% dari dana yang diterima kabupaten/kota dalam APBD setelah dikurangi dana alokasi khusus. Dan untuk kabupaten/kota yang tidak memenuhi ADD sebesar 10%, maka Menteri Keuangan dalam hal ini Direktur Jenderal Perimbangan Keuangan dapat melakukan penundaan dan/atau pemotongan DAU dan/atau DBH.

Dan berdasarkan pada peraturan menteri nomer 49/ PMK 07/2016 tentang tata cara pengalokasian, pemantauan, evaluasi, dan penggunaan alokasi dana desa. Maka pemakaian dana desa di prioritaskan untuk membiayai program dan kegiatan pada bidang pembangunan dan pemberdayaan desa, program yang dimaksudkan adalah pada bidang kegiatan produk unggulan desa atau kawasan desa, BUM desa bersama, pembangunan sarana olahraga desa, pembangunan desa berupa lingkungan pemukiman, transportasi, energi, informasi dan komunikasi, pemeliharaan sarana dan prasarana untuk pelayanan sosial kesehatan dan pendidikan.

Dalam proses pelaksanaan ADD dibentuk tim untuk mengawasi dan mengurus dana tersebut sehingga dana dapat di gunakan dengan sebaik-baiknya. Tim yang mengurus jalannya kegiatan ADD dibagi menjadi 3 tim, yaitu :

- a. Tim Kabupaten yang bertugas untuk menentukan desa penerima ADD, melakukan kegiatan pembinaan, melakukan monitoring desa dan evaluasi akhir kegiatan ADD bersama tim pendamping tingkat kecamatan, terdiri dari :
 1. Bupati dan Wakil Bupati sebagai pembina
 2. Asisten Pemerintah Setda sebagai penanggung jawab
 3. Kepala Bagian Pemerintahan Desa Sekertariat Daerah sebagai ketua tim
 4. Kasubag Kekayaan Desa Sekertariat Daerah sebagai sekretaris
 5. Asisten Administrasi, Kepala BAPPEDA, Kepala Bagian hukum dan HAM Sekertariat Daerah, Kepala Bagian keuangan Sekertariat Daerah, Kasubag Administrasi Desa Sekertariat Daerah sebagai anggota tim
- b. Tim Kecamatan yang bertugas mengumpulkan data dan menginventarisasi rencana pemakaian dana ADD, memantau proses pencairan ADD tiap desa, terdiri dari :
 1. Camat bertugas sebagai penanggung jawab tim kecamatan
 2. Sekretaris Kecamatan bertugas sebagai ketua tim
 3. Kasi Pemberdayaan Masyarakat Desa dan Staf Seksi Tata Pemerintahan bertugas sebagai anggota tim
- c. Tim Desa yang bertugas menyusun rencana pemakaian ADD, membuat surat pencairan dana, dan melakukan kegiatan administrasi keuangan serta pertanggung jawaban kegiatan ADD, melaporkan perkembangan kegiatan ADD secara periodik setiap xbulan, terdiri dari :
 1. Kepala Desa sebagai penanggung jawab, dan
 2. Unsur Perangkat Desa sebagai anggota tim



Gambar 2. 1 Alur proses alokasi dana desa

Tim kabupaten akan menetapkan desa mana saja yang akan menerima alokasi dana desa, setelah itu tim kabupaten akan mengumumkannya dan desa yang menerima alokasi dana desa akan membentuk tim desa untuk mengurus jalannya pemakaian alokasi dana desa. Kemudian tim desa dari tiap desa yang menerima alokasi dana desa akan mengirim rencana pemakaian alokasi dana desa kepada tim kabupaten, dan tim kabupaten akan mengecek apakah rencana tersebut telah sesuai dengan undang-undang pemakaian dana, bila sudah sesuai maka tim kabupaten akan menyetujui rencana tersebut dan tim desa akan mengirimkan surat untuk mencairkan alokasi

dana desa. Dan jika surat disetujui oleh tim kabupaten, maka tim kabupaten akan langsung mengirimkan alokasi dana desa tersebut ke rekening desa dari masing-masing desa yang telah dibuat sebelumnya oleh tim desa dari masing-masing desa penerima alokasi dana desa.

2.2.2 WEBSITE

Website adalah media informasi jaringan komputer yang dapat diakses oleh siapa saja dan dimana saja dengan biaya yang relatif murah, dan merupakan bentuk implementasi dari bahasa pemrograman web (*web programming*). Perkembangan bahasa web diawali dengan munculnya HTML (*Hypertext Markup Language*) dan kemudian dikembangkan dengan CSS (*Cascading Style Sheet*) yang bertujuan untuk memberikan tampilan yang lebih interaktif pada website. Kemudian beberapa bahasa pemrograman berbasis *server (server side)* mulai bermunculan yang dikembangkan oleh beberapa perusahaan perangkat lunak, seperti : ASP (*Active Server PageS*) oleh *Microsoft*, JSP (*Java Server Pages*) oleh *Sun Microsystem*, dan CGI (*Common Gateway Interface*). Namun bahasa pemrograman tersebut memiliki beberapa kendala, yaitu hanya bisa dijalankan di beberapa sistem operasi saja. Dan untuk mengatasinya maka muncullah bahasa pemrograman web yang dapat dijalankan disemua sistem operasi, yaitu bahasa pemrograman PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) (Hermawan, 2009).

2.2.3 HTML

Hypertext Markup Language (HTML) adalah bahasa yang digunakan untuk penulisan website dan merupakan dokumen ASCII (teks biasa) yang dirancang untuk tidak tergantung pada suatu sistem operasi tertentu, kegunaan bahasa ini adalah untuk memanipulasi browser sehingga dapat menampilkan informasi yang dapat dibaca oleh pengguna computer. Dokumen HTML disusun oleh elemen-elemen yang merupakan komponen dasar pembentuk HTML, beberapa contoh elemen pembentuk HTML adalah : *head*, *body*, *table*, *paragraph*, dan *list*. Setiap pembentukan dokumen html harus diawali dengan menuliskan tag `<html>` dan diakhiri dengan tag `</html>` , untuk menandai bahwa dokumen tersebut adalah html. *Section* atau elemen *head* ditandai dengan tag `<head>` diawal dan `</head>` diakhir, dan *section* atau elemen *body* ditandai dengan tag `<body>` dan tag `</body>` di akhir (Suryana dan Koesheryatin, 2014).

2.2.4 PHP

PHP merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang dapat digunakan untuk pemrosesan dan pengolahan data secara dinamis. Semua sintaks yang dituliskan pada pemrograman PHP akan dijalankan oleh *server* dan disertakan pada halaman HTML biasa yang dapat disebut sebagai *server-side embedded script language*. *Server* hanya bekerja apabila terdapat permintaan dari *client*, dalam hal ini *client* menggunakan kode-kode PHP yang dikirimkan sebagai permintaan kepada *server*. Kode yang dibuat dalam PHP diakses oleh user melalui *server*, kemudian *server* mengirim permintaan halaman web yang dikunjungi. Ketika *user* mengunjungi halaman web yang ditulis dalam PHP, *server* membaca skrip PHP dan memrosesnya menurut arah skrip, skrip PHP memanggil *server* untuk kemudian mengirim data dalam bentuk skrip HTML agar dapat dijalankan dalam web browser. Rancangan dan konsep PHP cukup sederhana, dengan membuat sebuah HTML biasa ditambahkan dengan kode-kode program maka akan menjadi sebuah skrip PHP (Hermawan, 2009).

2.2.5 CSS

CSS adalah salah satu kode program untuk menghias dan mengatur gaya tampilan dalam sebuah website sehingga menjadi semenarik mungkin. CSS digunakan oleh programmer untuk menentukan warna, tata letak font, jenis dan warna font untuk presentasi tampilan dari dokumen situs mereka. Terdapat dua sifat CSS yaitu internal dan eksternal, jika menggunakan internal maka skrip CSS akan dimasukkan secara langsung bersama dengan file code halaman website yang akan didesain. Dan jika menggunakan yang eksternal maka skrip CSS akan diletakkan pada berkas khusus tersendiri dan pada file code desain halaman website akan dibuat suatu tautan untuk memanggil file script CSS (Suryana dan koesheryatin, 2014).

2.2.6 UML

Fowler (2005) mengungkapkan bahwa UML (Unified Modeling Language) adalah suatu bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek, dan termasuk dalam keluarga notasi grafis yang didukung oleh meta-model tunggal untuk membantu

pendeskripsian dan mendesain sistem perangkat lunak. Dan UML dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu :

1. *Use case* : Teknik merekam persyaratan fungsional pada sebuah sistem, mendeskripsikan interaksi antara para pengguna sistem dengan sistem itu sendiri dengan memberi sebuah narasi tentang bagaimana cara sebuah sistem digunakan
2. *Class diagram* : *Class diagram* berisi penjelasan deksripsi jenis-jenis objek yang ada di dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terdapat di antara mereka, dan juga menunjukkan property dan operasi pada sebuah *class* dan batasan-batasan yang terdapat dalam hubungan objek tersebut.
3. *Sequence diagram* : Sebuah *sequence diagram* secara khusus menjabarkan *behavior* sebuah scenario sederhana
4. *State machine diagram* : adalah teknik yang digunakan untuk menggambarkan suatu *behavior* pada sebuah sistem. Dalam pendekatan berorientasi objek, digambarkan sebuah *state machine diagram* untuk sebuah *class* tunggal untuk menunjukkan *behavior* seumur hidup sebuah objek tunggal.
5. *Activity diagram* : adalah teknik penggambaran logika procedural, proses bisnis, dan jalur kerja.

2.2.7 MYSQL

MySQL merupakan DBMS (*Database Management System*) yang berfungsi sebagai pengelola data dengan cara yang sangat fleksibel dan cepat, yang dapat menyimpan data ke dalam tabel, menghapus data dalam tabel, dan juga mengubah data dan mengambil data yang tersimpan di dalam tabel. MySQL banyak dipakai untuk kepentingan penanganan database karena bersifat open source yang berarti dapat dipakai siapa saja tanpa harus membayar dan tanpa mengunduh source code yang ada (Sidik dkk., 2014).

2.2.8 PROTOTYPE

Sommerville (2003) mengungkapkan bahwa *Prototype* merupakan sebuah versi awal dari sistem perangkat lunak yang dipakai mendemonstrasikan konsep sebuah sistem, mencoba

pilihan desain sistem, dan menemukan solusi untuk permasalahan sistem. *Prototype* perangkat lunak mendukung 2 kegiatan proses rekayasa, yaitu :

1. Elisitasi persyaratan : *Prototype* sistem memungkinkan user untuk bereksperimen dan melihat bagaimana sistem membantu pekerjaan mereka.
2. Validasi persyaratan : *Prototype* dapat mengungkapkan sistem yang error dan setiap hal-hal yang terlewatkan pada persyaratan yang telah diajukan.

Prototype juga dapat digunakan sebagai teknik analisis dan pengurangan resiko yang signifikan, sehingga dapat mengurangi jumlah masalah dalam spesifikasi persyaratan dan biaya pengembangan keseluruhan bisa lebih rendah.

2.2.9 PENGUJIAN SISTEM

Pressman (2010) mengungkapkan bahwa Pengujian untuk aplikasi web mengadopsi prinsip dasar untuk semua pengujian perangkat lunak, dan menerapkan strategi dan taktik yang digunakan untuk sistem berorientasi objek. Berikut ini langkah-langkah strategi pengujian untuk aplikasi web :

1. Model isi aplikasi web ditinjau untuk menemukan kesalahan yang ada.
2. Model antarmuka aplikasi web ditinjau untuk memastikan semua kasus yang digunakan dapat diakomodasi.
3. Antarmuka pengguna diuji untuk menemukan kesalahan dalam presentasi/mekanik navigasi.
4. Setiap komponen fungsional diuji per unit
5. Aplikasi web diimplementasikan dalam berbagai konfigurasi lingkungan yang berbeda dan diuji kompatibilitasnya dengan setiap konfigurasi yang ada
6. Uji keamanan dilakukan dalam upaya mencari kelemahan yang ada di dalam aplikasi web
7. Kinerja pengujian dikontrol

Pengujian perangkat lunak dibagi menjadi beberapa implementasi pengujian yang dapat dipilih, yaitu :

1. *Black box* : Menentukan perilaku sistem / bagian sistem yang menanggapi rangsangan stimulan tertentu (peristiwa) dengan menerapkan seperangkat aturan transisi yang

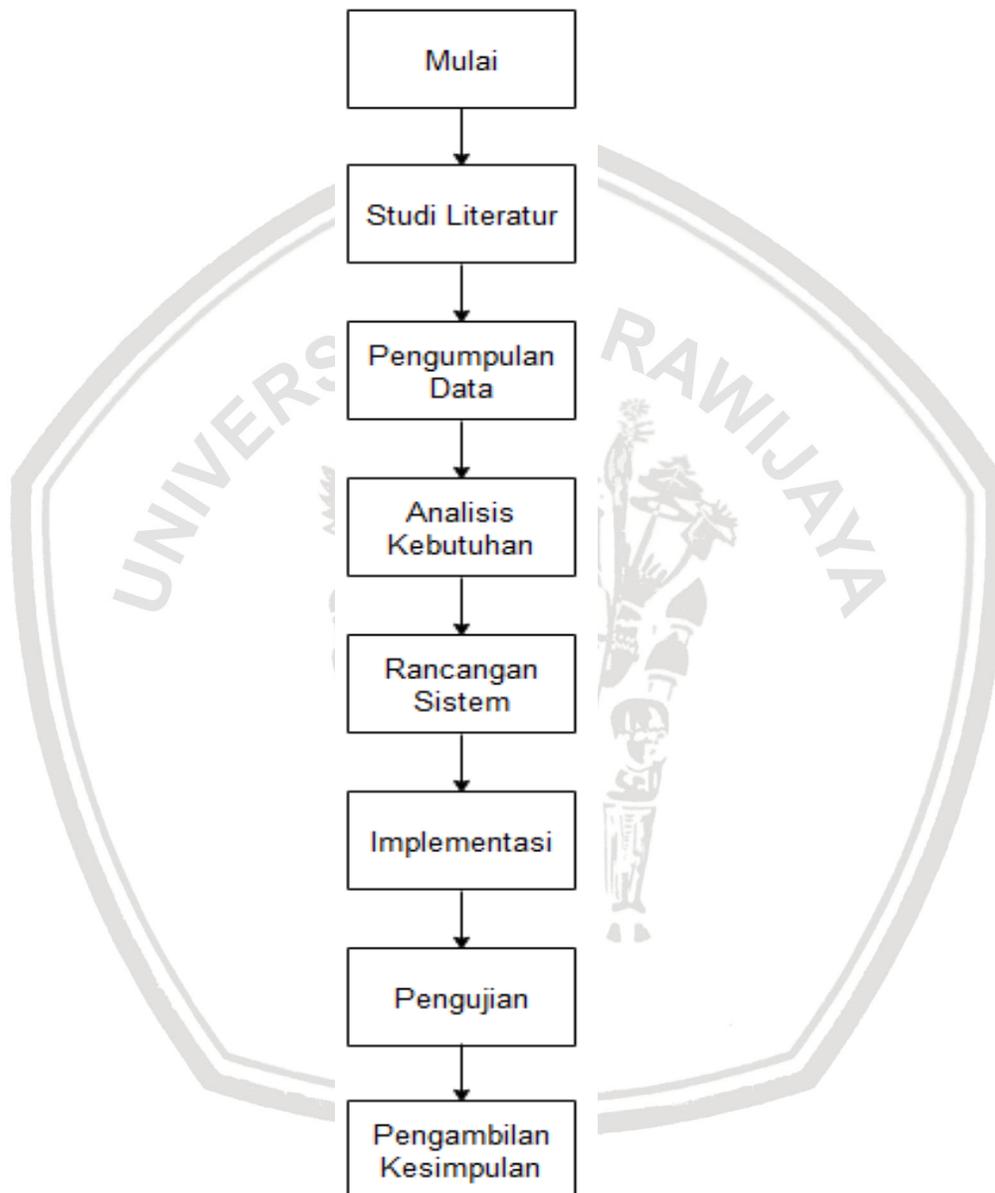
memetakan rangsangan stimulant ke respon. Banyak dari konsep yang di perkenalkan unruk sistem berorientasi objek juga berlaku untuk *black box*, abstaraksi data dan operasi yang memanipulasi abstraksi dienkapsulasi oleh *black box*.

2. *White box* : Adalah sebuah perancangan *test case* yang menggunakan struktur control sebagai bagian dari perancangan tingkatan komponen untuk menghasilkan *test case*. Dengan menggunakan pengujian *white box*, dapat memperoleh *test case* yang menjamin bahwa semua jalur independen di dalam model telah dieksekusi sedikitnya satu kali, dan telah melaksanakan segala keputusan logis pada sisi benar.



BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan langkah kerja dalam melakukan penelitian dengan menerapkan model prototyping pada software yang akan dibangun. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini akan ditunjukkan pada Gambar 3.1 dibawah ini :



Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian

3.1 Studi Literatur

Studi literatur yang terkait pada penelitian ini adalah mengenai pemakaian dana desa dari pengajuan rencana pemakaian dana sampai dengan laporan rincian pemakaian dana dan info kelangsungan kegiatan pembangunan, Prototype, PHP, CSS, dan database mySQL.

3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian adalah pengumpulan data dari kantor Dinas Pemberdayaan Masyarakat Maluku Tengah berupa data dana yang diberikan untuk desa, dan rincian kegiatan yang menggunakan dana desa, dan melakukan wawancara dengan pegawai administrasi Dinas Pemberdayaan Masyarakat Maluku Tengah.

3.3 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Susahnya melakukan pengajuan rencana desa karena keberadaan desa yang jauh dari kota.
2. Tidak adanya kejelasan dalam dan pemakaian dana desa.
3. Kurangnya informasi kelangsungan kegiatan pembangunan pada desa.

3.4 Analisis Kebutuhan

Kebutuhan fungsional meliputi permasalahan pada pengajuan berkas rencana keuangan desa, pendataan keuangan desa, pelaporan rincian kegiatan. Variabel yang diteliti adalah pemakaian dana dalam melakukan pembangunan.

3.5 Rancangan Sistem

Metode perancangan yang dipakai dalam penelitian ini adalah menggunakan metode prototype. Dengan mengumpulkan informasi dari narasumber untuk menemukan permasalahan yang ada, dan membuat rancangan sistem untuk penyelesaian masalah tersebut.

3.6 Implementasi

Sistem diimplementasikan menggunakan website, Bahasa pemrograman PHP, CSS dan database mySQL.

3.7 Pengujian

Pengujian dilakukan pada setiap tahapan implementasi *prototype*, yang dimaksudkan untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun telah berhasil menjalankan fungsi yang telah di defenisikan secara benar dan selanjutnya dapat digunakan oleh *user*. Terdapat 3 jenis tahap pengujian yang dilakukan penulis pada penelitian ini, yaitu :

1. *White box testing* : Pada penelitian ini *white box testing* digunakan untuk melakukan pengujian unit pada *class* yang telah dibuat. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *basis path testing* untuk menguji algoritme yang telah di implementasikan.
2. *Black box testing* : Pada penelitian ini *black box testing* melakukan pengujian validasi berupa *requirement testing*, dimana semua fungsionalitas yang ada pada sistem akan diuji dan dilihat apakah *output* yang dikeluarkan oleh sistem sama dengan yang di inginkan oleh pengguna.
3. Pengujian non-fungsional : Merupakan pengujian yang dilakukan untuk menguji kebutuhan yang bersifat non-fungsional yang terdapat dalam sistem yang telah diimplementasikan.

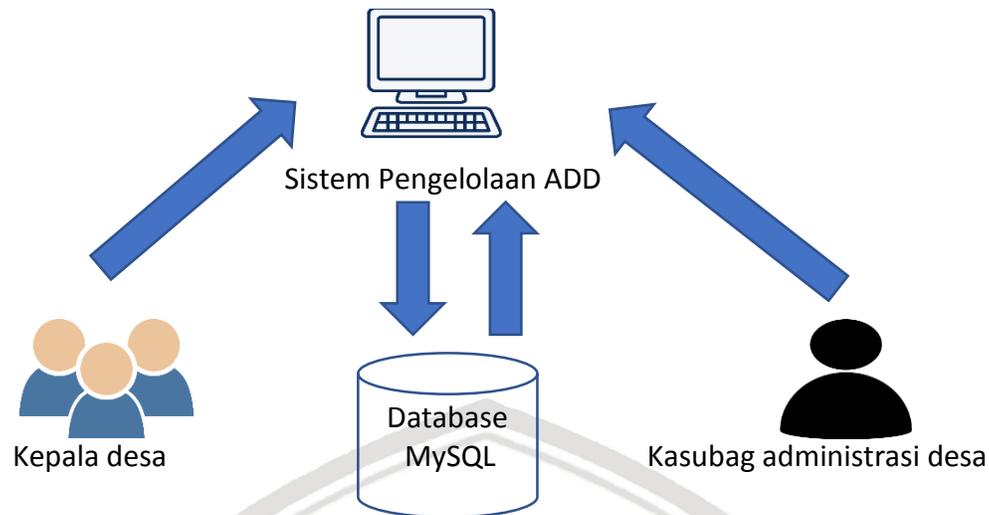
BAB 4 ANALISIS KEBUTUHAN

Pada bab ini menjelaskan tentang analisis kebutuhan dan perancangan aplikasi. Analisis kebutuhan didapatkan dengan melakukan observasi dan melihat pandangan dari narasumber. Tahapan analisis kebutuhan terdiri dari penjelasan deskripsi umum sistem, daftar kebutuhan fungsional, dan identifikasi sistem yang digambarkan dalam diagram *use case*.

4.1. Deskripsi Umum Sistem

Aplikasi web pengelolaan dana desa merupakan sistem yang dibangun untuk membantu pengelolaan alokasi dana desa, sehingga setiap rincian pemakaian alokasi dana desa dapat diketahui dengan jelas. Dan juga mempermudah pengawasan alokasi dana desa dari tim kabupaten untuk mengawasi keseluruhan kerja dari tim desa. Terdapat juga fitur upload berkas untuk mengupload surat pengajuan pencairan alokasi dana desa sehingga tim desa tidak perlu ke kabupaten untuk mengajukan surat tersebut dan tinggal mengirimnya dari aplikasi pengelolaan dana desa.

Dalam aplikasi web pengelolaan dana desa terdapat dua *user* yaitu tim kabupaten yang juga merupakan admin sistem dan tim desa. Untuk dapat masuk ke sistem ini tim kabupaten dan tim desa harus melakukan login terlebih dahulu menggunakan user name dan password yang telah terdaftar, dan untuk tim desa yang belum memiliki akun pada sistem maka harus melakukan register terlebih dahulu untuk bisa masuk pada sistem. Tim kabupaten dapat melakukan penambahan, edit, tambah dan hapus pengumuman, melakukan print data dan hapus data pemakaian dana, dan surat pengajuan pencairan alokasi dana desa. Tim desa dapat melihat pengumuman penerima alokasi dana desa, mengirimkan surat pencairan alokasi dana desa, dan melakukan input data pemakaian dana. Dalam Gambar 4.1 ini, diberikan ilustrasi gambaran umum sistem:



Gambar 4. 1 Ilustrasi gambaran umum sistem

Alur penggunaan sistem pengelolaan dana desa :

1. Tim kabupaten yang telah di bentuk berdasarkan keputusan bupati menentukan desa yang akan menerima alokasi dana desa
2. Desa yang menerima alokasi dana desa membuat surat rencana pemakaian dana dan mengirimkannya kepada tim kabupaten
3. Tim admin menerima rencana pemakaian dana
4. Tim desa membuat surat pencairan alokasi dana desa yang telah disetujui oleh tim kecamatan dan mengirimkannya kepada kasubag administrasi desa
5. Kasubag administrasi desa mengecek surat pencairan dana, dan jika memenuhi syarat maka dana akan langsung di kirimkan kepada rekening masing-masing desa
6. Melaporkan perkembangan pelaksanaan kegiatan ADD secara periodic setiap bulan kepada kasibag administrasi desa
7. Kasubag administrasi desa selaku admin sistem mengumpulkan dan semua laporan setiap desa dan melaporkan perkembangan hasil kegiatan kepada bupati

4.2 Analisis Kebutuhan

Dalam tahapan analisis kebutuhan diawali dengan sub bab identifikasi aktor yang berisi penjelasan dari setiap aktor yang terlibat dalam penggunaan aplikasi, kemudian dilanjutkan dengan sub bab penjelasan kebutuhan fungsional dan non fungsional aplikasi, dan diagram use case.

4.2.1 Identifikasi Aktor

Dalam sub bab ini akan dijelaskan mengenai setiap aktor yang berperan dalam pengoperasian aplikasi beserta deskripsi perannya. Pada Tabel 4.1 berikut ini akan menampilkan indentifikasi aktor yang memperlihatkan aktor yang berperan dalam sistem dan penjelasannya :

Tabel 4. 1 Indentifikasi Aktor

Aktor	Deskripsi
Kasubag administrasi desa	Kasubag administrasi desa bertugas mengelola aplikasi dan melakukan pengawasan pelaporan pemakaian ADD
Kepala desa	Kepala desa dapat menginputkan data pemakaian dana, mengirimkan surat pencairan dana, dan menginputkan laporan perkembangan kegiatan alokasi dana desa. Kepala desa juga dapat melihat rencana pemakaian dana, laporan pemakaian dana, dan surat pencairan dana yang pernah dikirimkan oleh masing-masing kepala desa

4.2.2 Kebutuhan Fungsional

Dalam sub bab ini akan dijelaskan kebutuhan fungsional yang akan diterapkan dalam sistem. Kebutuhan fungsional dari aplikasi pengelolaan dana desa ditunjukkan pada Tabel 4.2 dibawah ini :

Tabel 4. 2 Kebutuhan Fungsional

Nomor	Kebutuhan Sistem	Kode Fungsi	Use Case	Aktor
1	Sistem harus dapat melakukan login untuk menyeleksi pengguna dan memberikan hak akses sistem pada pengguna dengan cara memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang telah terdaftar	PADD-0100	Login	User
1.1	Sistem harus dapat menyeleksi level user dari aktor yang melakukan login untuk menampilkan halaman dashboard sesuai level user yang dimiliki	PADD-0101		
2	Sistem harus dapat menampilkan	PADD-0200	Melihat pengumuman	Kepala desa

	<p>pengumuman untuk pengguna yang ingin melihat pengumuman dari kasubag administrasi desa</p>			
3	<p>Sistem harus dapat melihat data laporan pemakaian dana dari tiap kepala desa</p>	PADD-0300	Laporan pemakaian dana	Kepala desa
3.1	<p>Sistem harus dapat menampilkan tabel daftar laporan pemakaian dana berupa nama desa, tanggal pengiriman, total dana yang dipakai, tombol detail laporan dan bukti laporan</p>	PADD-0301		
4	<p>Sistem harus dapat mengirimkan laporan perkembangan pemakaian dana dari kepala desa</p>	PADD-0400	Mengirim laporan pemakaian dana	Kepala desa

	untuk kasubag administrasi desa			
4.1	Sistem menyediakan form laporan perkembangan pemakaian dana berupa pengisian nama desa, daftar kegiatan yang dilakukan, dan tombol untuk mengupload bukti pemakaian dana	PADD-0401		
5	Sistem harus dapat melihat surat pencairan ADD yang dikirim oleh tiap desa	PADD-0500	Surat pencairan dana	Kepala desa
5.1	Sistem harus dapat menampilkan tabel surat pencairan ADD berupa nama desa, dan tombol detail surat	PADD-0501		
6	Sistem harus dapat melihat data	PADD-0600		Kepala desa

	rencana pemakaian dana yang dikirimkan oleh masing-masing kepala desa		Rencana pemakaian dana	
6.1	Sistem harus dapat menampilkan tabel daftar rencana pemakaian dana berupa nama desa, tanggal pengiriman, dana yang dibutuhkan, dan tombol detail rencana	PADD-0601		
7	Sistem harus dapat mengirimkan surat pencairan ADD dari kepala desa untuk kasubag administrasi desa	PADD-0700	Mengirim surat pencairan ADD	Kepala desa
8	Sistem harus dapat mengirimkan rencana pemakaian dana dari kepala desa untuk kasubag administrasi desa	PADD-0800	Mengirim rencana pemakaian dana	Kepala desa

8.1	Sistem menyediakan form rencana pemakaian dana berupa nama desa pengirim, dan daftar rencana kegiatan	PADD-0801		
9	Sistem harus dapat melakukan register untuk kepala desa yang belum terdaftar pada sistem	PADD-0900	Register	Kepala desa
9.1	Sistem menyediakan form register berupa nama, <i>username</i> , <i>password</i> , dan <i>role</i>	PAD-0901		
10	Sistem harus dapat melihat data rencana pemakaian dana tiap desa	PADD-1000	Melihat rencana pemakaian dana	Kasubag administrasi desa
10.1	Sistem harus dapat menampilkan tabel daftar rencana pemakaian dana berupa nama desa, tanggal pengiriman,	PADD-1001		

	dan tombol detail rencana			
11	Sistem harus dapat mencetak data rencana pemakaian dana	PADD-1100	Cetak rencana	Kasubag administrasi desa
12	Sistem harus dapat melihat laporan pemakaian dana tiap desa	PADD-1200	Melihat laporan pemakaian dana	Kasubag administrasi desa
12.1	Sistem harus dapat menampilkan tabel laporan pemakaian dana, berupa tanggal pengiriman laporan, keterangan laporan, dan tombol detail laporan	PADD-1201		
13	Sistem harus dapat menampilkan tabel detail laporan pemakaian, berupa rincian pemakaian dana dari desa pengirim, dan	PADD-1300		Kasubag administrasi desa

	menyediakan tombol print untuk mencetak laporan			
14	Sistem harus dapat mencetak data laporan pemakaian dana tiap desa	PADD-1400	Cetak laporan	Kasubag administrasi desa
15	Sistem harus dapat melihat surat pencairan ADD yang dikirim oleh tiap desa	PADD-1500	Melihat surat pencairan dana	Kasubag administrasi desa
15.1	Sistem harus dapat menampilkan tabel surat pencairan ADD berupa nama desa, dan tombol detail surat	PADD-1501		
16	Sistem harus dapat mendownload surat pencairan ADD dari tiap desa	PADD-1600	Download surat	Kasubag administrasi desa
17	Sistem harus dapat memproses penambahan pengumuman	PADD-1700	Tambah pengumuman	Kasubag administrasi desa

17.1	Sistem menyediakan form tambah pengumuman berupa judul pengumuman, dan isi pengumuman	PADD-1701		
18	Sistem harus dapat melihat daftar pengumuman	PADD-1800	Lihat daftar pengumuman	Kasubag administrasi desa
18.1	Sistem harus dapat menampilkan tabel daftar pengumuman berupa id pengumuman, judul pengumuman, dan isi pengumuman	PADD-1801		
19	Sistem harus dapat memproses hapus pengumuman	PADD-1900	Hapus pengumuman	Kasubag administrasi desa
20	Sistem harus dapat memproses penambahan desa	PADD-2000	Tambah desa	Kasubag administrasi desa
20.1	Sistem menyediakan form tambah desa berupa nama desa	PADD-2001		

21	Sistem harus dapat menyediakan fungsi melihat daftar desa	PADD-2100	Lihat daftar desa	Kasubag administrasi desa
21.1	Sistem harus dapat menampilkan tabel daftar desa berupa id desa, dan nama desa	PADD-2101		
22	Sistem harus dapat memproses hapus desa	PADD-2200	Hapus desa	Kasubag administrasi desa
23	Sistem harus dapat melihat data rekapitulasi laporan pemakaian alokasi dana desa berdasarkan tanggal yang dipilih	PADD-2300	Rekapitulasi laporan	Kasubag administrasi desa
23.1	Sistem harus dapat menampilkan pilihan tanggal yang dapat dipilih untuk menampilkan rekapitulasi laporan pemakaian dana, menampilkan tabel	PADD-2301		

	daftar laporan pemakaian dana berupa nama desa, tanggal pengiriman, jumlah dana yang dipakai dan tombol detail laporan			
24	Sistem harus dapat melihat data rekapitulasi rencana pemakaian dana berdasarkan tanggal yang dipilih	PADD-2400	Rekapitulasi rencana	Kasubag administrasi desa
24.1	Sistem harus dapat menampilkan pilihan tanggal yang dapat dipilih untuk menampilkan rekapitulasi rencana pemakaian dana, menampilkan tabel daftar rencana pemakaian dana berupa nama desa, tanggal pengiriman, jumlah dana yang dipakai	PADD-2401		

	dan tombol detail rencana			
25	Sistem harus dapat menyediakan fungsi melihat daftar user	PADD-2500	Lihat daftar user	Kasubag administrasi desa
25.1	Sistem harus dapat menampilkan tabel daftar desa berupa id user, dan nama user, nama desa, status, tombol edit dan hapus user	PADD-2501		
26	Sistem harus dapat melakukan logout pada sistem untuk pengguna yang ingin keluar dari sistem	PADD-2600	Logout	User

4.2.3 Kebutuhan Non Fungsional

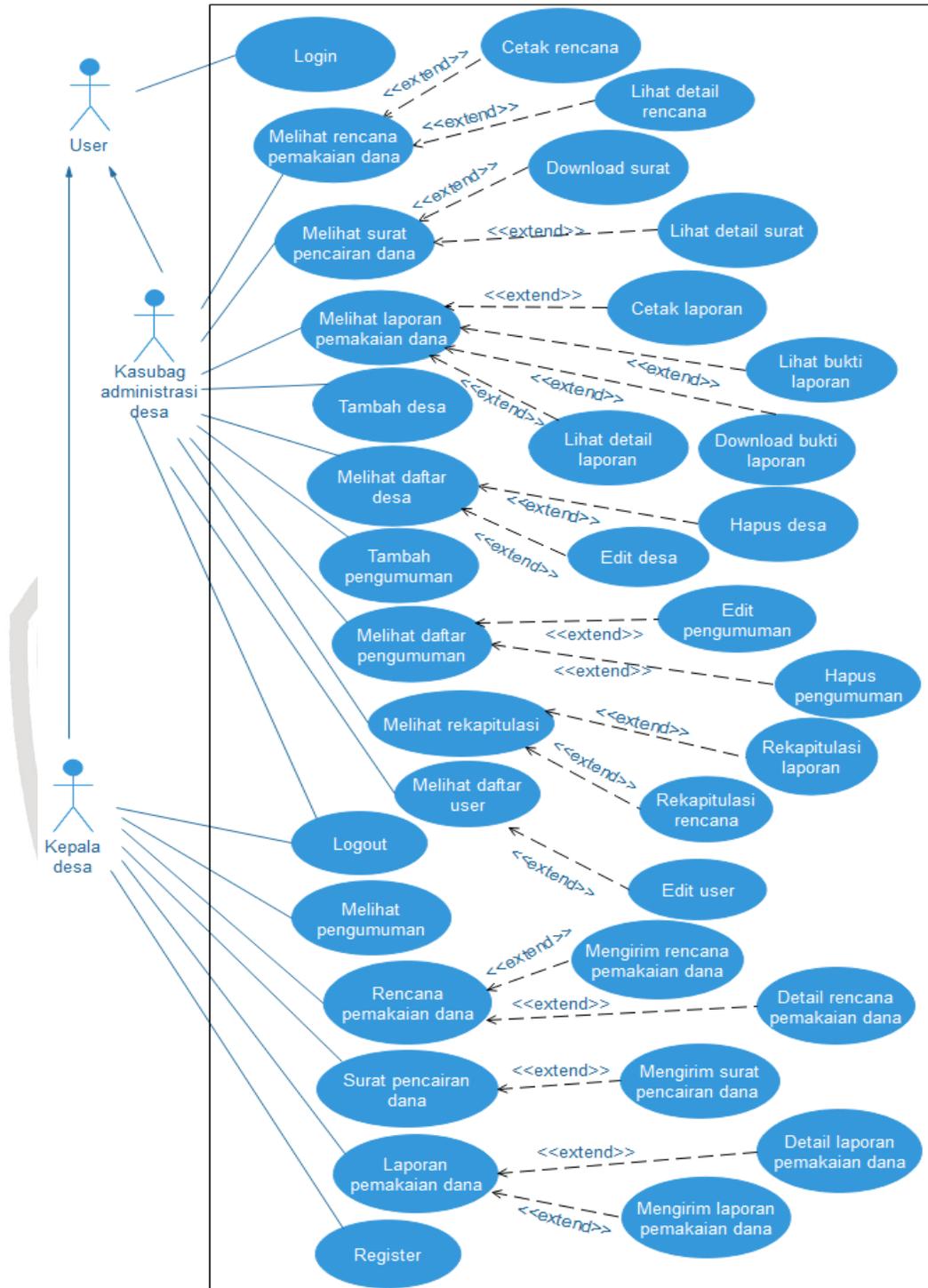
Dalam sub bab ini akan dijelaskan kebutuhan non fungsional yang akan diterapkan dalam sistem. Kebutuhan non fungsional dari aplikasi pengelolaan dana desa ditunjukkan pada Tabel 4.3 dibawah ini:

Tabel 4. 3 Kebutuhan Non Fungsional

Nama Fungsi	Deskripsi
<i>Compatibility</i>	Sistem harus dapat berjalan di berbagai jenis browser web seperti <i>Google Chrome</i> , dan <i>Mozilla Firefox</i> .



4.2.4 Diagram Use Case



Gambar 4. 2 Use case diagram kasubag administrasi dan kepala desa

Pada diagram use case di atas terdapat dua aktor yakni, kasubag administrasi desa dan kepala desa, dimana kasubag administrasi desa dan kepala desa merupakan generalisasi dari *user*. *User* dapat melakukan *login* dan *logout* pada sistem, dan kedua fungsi tersebut dapat digunakan oleh kasubag administrasi desa dan kepala desa. Kasubag administrasi desa juga dapat melihat rencana pemakaian dana, melihat surat pencairan dana, melihat laporan pemakaian dana, dan juga dapat mencetak, dan melihat detail dari ketiga fungsi tersebut. Dan Kepala desa dapat mengirim rencana pemakaian dana, mengirim surat pencairan dana, dan mrngirim laporan pemakaian dana, kepala desa juga dapat melihat laporan pemakaian dana, rencana pemakaian dana, dan surat pencairan dana sesuai dengan data yang dikirim oleh masing-masing kepala desa.

4.2.5 Use Case Scenario

Use case scenario berisi penjelasan detail mengenai *use case*, kondisi awal dan akhir yang harus dipenuhi oleh *use case* setelah fungsionalitas selesai dijalankan. Dalam skenario ini akan dijelaskan secara bertahap bagaimana tanggapan sistem terhadap aksi yang dilakukan oleh aktor.

a. Pengguna: Kasubag administrasi desa

Tabel 4. 4 Use Case Login

Nama <i>use case</i>	<i>Login</i>	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses pengguna untuk dapat masuk ke dalam sistem	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem menampilkan halaman <i>login</i>	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor memasukkan <i>username</i> dan	2. Sistem memproses <i>login</i> , mencocokkan <i>username</i> dan

	<i>password</i>	<i>password</i> dengan data pada <i>database</i> 3. Sistem menampilkan halaman <i>dashboard</i> kasubag administrasi desa
<i>Alternative flows</i>	1. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan belum terdaftar atau salah memasukkannya, maka akan tampil pesan “Maaf <i>username</i> atau <i>password</i> salah”	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan kembali halaman <i>login</i>	

Tabel 4. 5 Use Case Logout

Nama use case	<i>Logout</i>	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses <i>logout</i> dari sistem	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kasubag administrasi desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan tombol <i>logout</i>	2. Sistem memproses <i>logout</i> dan sistem berhasil ditutup
<i>Alternative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem mengembalikan ke halaman <i>login</i>	

Tabel 4. 6 Use Case Melihat Rencana Pemakaian Dana

Nama use case	Melihat Rencana Pemakaian Dana
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat rencana pemakaian dana
Aktor	Kasubag administrasi desa

<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kasubag administrasi desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan menu rencana pemakaian dana	2. Sistem menampilkan halaman tabel daftar rencana pemakaian dana yang dikirim tiap desa
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman tabel daftar rencana pemakaian dana	

Tabel 4. 7 Use Case Lihat Detail Rencana Pemakaian Dana

Nama <i>use case</i>	Lihat Detail Rencana	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat detail rencana pemakaian dana	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman rencana pemakaian dana	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan tombol detail	2. Sistem menampilkan halaman berisi detail dari rencana pemakaian dana yang dipilih
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman berisi detail rencana pemakaian dana	

Tabel 4. 8 Use Case Cetak Rencana Pemakaian Dana

Nama <i>use case</i>	Cetak Rencana
----------------------	---------------

Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses mencetak rencana pemakaian dana	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman detail rencana pemakaian dana	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan tombol <i>print</i>	2. Sistem menampilkan pengaturan <i>print</i> dan memproses <i>print</i> data
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman tabel detail rencana pemakaian dana	

Tabel 4. 9 Use Case Melihat Surat Pencairan Dana

Nama <i>use case</i>	Melihat Surat Pencairan Dana	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat surat pencairan dana	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kasubag administrasi desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan menu lihat surat pencairan dana	2. Sistem menampilkan halaman tabel daftar surat yang dikirim tim desa
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman tabel daftar surat pencairan dana yang dikirim tim desa	

Tabel 4. 10 Use Case Lihat Detail Surat

Nama use case	Lihat Detail Surat	
Deskripsi	Use case ini menjelaskan proses melihat detail surat pencairan dana	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
Pre-condition	Sistem telah menampilkan halaman surat pencairan dana	
Main flow	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan tombol detail	2. Sistem menampilkan halaman detail surat yang dipilih
Alernative flows	-	
Post-condition	Sistem menampilkan halaman berisi detail surat yang dipilih	

Tabel 4. 11 Use Case Download Surat

Nama use case	Download Surat	
Deskripsi	Use case ini menjelaskan proses mendownload surat pencairan dana	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
Pre-condition	Sistem telah menampilkan halaman detail surat	
Main flow	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan tombol download	2. Sistem memproses download surat yang dipilih user
Alernative flows	-	
Post-condition	Sistem menampilkan halaman detail surat	

Tabel 4. 12 Use Case Melihat Laporan Pemakaian Dana

Nama use case	Melihat laporan Pemakaian Dana
---------------	--------------------------------

Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat laporan pemakaian dana	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem menampilkan halaman <i>dashboard admin</i>	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan menu lihat laporan pemakaian	2. Sistem menampilkan tabel berisi daftar laporan pemakaian dana dari setiap desa
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan tabel laporan pemakaian dana	

Tabel 4. 13 Use Case Lihat Detail laporan

Nama <i>use case</i>	Lihat Detail Laporan	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat detail laporan pemakaian dana	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halamana tabel berisi daftar laporan pemakaian dana dari setiap desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan tombol detail	2. Sistem menampilkan detail dari laporan yang dipilih
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman detail laporan yang dipilih	

Tabel 4. 14 Use Case Cetak Laporan

Nama <i>use case</i>	Download Laporan
----------------------	------------------

Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses mencetak laporan pemakaian dana	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman detail laporan	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol <i>print</i> laporan 3. Aktor menekan tombol ok 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Sistem menampilkan kotak dialog pengaturan <i>print</i> 4. Sistem memproses <i>print</i> laporan
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman detail laporan	

Tabel 4. 15 Use Case Download Bukti Laporan

Nama <i>use case</i>	Download Bukti Laporan	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses mendownload bukti laporan pemakaian dana desa	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman daftar laporan	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol bukti laporan 3. Aktor menekan tombol download 5. Aktor menekan 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Sistem menampilkan halaman bukti laporan 4. Sistem menampilkan kotak dialog downlaod laporan 6. Sistem memproses download bukti laporan

	tombol ok	
<i>Alternative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman bukti laporan	

Tabel 4. 16 Use Case Melihat Daftar Desa

<i>Nama use case</i>	Melihat Daftar Desa	
<i>Deskripsi</i>	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat desa yang terdaftar pada sistem	
<i>Aktor</i>	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kasubag administrasi desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan menu daftar desa	2. Sistem menampilkan tabel berisi daftar desa
<i>Alternative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman tabel daftar desa	

Tabel 4. 17 Use Case Hapus Desa

<i>Nama use case</i>	Hapus Desa	
<i>Deskripsi</i>	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses menghapus desa yang terdaftar pada sistem	
<i>Aktor</i>	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan tombol hapus	2. Sistem menampilkan modal berupa peringatan apakah ingin

	3. Aktor menekan tombol <i>yes</i> pada modal hapus desa	menghapus atau tidak 4. Sistem memproses hapus desa dan menghapus desa yang telah dipilih aktor pada <i>database</i>
<i>Alternative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman modal yang berisi tulisan “Desa berhasil dihapus”	

Tabel 4. 18 Use Case Tambah Pengumuman

Nama <i>use case</i>	Tambah Pengumuman	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses menambah pengumuman baru	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kasubag administrasi desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> Aktor menekan menu tambah pengumuman Aktor mengisi data sesuai dengan kolom yang disediakan dan menekan tombol <i>submit</i> 	<ol style="list-style-type: none"> Sistem menampilkan halaman <i>form</i> tambah pengumuman baru Sistem menyimpan data pengumuman baru pada <i>database</i>
<i>Alternative flows</i>	-	

<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan modal berupa tulisan “Pengumuman baru telah ditambahkan”.
-----------------------	--

Tabel 4. 19 Use Case Melihat Daftar Pengumuman

Nama <i>use case</i>	Melihat Daftar Pengumuman	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat daftar pengumuman	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kasubag administrasi desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan menu daftar pengumuman	2. Sistem menampilkan halaman tabel daftar pengumuman
<i>Alternative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman tabel daftar pengumuman	

Tabel 4. 20 Use Case Hapus Pengumuman

Nama <i>use case</i>	Hapus Pengumuman	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses menghapus pengumuman	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman modal daftar pengumuman	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan tombol hapus 3. Aktor menekan tombol yes pada	2. Sistem menampilkan modal berupa peringatan apakah ingin menghapus atau tidak 4. Sistem memproses

	modal hapus pengumuman	penghapusan pengumuman dan menghapusnya dari <i>database</i>
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan modal berupa tulisan “ Pengumuman berhasil dihapus”.	

Tabel 4. 21 Use Case Tambah Desa

Nama <i>use case</i>	Tambah Desa	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses menambah desa	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kasubag administrasi desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan menu tambah desa 3. Aktor mengisi data sesuai <i>form</i> yang disediakan dan menekan tombol <i>submit</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Sistem menampilkan halaman <i>form</i> tambah desa 4. Sistem memproses penambahan desa, dan menyimpan data yang telah disubmit pada <i>database</i>
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan modal berupa tulisan “ Desa telah ditambahkan”.	

Tabel 4. 22 Use Case Rekapitulasi Laporan Pemakaian Dana

Nama <i>use case</i>	Rekapitulasi laporan Pemakaian dana	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat rekapitulasi laporan pemakaian dana berdasarkan tanggal yang dipilih	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kasubag administrasi desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan menu Rekapitulasi laporan 3. Aktor memilih tanggal pada kolom periode, dan menekan tombol tampilkan 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Sistem menampilkan halaman tabel untuk menampilkan rekapitulasi laporan pemakaian dana, dan menampilkan kolom pilihan tanggal rekapitulasi 4. Sistem memproses tanggal yang dipilih dan menampilkan seluruh laporan pemakaian dana berdasarkan tanggal yang dipilih oleh aktor
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan tabel rekapitulasi laporan pemakaian dana	

Tabel 4. 23 Use Case Rekapitulasi Rencana Pemakaian Dana

Nama <i>use case</i>	Rekapitulasi Rencana Pemakaian dana
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat rekapitulasi rencana pemakaian dana berdasarkan tanggal yang dipilih
Aktor	Kasubag administrasi desa

<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kasubag administrasi desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> Aktor menekan rekapitulasi, dan memilih sub menu rekapitulasi rencana Aktor memilih tanggal pada kolom periode, dan menekan tombol tampilkan 	<ol style="list-style-type: none"> Sistem menampilkan halaman tabel untuk menampilkan rekapitulasi rencana pemakaian dana, dan menampilkan kolom pilihan tanggal rekapitulasi Sistem memproses tanggal yang dipilih dan menampilkan seluruh rencana pemakaian dana berdasarkan tanggal yang dipilih oleh aktor

Tabel 4. 24 Use Case Melihat Daftar User

Nama <i>use case</i>	Melihat Daftar User	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat daftar user	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kasubag administrasi desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> Aktor menekan menu daftar user 	<ol style="list-style-type: none"> Sistem menampilkan halaman tabel daftar pengumuman
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman tabel daftar pengumuman	

Tabel 4. 25 Use Case Edit Daftar User

Nama use case	Edit Daftar User	
Deskripsi	Use case ini menjelaskan proses edit daftar user	
Aktor	Kasubag administrasi desa	
Pre-condition	Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar user	
Main flow	Aktor	Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> Aktor menekan tombol edit pada tabel daftar user Aktor mengubah data user dan menekan tombol submit 	<ol style="list-style-type: none"> Sistem menampilkan halaman berisi data user yang dapat di edit Sistem memproses perubahan data user dan menyimpannya pada database
Alernative flows	-	
Post-condition	Sistem menampilkan halaman tabel daftar user	

b. Pengguna: Kepala desa

Tabel 4. 26 Use Case Login

Nama use case	Login	
Deskripsi	Use case ini menjelaskan proses pengguna untuk dapat masuk ke dalam sistem	
Aktor	Kepala desa	
Pre-condition	Sistem menampilkan halaman login	
Main flow	Aktor	Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> Aktor memasukkan 	<ol style="list-style-type: none"> Sistem memproses login, mencocokkan username dan

	<i>username</i> dan <i>password</i>	<i>password</i> dengan data pada <i>database</i> 3. Sistem menampilkan halaman <i>dashboard</i> kepala desa
<i>Alernative flows</i>	1. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan belum terdaftar atau salah memasukkannya, maka akan tampil pesan “Maaf <i>username</i> atau <i>password</i> salah”	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan kembali halaman <i>login</i>	

Tabel 4. 27 Use Case Logout

Nama <i>use case</i>	<i>Logout</i>	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses <i>logout</i> dari sistem	
Aktor	Kepala desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kepala desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan tombol <i>logout</i>	2. Sistem memproses <i>logout</i> dan sistem berhasil ditutup
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem mengembalikan ke halaman <i>login</i>	

Tabel 4. 28 Use Case Melihat Pengumuman

Nama <i>use case</i>	Melihat Pengumuman	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat pengumman	
Aktor	Kepala desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem menampilkan halaman <i>login</i>	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem

	1. Aktor menekan judul berita yang ingin dilihat	2. Sistem menampilkan modal yang berisi rincian isi berita
<i>Alternative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan kembali halaman login	

Tabel 4. 29 Use Case Mengirim Rencana Pemakaian Dana

Nama <i>use case</i>	Mengirim Rencana Pemakaian Dana	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses mengirim rencana pemakaian dana	
Aktor	Kepala desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem menampilkan halaman <i>dashboard</i> kepala desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan menu rencana 3. Aktor menekan tombol tambah 5. Aktor mengisi <i>form</i> sesuai dengan yang akan direncanakan, dan menekan tombol kirim untuk mengirim form yang telah di isi 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Sistem menampilkan tabel daftar rencana pemakaian dana yang pernah dikirim oleh kepala desa, dan tombol tambah untuk menambahkan rencana baru 4. Sistem menampilkan halaman <i>form</i> untuk mengisi rencana pemakaian dana 6. Sistem memproses data dan menyimpannya pada <i>database</i>

<i>Alternative flows</i>	-
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan modal berupa tulisan “Rencana telah dikirim”

Tabel 4. 30 Use Case Mengirim Surat Pencairan Dana

Nama <i>use case</i>	Mengirim Surat Pencairan Dana	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses mengirim surat pencairan dana	
Aktor	Kepala desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem menampilkan halaman <i>dashboard</i> kepala desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan menu surat pencairan dana 3. Aktor menekan tombol tambah 5. Aktor menekan tombol <i>browse</i> untuk mencari surat yang akan diupload di dalam folder komputer 7. Aktor memilih surat yang akan dikirim, memilih nama desa pengirim dan menekan tombol 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Sistem menampilkan tabel daftar surat pencairan dana yang pernah dikirim oleh kepala desa, dan tombol tambah untuk menambahkan surat baru 4. Sistem menampilkan halaman untuk mengupload surat 6. Sistem menampilkan daftar folder komputer untuk mencari tempat surat 8. Sistem memproses pengiriman surat

	kirim	
<i>Alternative flows</i>	1. Jika jenis dari file yang dipilih tidak sesuai dengan pengaturan upload surat, maka akan tampil pesan “File gagal di upload”	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan pesan berupa “surat penggunaan dana telah dikirim”	

Tabel 4. 31 Use Case Mengirim Laporan Pemakaian Dana

Nama use case	Mengirim Laporan Pemakaian Dana	
Deskripsi	Use case ini menjelaskan proses mengirim laporan pemakaian dana	
Aktor	Kepala desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem menampilkan halaman <i>dashboard</i> kepala desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan menu laporan 3. Aktor menekan tombol tambah 5. Aktor mengisi form laporan dan menekan tombol <i>browse</i> untuk mencari bukti laporan yang akan diupload bersama dengan form laporan di 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Sistem menampilkan tabel daftar laporan pemakaian dana yang pernah dikirim oleh kepala desa, dan tombol tambah untuk menambahkan laporan baru 4. Sistem menampilkan halaman form kirim laporan 6. Sistem menampilkan daftar folder komputer untuk mencari tempat bukti laporan 8. Sistem memproses pengiriman laporan

	dalam folder komputer	
	7. Aktor memilih bukti laporan yang akan dikirim dan menekan tombol kirim	
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan modal berupa tulisan "Laporan telah dikirim"	

Tabel 4. 32 Use Case register

<i>Nama use case</i>	<i>Register</i>	
<i>Deskripsi</i>	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses user baru untuk mendaftar pada sistem	
<i>Aktor</i>	Kepala desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem menampilkan halaman <i>login</i>	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> Aktor menekan tombol <i>register</i> Aktor mengisi <i>form</i> yang ditampilkan dan menekan tombol <i>submit</i> 	<ol style="list-style-type: none"> Sistem menampilkan <i>form register</i> Sistem memproses data dan menyimpannya dalam <i>database</i>
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman modal berupa tulisan "User telah ditambahkan"	

Tabel 4. 33 Use Case Rencana Pemakaian Dana

<i>Nama use case</i>	Rencana Pemakaian Dana
----------------------	------------------------

Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat rencana pemakaian dana dikirimkan oleh kepala desa berdasarkan masing-masing akun kepala desa	
Aktor	Kepala desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kepala desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan menu rencana pemakaian dana	2. Sistem menampilkan halaman tabel daftar rencana pemakaian dana yang pernah dikirimkan oleh kepala desa
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman tabel daftar rencana pemakaian dana	

Tabel 4. 34 Use Case Detail Rencana Pemakaian Dana

Nama <i>use case</i>	Detail Rencana Pemakaian Dana	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat detail rencana pemakaian dana	
Aktor	Kepala Desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar rencana pemakaian dana	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan tombol detail	2. Sistem menampilkan halaman berisi detail dari rencana pemakaian dana yang dipilih
<i>Alernative flows</i>	-	

<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman berisi detail rencana pemakaian dana
-----------------------	---

Tabel 4. 35 Use Case Laporan Pemakaian Dana

Nama <i>use case</i>	Laporan Pemakaian Dana	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat laporan pemakaian dana dikirimkan oleh kepala desa berdasarkan masing-masing akun kepala desa	
Aktor	Kepala desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kepala desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan menu laporan	2. Sistem menampilkan halaman tabel daftar laporan pemakaian dana yang pernah dikirimkan oleh kepala desa
<i>Alernative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman tabel daftar laporan pemakaian dana	

Tabel 4. 36 Use Case Detail Laporan Pemakaian Dana

Nama <i>use case</i>	Detail Laporan Pemakaian Dana	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat detail laporan pemakaian dana	
Aktor	Kepala Desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar laporan pemakaian dana	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem

	1. Aktor menekan tombol detail	2. Sistem menampilkan halaman berisi detail dari laporan pemakaian dana yang dipilih
<i>Alternative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman berisi detail rencana pemakaian dana	

Tabel 4. 37 Use Case Surat Pencairan Dana

Nama <i>use case</i>	Surat Pencairan Dana	
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat surat pencairan dana dikirimkan oleh kepala desa berdasarkan masing-masing akun kepala desa	
Aktor	Kepala desa	
<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman <i>dashboard</i> kepala desa	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan menu surat	2. Sistem menampilkan halaman tabel daftar surat pencairan dana yang pernah dikirimkan oleh kepala desa
<i>Alternative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman tabel daftar surat pemakaian dana	

Tabel 4. 38 Use Case Detail Surat Pencairan Dana

Nama <i>use case</i>	Detail Surat Pencairan Dana
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses melihat detail surat pencairan dana
Aktor	Kepala Desa

<i>Pre-condition</i>	Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar surat pencairan dana	
<i>Main flow</i>	Aktor	Sistem
	1. Aktor menekan tombol detail	2. Sistem menampilkan halaman berisi detail dari surat pencairan dana yang dipilih
<i>Alternative flows</i>	-	
<i>Post-condition</i>	Sistem menampilkan halaman berisi detail surat pencairan dana	

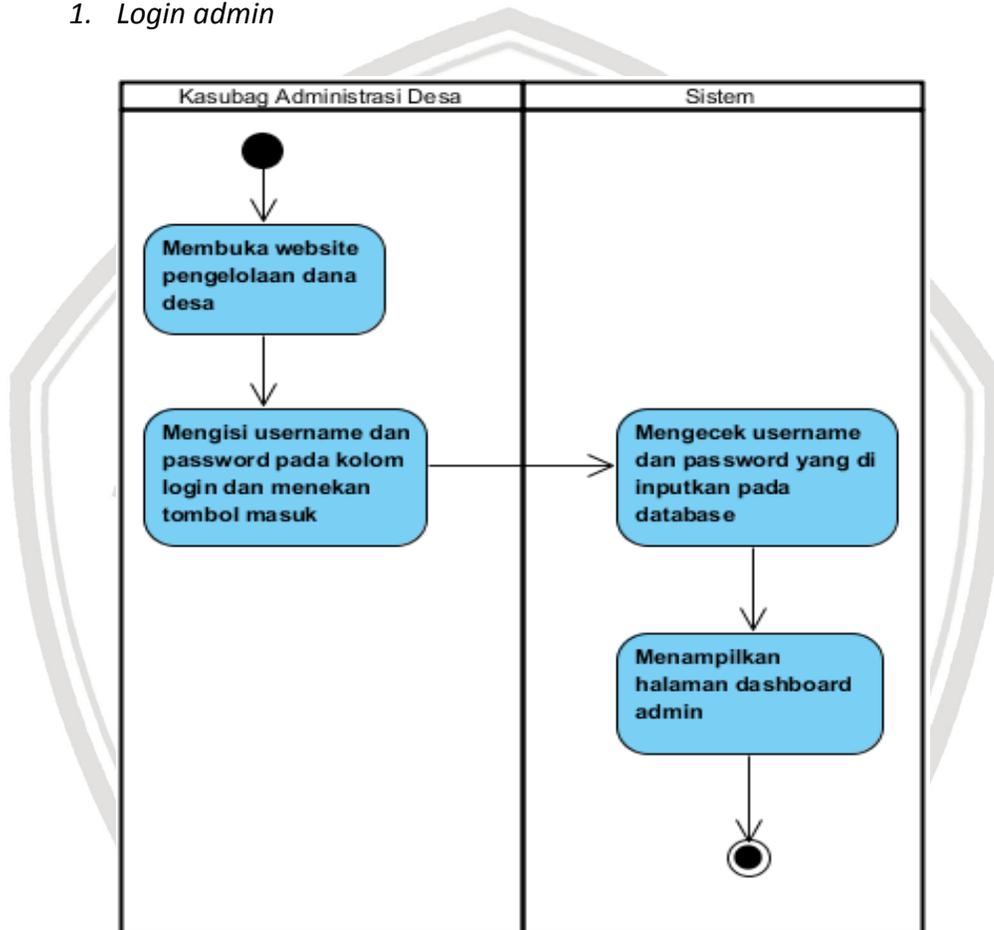


BAB 5 PERANCANGAN

5.1 Perancangan *Activity Diagram*

Perancangan *activity diagram* dimaksudkan untuk membantu pengembang untuk mengetahui bagaimana tahapan dari sebuah fungsi dalam mencapai tujuannya. Berikut ini diambil 4 sampel dari kebutuhan fungsional untuk digambarkan dalam *activity diagram*.

1. *Login admin*

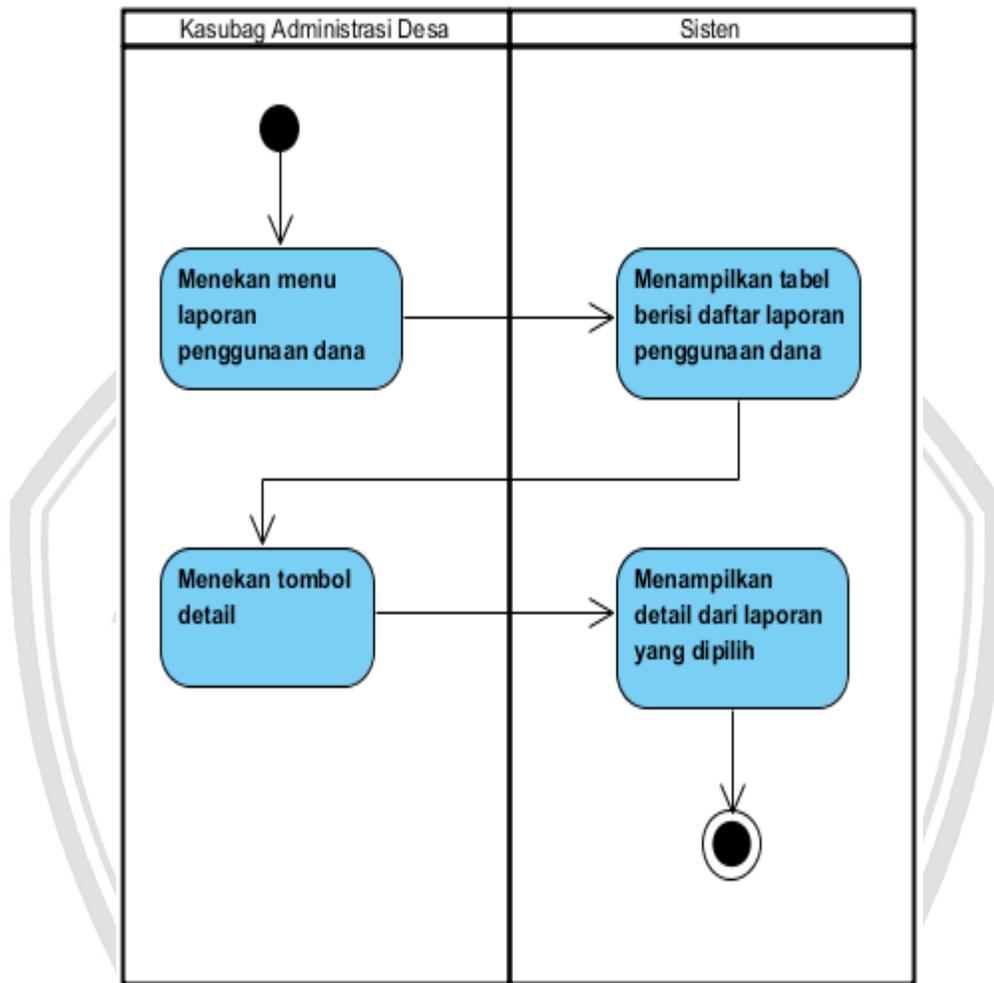


Gambar 5. 1 *Activity diagram login admin*

Activity diagram login merupakan aktivitas awal yang dilakukan oleh *user*, baik itu kasubag administrasi desa maupun kepala desa harus melakukan *login* terlebih dahulu jika ingin masuk ke dalam akun pengelolaan alokasi dana desa. Proses *login* dilakukan dengan cara *user* membuka *website* pengelolaan alokasi dana desa dan menekan tombol masuk pada halaman awal *website*, kemudian mengisi *username*

dan *password* pada kolom *login* dan menekan tombol masuk. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan telah sesuai dengan milik *admin*, maka sistem akan menampilkan halaman dashboard *admin*.

2. Melihat laporan pemakaian dana

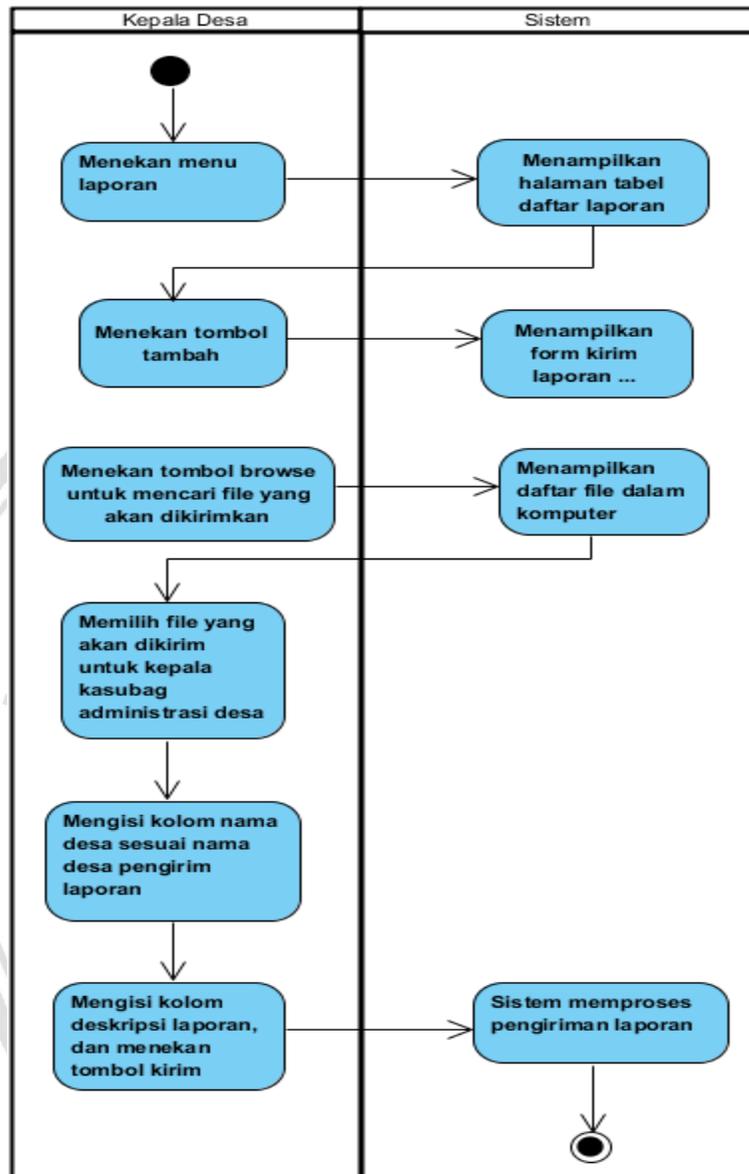


Gambar 5. 2 Activity diagram melihat laporan pemakaian dana

Activity diagram melihat laporan pemakaian dana merupakan aktivitas yang dapat dilakukan oleh kasubag administrasi desa untuk melihat semua laporan yang dikirimkan oleh kepala desa per harinya, dan kepala desa dapat melihat semua laporan pemakaian dana yang pernah dikirimkan olehnya pada akunnya. Kasubag administrasi dapat melihat laporan pemakaian dana dengan menekan menu lihat laporan pemakaian dana, maka sistem akan menampilkan halaman berisi tabel daftar laporan pemakaian dana. Dan jika kasubag administrasi desa ingin melihat detail dari

laporan pemakaian dana, maka dapat menekan tombol daftar laporan dan sistem akan menampilkan tabel berisi detail laporan pemakaian dana yang dipilih.

3. Mengirim laporan pemakaian dana

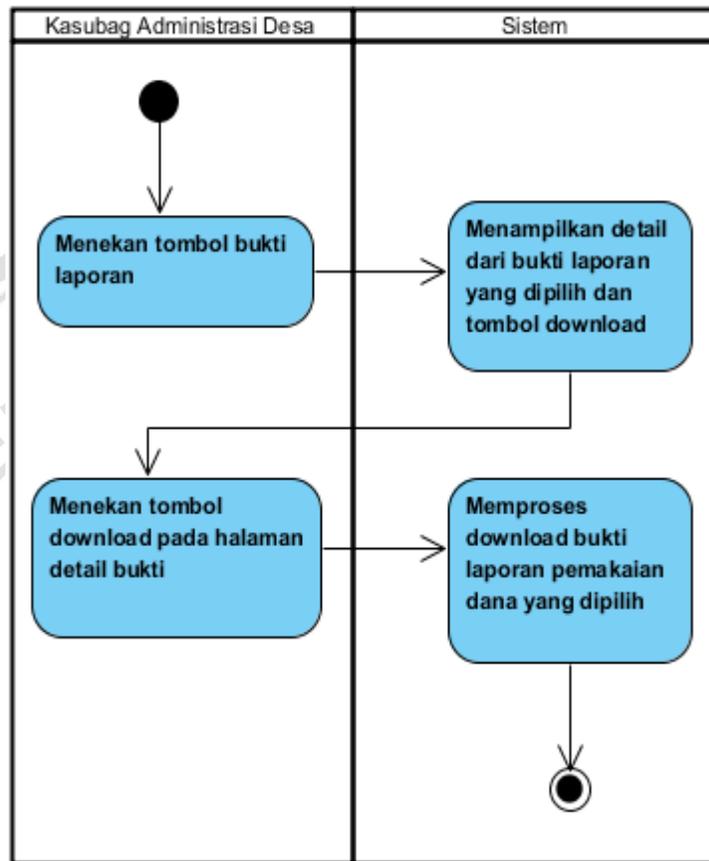


Gambar 5. 3 Activity diagram mengirim laporan pemakaian dana

Activity diagram mengirim laporan pemakaian dana merupakan aktivitas yang dapat dilakukan oleh kepala desa untuk mengirim laporan pemakaian dana desa yang baru, dengan cara menekan menu laporan dan menekan tombol tambah pada halaman daftar laporan pemakaian dana. Maka sistem akan menampilkan

halaman berisi form laporan pemakaian dana, dan kepala desa dapat mengisi seluruh form berdasarkan laporan yang akan dikirimkan dan menekan tombol kirim jika telah selesai mengisi seluruh form, maka sistem akan memproses pengiriman laporan kepada kasubag administrasi desa.

4. Download bukti laporan pemakaian dana



Gambar 5. 4 Activity diagram download bukti laporan pemakaian dana

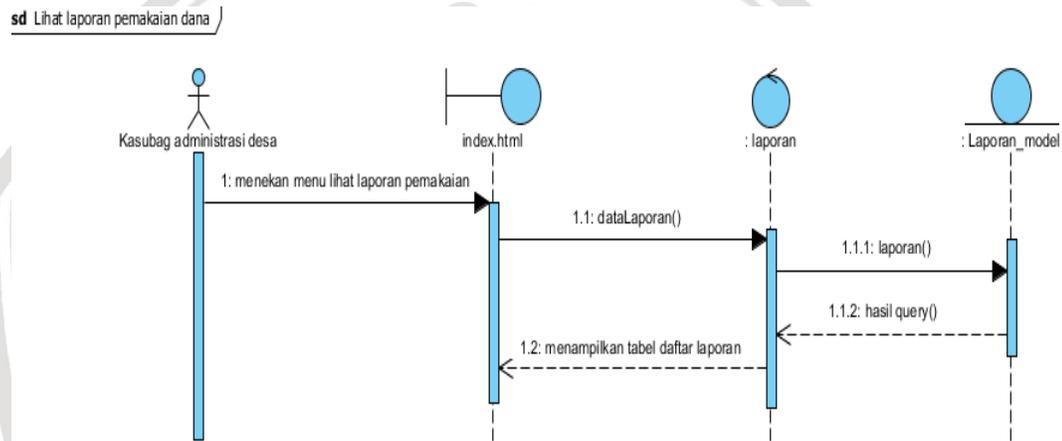
Activity diagram download bukti laporan pemakaian dana merupakan aktivitas yang dapat dilakukan oleh kasubag administrasi desa, untuk mendownload bukti laporan pemakaian dana yang dikirimkan oleh kepala desa. Kasubag administrasi desa dapat melakukan *download* bukti laporan pemakaian dana dengan cara menekan tombol bukti laporan pada tabel laporan pemakaian dana, maka sistem akan menampilkan detail bukti laporan dan tombol untuk mendownload bukti laporan pemakaian dana.

5.2 Perancangan Sequence Diagram

Sequence diagram dirancang berdasarkan *use case diagram* yang telah digambarkan sebelumnya, pada *sequence diagram* akan dijelaskan bagaimana jalannya interaksi antara aktor dan bagian dalam sistem.

1. Laporan pemakaian dana :

Fungsi Laporan pemakaian dana digunakan untuk melihat laporan pemakaian dana yang dikirim oleh kepala desa dari tiap desa yang menerima Alokasi Dana Desa (ADD), fitur ini hanya dapat dilakukan oleh admin/kasubag administrasi desa. Proses admin/kasubag administrasi desa melihat laporan pemakaian dana akan dijelaskan dalam Gambar 5.5 berikut ini :

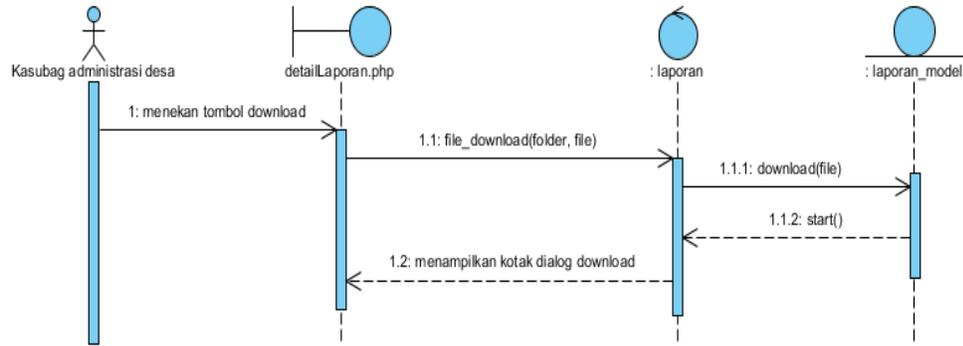


Gambar 5. 5 Sequence diagram Laporan Pemakaian Dana

2. Download bukti laporan pemakaian dana

Fungsi download bukti laporan pemakaian dana digunakan untuk mendownload bukti laporan pemakaian dana yang dikirim oleh kepala desa, fitur ini hanya dapat dilakukan oleh admin/kasubag administrasi desa. Proses admin/kasubag administrasi desa mendownload bukti laporan pemakaian dana akan dijelaskan dalam Gambar 5.6 berikut ini :

sd download laporan pemakaian dana

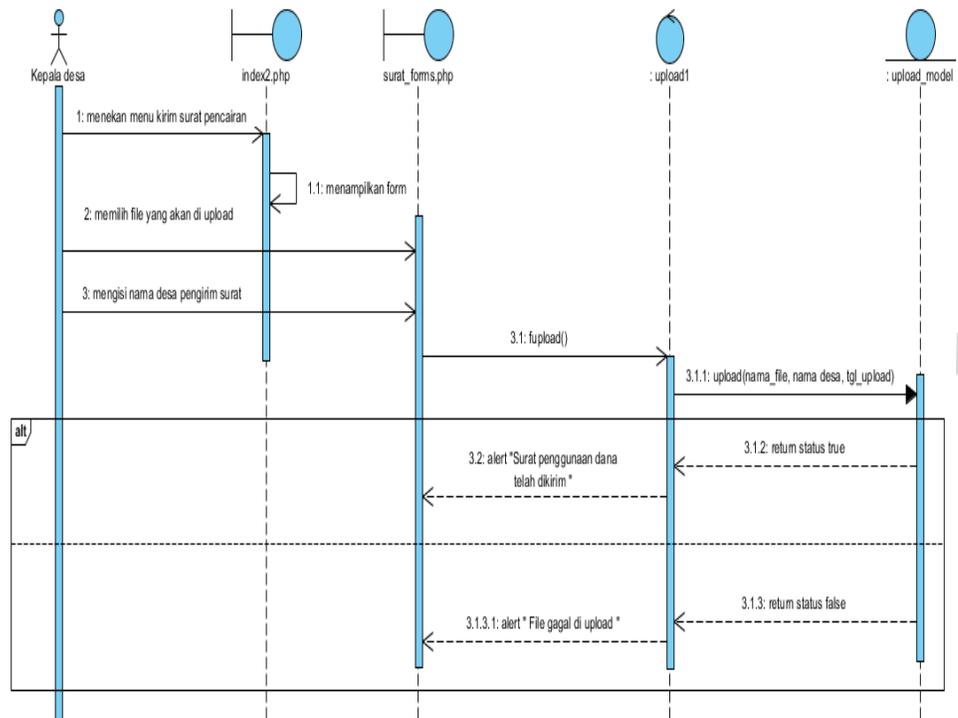


Gambar 5. 6 Sequence diagram download bukti laporan pemakaian dana

3. Mengirim surat pencairan dana

Fungsi kirim surat pencairan dana digunakan untuk mengirim surat pencairan dana kepada kasubag administrasi desa, fitur ini hanya dapat dilakukan oleh kepala desa. Proses kepala desa mengirim surat pencairan dana akan dijelaskan dalam Gambar 5.7 berikut ini :

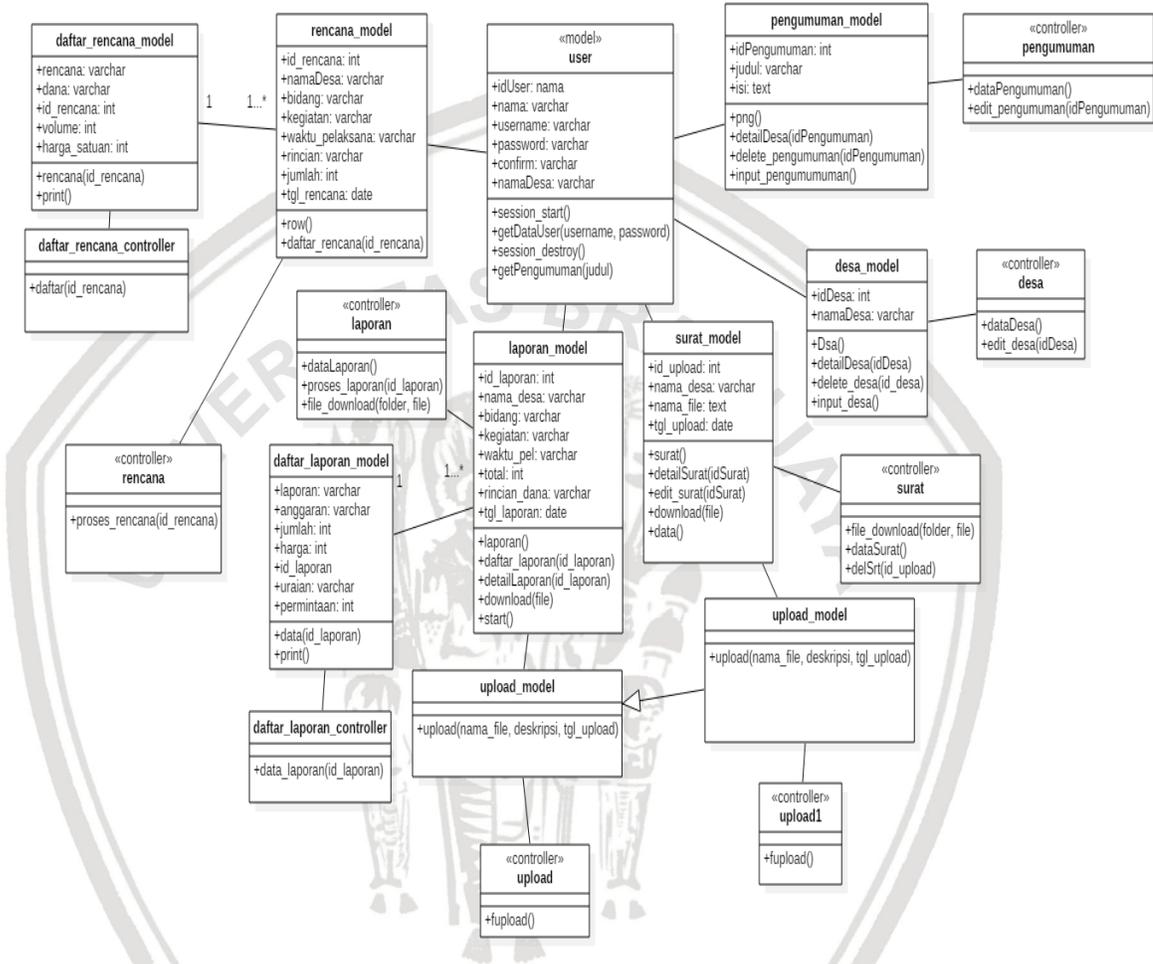
sd Kirim surat pencairan dana



Gambar 5. 7 Sequence diagram mengirim surat pencairan dana

5.3 Perancangan Class Diagram

Perancangan *class diagram* dibuat berdasarkan kebutuhan yang telah didefinisikan sebelumnya, dan menampilkan beberapa kelas yang ada di dalam sistem dan relasi-relasi yang ada di dalamnya. *Class diagram* akan ditunjukkan dalam Gambar 5.8 dibawah ini:

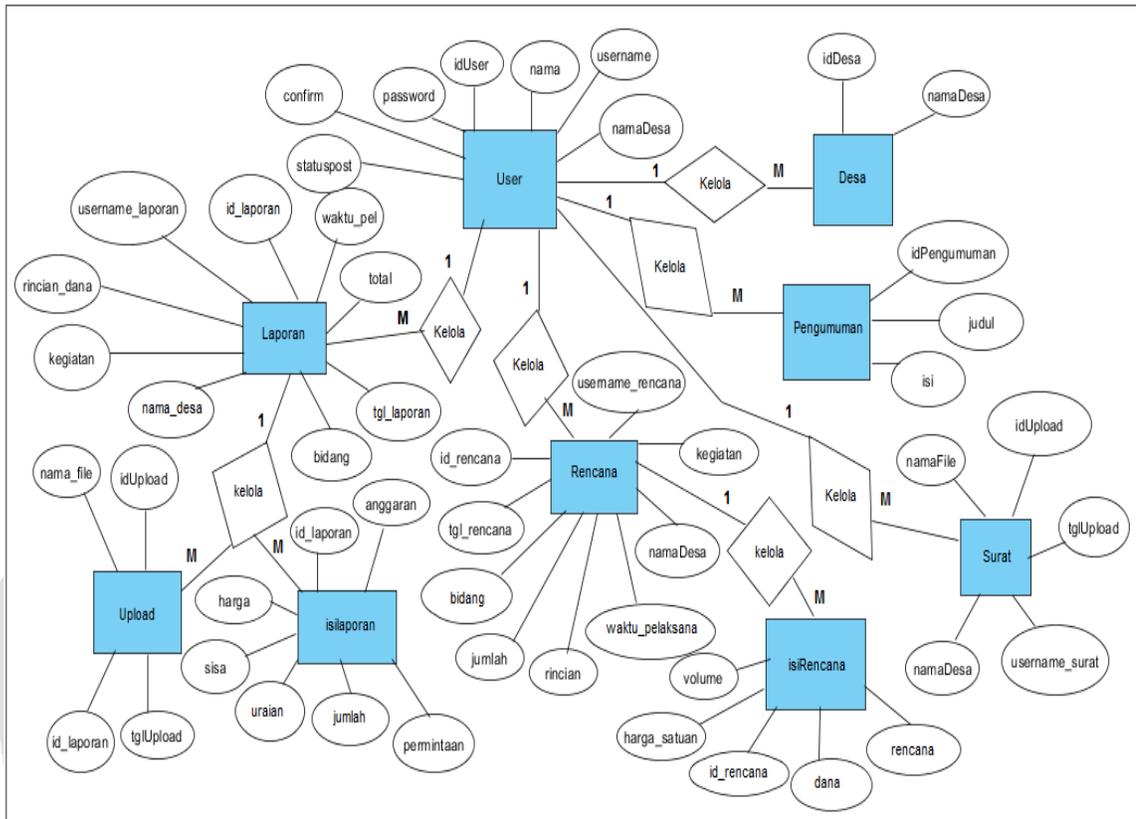


Gambar 5. 8 Class diagram pengelolaan alokasi dana desa

5.4 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram menggambarkan relasi-relasi yang terdapat pada setiap entitas dan dapat mengidentifikasi apa saja yang menjadi ciri-ciri dari entitas tersebut, sehingga nantinya dapat mudah diimplementasikan kedalam tabel-tabel

database yang digunakan untuk penyimpanan data *aplikasi* Pengelolaan Dana Desa. Terdapat 9 entitas pada *Entity relationship diagram* Alokasi Dana Desa yang akan ditunjukkan dalam Gambar 5.9 dibawah ini:



Gambar 5. 9 *Entity relationship diagram* pengelolaan alokasi dana desa

5.5 Perancangan Antarmuka

1.4.1 Kepala desa :

1. Halaman awal sistem :

Perancangan antarmuka halaman awal sistem akan dijelaskan dalam Gambar 5.10, dan detail dari antarmuka awal sistem akan dijelaskan pada Tabel 5.1

1	2	3	4	
5				

Gambar 5. 10 Perancangan antarmuka halaman awal sistem

Tabel 5. 1 Penjelasan Antarmuka Halaman Awal Sistem

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Logo Kabupaten Maluku Tengah	Icon	Menampilkan gambar logo dari Kabupaten Maluku Tengah
2	News	Button	Tombol untuk menampilkan halaman berita dari kasubag administrasi desa
3	Masuk	Button	Tombol untuk menampilkan halaman login
4	Daftar	Buttom	Tombol untuk menampilkan halaman form pendaftaran user baru pada aplikasi
5	Selamat datang	Picture	Menampilkan tulisan selamat datang dan foto background halaman depan aplikasi

2. Halaman dashboard kepala desa prototype 1 :

Perancangan antarmuka halaman *dashboard* kepala desa prototype 1 akan dijelaskan dalam Gambar 5.11, dan detail dari antarmuka *dashboard* kepala desa prototype 1 akan dijelaskan pada Tabel 5.2

1			2	
3	SELAMAT DATANG			
4				▽
5				▽
6				▽

Gambar 5. 11 Perancangan antarmuka halaman *dashboard* kepala desa prototype 1

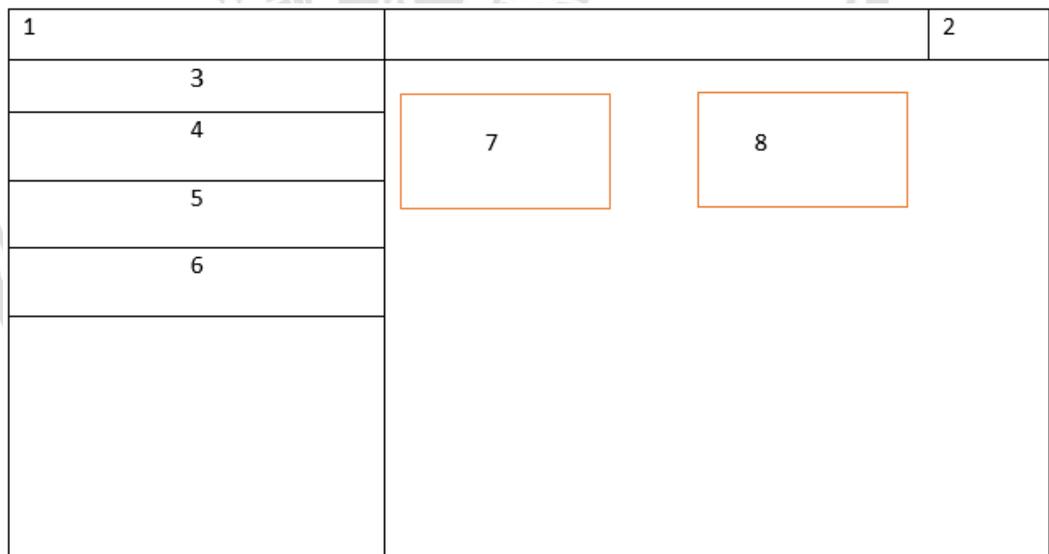
Tabel 5. 2 Penjelasan Antarmuka Halaman *Dashboard* Kepala Desa Prototype 1

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Sidebar menu	Menampilkan halaman awal dashboard kepala desa
4	Laporan	Sidebar menu dropdown	Menu dropdown laporan yang berisi menu lihat laporan yang berfungsi untuk menampilkan halaman tabel daftar laporan dan menu kirim laporan yang berfungsi untuk menampilkan form kirim laporan

5	Rencana	Sidebar menu dropdown	Menu dropdown rencana yang berisi menu lihat rencana uang berfungsi untuk menampilkan halaman tabel daftar rencana dan menu kirim rencana yang berfungsi untuk menampilkan form kirim rencana
6	Surat	Sidebar menu dropdown	Menu dropdown surat yang berisi menu lihat surat yang berfungsi untuk menampilkan halaman tabel daftar surat dan menu kirim surat yang berfungsi untuk menampilkan form kirim surat

3. Halaman dashboard kepala desa prototype 2 :

Perancangan antarmuka halaman *dashboard* kepala desa prototype 2 akan dijelaskan dalam Gambar 5.12, dan detail dari antarmuka *dashboard* kepala desa prototype 2 akan dijelaskan pada Tabel 5.3



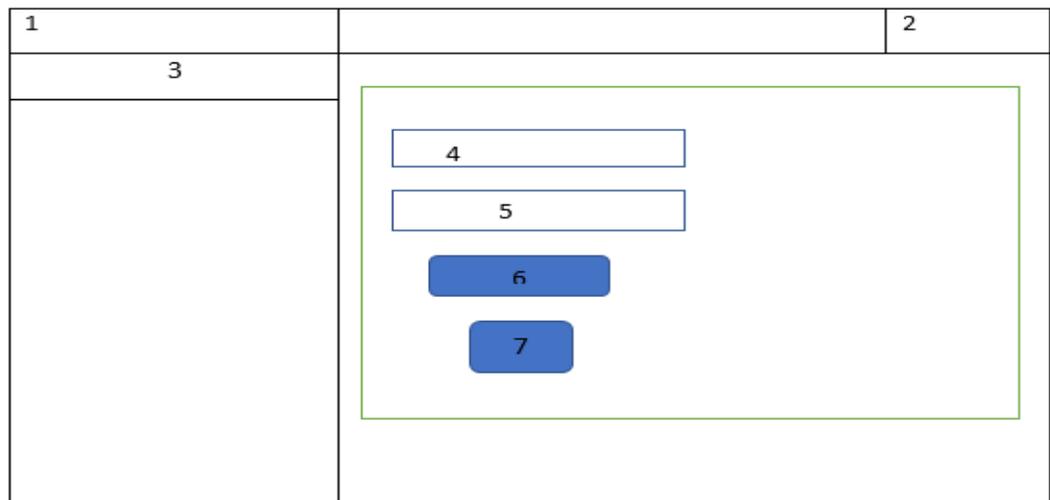
Gambar 5. 12 Perancangan antarmuka halaman *dashboard* kepala desa prototype

Tabel 5. 3 Penjelasan Antarmuka Halaman *Dashboard* Kepala Desa Prototype 2

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Sidebar menu	Menampilkan halaman awal dashboard kepala desa
4	Laporan	Sidebar menu	Menampilkan halaman tabel daftar laporan dan tombol tambah untuk menampilkan form kirim laporan
5	Rencana	Sidebar menu	Menampilkan halaman tabel daftar rencana dan tombol tambah untuk menampilkan form kirim rencana
6	Surat	Sidebar menu	Menampilkan halaman tabel daftar surat dan tombol tambah untuk menampilkan form kirim surat
7	Kepala Desa	icon	Menampilkan nama kepala desa yang sedang melakukan login
8	Waktu	icon	Menampilkan tanggal saat kepala desa melakukan login

4. Halaman kirim rencana pemakaian dana :

Perancangan antarmuka halaman kirim rencana pemakaian dana akan dijelaskan dalam Gambar 5.13, dan detail dari antarmuka kirim rencana pemakaian dana akan dijelaskan pada Tabel 5.4



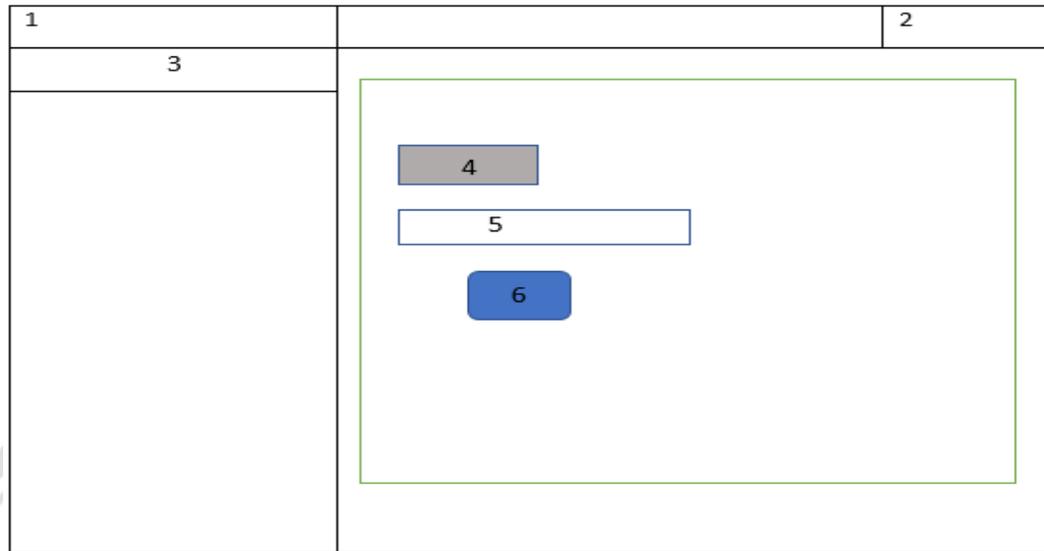
Gambar 5. 13 Perancangan antarmuka halaman kirim rencana pemakaian dana

Tabel 5. 4 Penjelasan Antarmuka Halaman Kirim Rencana Pemakaian Dana

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol untuk kembali pada halaman dashboard kepala desa
4	Nama desa	Dropdown Button	Tombol untuk memilih nama desa pengirim
5	Jumlah dana	Text field	Kolom untuk mengisi jumlah dana yang dibutuhkan desa
6	Tambah rincian rencana pemakaian dana	Button	Tombol untuk menampilkan form rincian pemakaian dana
7	Simpan	Button	Tombol untuk memproses pengiriman rencana pemakaian dana

5. Halaman kirim surat pencairan dana :

Perancangan antarmuka halaman kirim surat pencairan dana akan dijelaskan dalam Gambar 5.14, dan detail dari antarmuka kirim surat pencairan dana akan dijelaskan pada Tabel 5.5



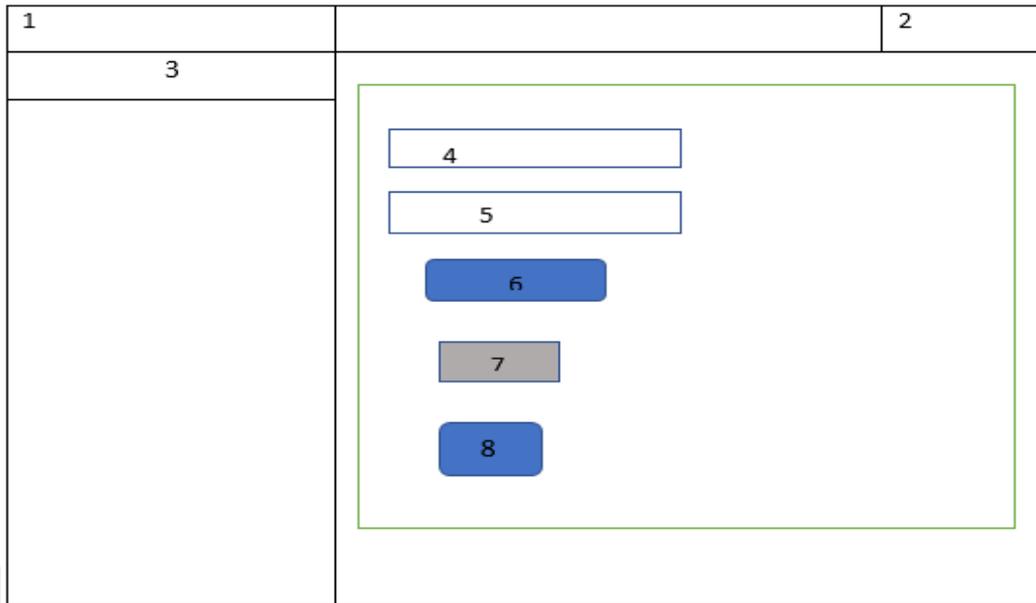
Gambar 5. 14 Perancangan antarmuka kirim surat pencairan dana

Tabel 5. 5 Penjelasan Antarmuka Halaman Kirim Surat Pencairan Dana

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol untuk kembali pada halaman dashboard kepala desa
4	Browse	Button	Tombol untuk memilih file surat yang akan dikirim
5	Nama desa	Text field	Kolom untuk mengisi nama desa pengirim surat
6	Kirim	Button	Tombol untuk memproses pengiriman surat pencairan dana

6. Halaman Kirim Laporan Pemakaian Dana :

Perancangan antarmuka halaman kirim laporan pemakaian dana akan dijelaskan pada Gambar 5.15, dan detail dari antarmuka kirim laporan pemakaian dana akan dijelaskan pada Tabel 5.6



Gambar 5. 15 Perancangan antarmuka halaman kirim laporan pemakaian dana

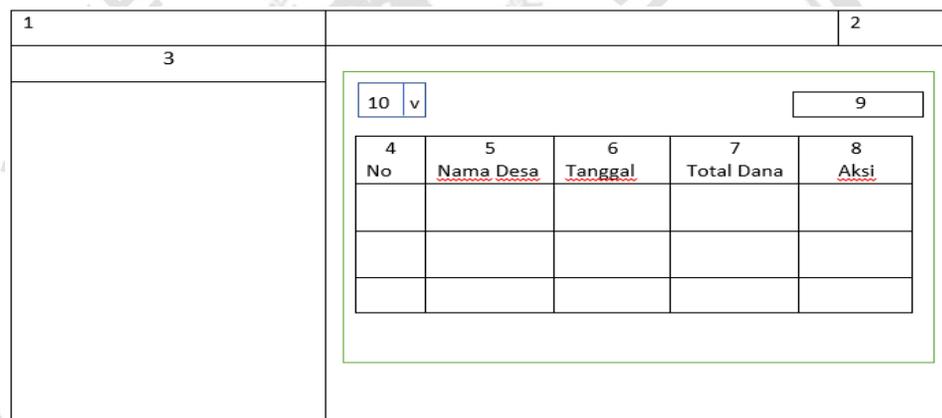
Tabel 5. 6 Penjelasan Antarmuka Halaman Kirim Laporan Pemakaian Dana

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol untuk kembali pada halaman dashboard kepala desa
4	Nama desa	Dropdown Button	Tombol untuk memilih nama desa pengirim
5	Total	Text field	Kolom untuk mengisi jumlah dana yang dipakai

6	Tambah rincian laporan pemakaian dana	Button	Tombol untuk menampilkan form rincian pemakaian dana
7	Simpan	Button	Tombol untuk memproses pengiriman rencana pemakaian dana
8	Browse	Button	Tombol untuk memilih file bukti pemakaian dana yang akan dikirim
9	Kirim	Button	Tombol untuk memproses pengiriman bukti pemakaian dana

7. Halaman Daftar Laporan Pemakaian Dana prototype 1:

Perancangan antarmuka halaman daftar laporan pemakaian dana prototype 1 akan dijelaskan pada Gambar 5.16, dan detail dari antarmuka daftar laporan pemakaian dana prototype 1 akan dijelaskan pada Tabel 5.7



Gambar 5. 16 Perancangan antarmuka halaman daftar laporan pemakaian dana prototype 1

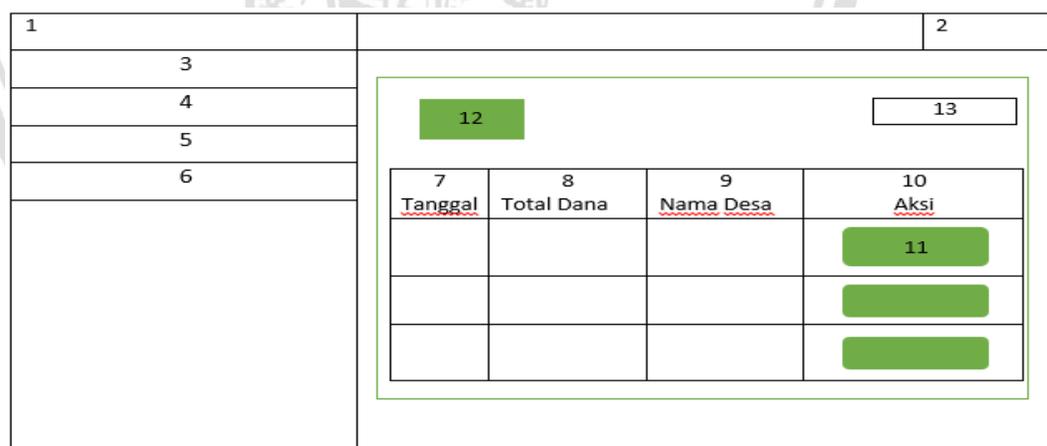
Tabel 5. 7 Penjelasan Antarmuka Halaman Daftar Laporan Pemakaian Dana prototype 1

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari

			halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol untuk kembali pada halaman dashboard kepala desa
4	No	Table	Menampilkan nomer daftar laporan
5	Nama desa	Table	Menampilkan nama desa pengirim
6	Tanggal	Table	Menampilkan tanggal pengiriman laporan
7	Total dana	Table	Menampilkan total dana yang dipakai oleh desa
8	Aksi	Button	Menampilkan tombol daftar laporan
9	Search	Search field	Kolom untuk mencari keyword yang diinginkan
10	Nomer	Pagination	Tombol untuk mengatur banyak tampilan laporan yang akan ditampilkan pada tabel

8. Halaman Daftar Laporan Pemakaian Dana Prototype 2 :

Perancangan antarmuka halaman daftar laporan pemakaian dana prototype 2 akan dijelaskan pada Gambar 5.17, dan detail dari antarmuka daftar laporan pemakaian dana prototype 2 akan dijelaskan pada Tabel 5.8



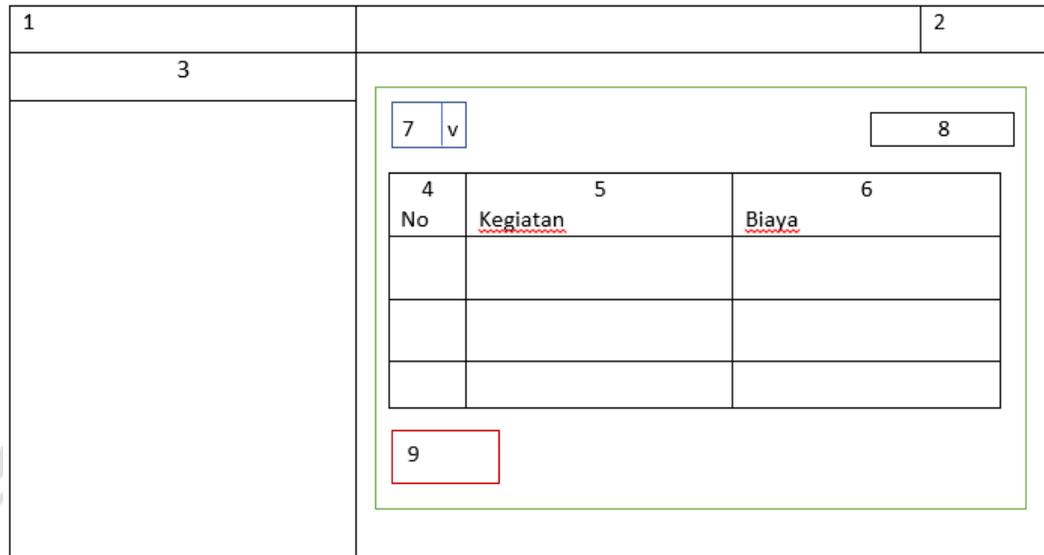
Gambar 5. 17 Perancangan antarmuka halaman daftar laporan pemakaian dana prototype 2

**Tabel 5. 8 Penjelasan Antarmuka Halaman Daftar Laporan Pemakaian Dana
Prototype 2**

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol untuk kembali pada halaman dashboard kepala desa
4	Laporan	Sidebar menu	Menampilkan daftar tabel laporan pemakaian dana yang pernah dikirimkan oleh kepala desa
5	Rencana	Sidebar menu	Menampilkan daftar tabel rencana pemakaian dana yang pernah dikirimkan oleh kepala desa
6	Surat	Sidebar menu	Menampilkan daftar tabel surat pencairan dana yang pernah dikirimkan oleh kepala desa
6	Tanggal	Table	Menampilkan tanggal pengiriman laporan
7	Total dana	Table	Menampilkan total dana yang dipakai oleh desa
8	Nama desa	Table	Menampilkan nama desa pengirim
9	Aksi	Button	Menampilkan tombol daftar laporan
10	Daftar laporan	Button	Tombol untuk menampilkan detail laporan yang dipilih
11	Tambah	Button	Tombol untuk menampilkan form kirim laporan pemakaian dana
12	Search	Search field	Kolom untuk mencari keyword yang diinginkan

9. Halaman Daftar Rencana Pemakaian Dana Prototype 1:

Perancangan antarmuka halaman daftar rencana pemakaian dana prototype 1 akan dijelaskan pada Gambar 5.17, dan detail dari antarmuka daftar rencana pemakaian dana prototype 1 akan dijelaskan pada Tabel 5.8



Gambar 5. 18 Perancangan antarmuka halaman daftar rencana pemakaian dana prototype 1

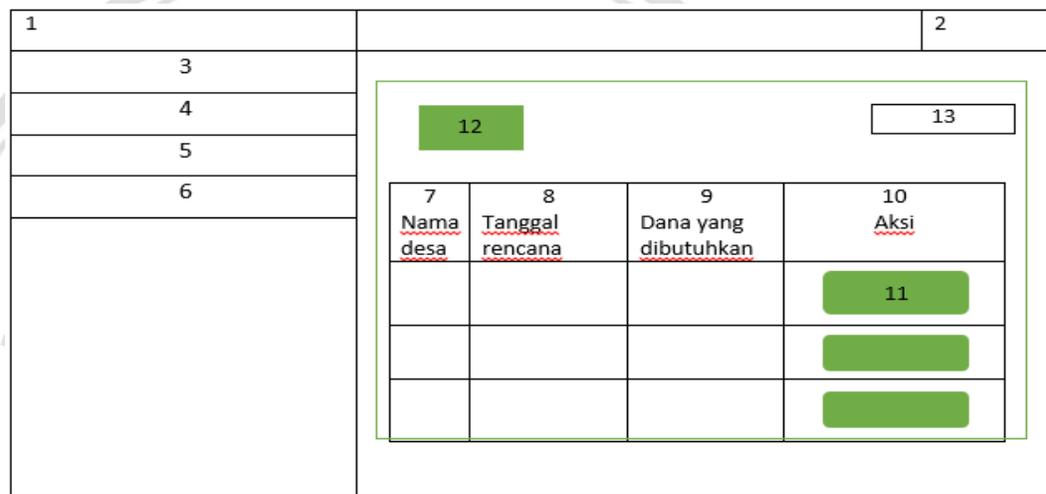
Tabel 5. 9 Penjelasan Antarmuka Halaman Daftar Rencana Pemakaian Dana Prototype 1

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol untuk kembali pada halaman dashboard kepala desa
4	No	Table	Menampilkan daftar nomer
5	Kegiatan	Table	Menampilkan daftar rencana kegiatan desa
6	Biaya	Table	Menampilkan daftar rencana biaya kegiatan

6	Nama desa	Table	Menampilkan nama desa
7	Nomer	Pagination	Menampilkan pilihan jumlah data yang akan ditampilkan pada tabel
8	Search	Search field	Kolom untuk mencari keyword yang diinginkan
9	Print	Button	Tombol untuk memproses print daftar rencana

10. Halaman Daftar Rencana Pemakaian Dana Prototype 2:

Perancangan antarmuka halaman daftar rencana pemakaian dana prototype 2 akan dijelaskan pada Gambar 5.18, dan detail dari antarmuka daftar rencana pemakaian dana prototype 2 akan dijelaskan pada Tabel 5.9



Gambar 5. 18 Perancangan antarmuka halaman daftar rencana pemakaian dana prototype 2

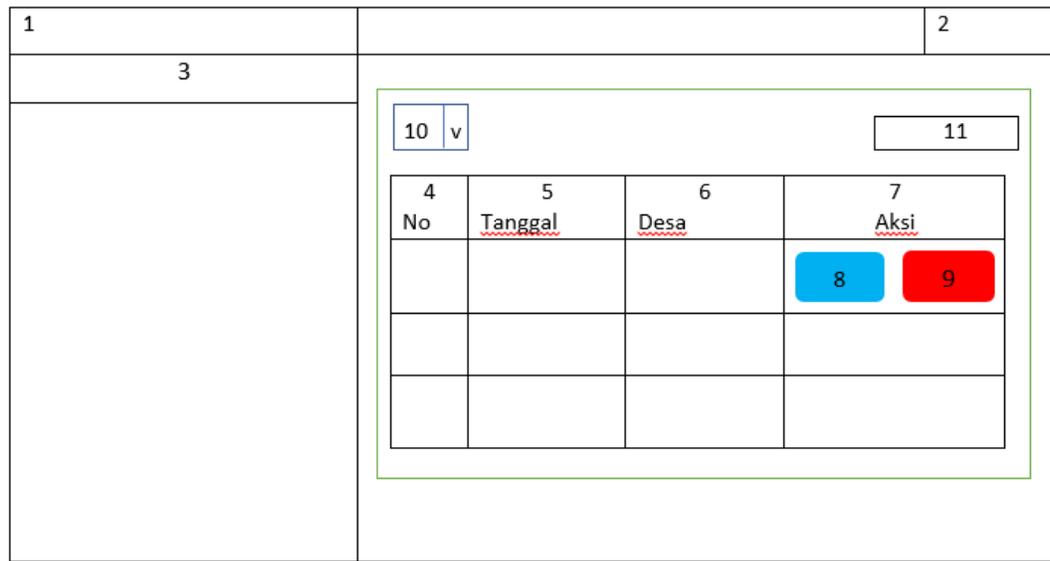
Tabel 5. 9 Penjelasan Antarmuka Halaman Daftar Rencana Pemakaian Dana Prototype 2

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa

3	Dashboard	Button	Tombol untuk kembali pada halaman dashboard kepala desa
4	Laporan	Sidebar menu	Menampilkan daftar tabel laporan pemakaian dana yang pernah dikirimkan oleh kepala desa
5	Rencana	Sidebar menu	Menampilkan daftar tabel rencana pemakaian dana yang pernah dikirimkan oleh kepala desa
6	Surat	Sidebar menu	Menampilkan daftar tabel surat pencairan dana yang pernah dikirimkan oleh kepala desa
6	Nama desa	Table	Menampilkan nama desa
7	Tanggal rencana	Table	Menampilkan tanggal pengiriman rencana pemakaian dana
8	Dana yang dibutuhkan	Table	Menampilkan dana yang dibutuhkan desa
9	Aksi	Button	Menampilkan tombol daftar rencana
10	Daftar rencana	Button	Tombol untuk menampilkan detail rencana yang dipilih
11	Tambah	Button	Tombol untuk menampilkan form kirim rencana pemakaian dana
12	Search	Search field	Kolom untuk mencari keyword yang diinginkan

11. Halaman Daftar Surat Pencairan Dana Prototype 1:

Perancangan antarmuka halaman daftar surat pencairan dana prototype 1 akan dijelaskan pada Gambar 5.19, dan detail dari antarmuka daftar surat pencairan dana prototype 1 akan dijelaskan pada Tabel 5.10



Gambar 5. 19 Perancangan antarmuka halaman daftar surat pencairan dana prototype 1

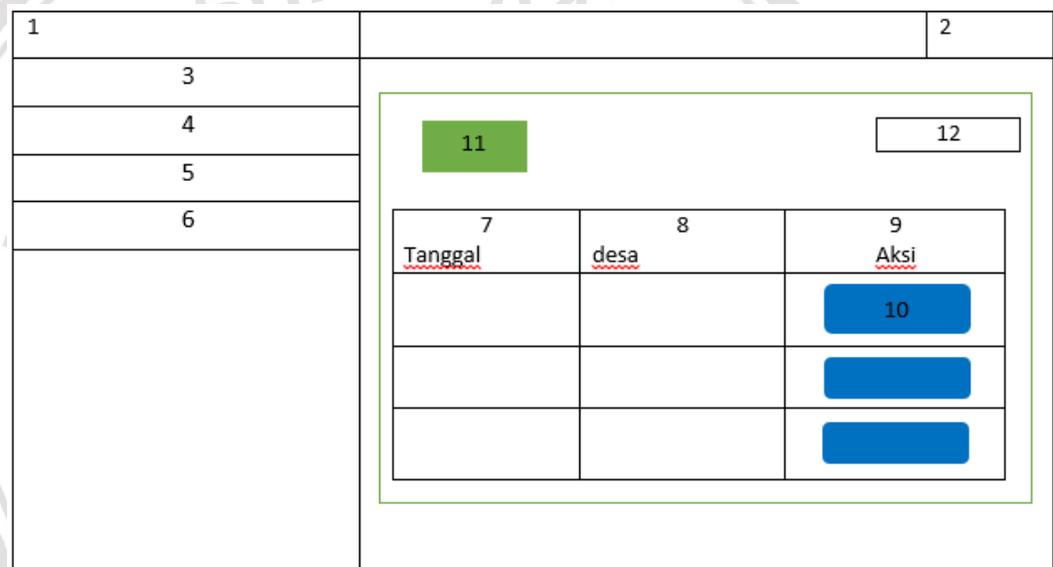
Tabel 5. 10 Penjelasan Antarmuka Halaman Daftar Surat Pencairan Dana Prototype 1

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol untuk kembali pada halaman dashboard kepala desa
4	No	Table	Menampilkan daftar nomer
5	Tanggal	Table	Menampilkan tanggal pengiriman surat pencairan dana
6	Desa	Table	Menampilkan nama desa
7	Aksi	Button	Menampilkan tombol detail dan hapus

8	Detail	Button	Tombol untuk menampilkan detail surat yang dipilih
9	Hapus	Button	Tombol untuk menghapus surat yang dipilih
10	Nomer	Pagination	Tombol untuk mengatur banyaknya data yang akan ditampilkan pada tabel
11	Search	Search field	Kolom untuk mencari keyword yang diinginkan

12. Halaman Daftar Surat Pencairan Dana :

Perancangan antarmuka halaman daftar surat pencairan dana akan dijelaskan pada Gambar 5.20, dan detail dari antarmuka daftar surat pencairan dana akan dijelaskan pada Tabel 5.11



Gambar 5. 20 Perancangan antarmuka halaman daftar surat pencairan dana prototype 2

Tabel 5. 11 Penjelasan Antarmuka Halaman Daftar Surat Pencairan Dana Prototype 2

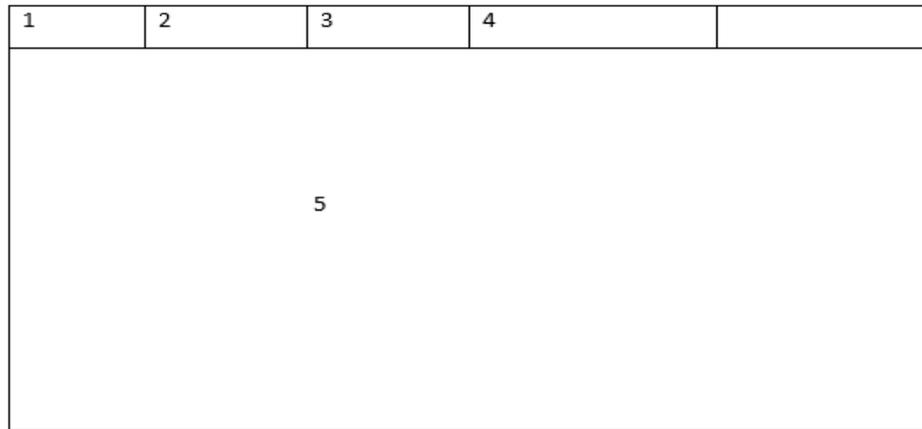
No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"

2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol untuk kembali pada halaman dashboard kepala desa
4	Laporan	Sidebar menu	Menampilkan daftar tabel laporan pemakaian dana yang pernah dikirimkan oleh kepala desa
5	Rencana	Sidebar menu	Menampilkan daftar tabel rencana pemakaian dana yang pernah dikirimkan oleh kepala desa
6	Surat	Sidebar menu	Menampilkan daftar tabel surat pencairan dana yang pernah dikirimkan oleh kepala desa
7	Tanggal	Table	Menampilkan tanggal pengiriman surat pencairan dana
8	Dana desa	Table	Menampilkan nama desa
9	Aksi	Button	Menampilkan tombol detail
10	Detail	Button	Tombol untuk menampilkan detail surat yang dipilih
11	Tambah	Button	Tombol untuk menampilkan form kirim surat pencairan dana
12	Search	Search field	Kolom untuk mencari keyword yang diinginkan

5.4.2 Kasubag administrasi desa :

1. Halaman awal sistem :

Perancangan antarmuka halaman awal sistem akan dijelaskan pada Gambar 5.18, dan detail dari antarmuka awal sistem akan dijelaskan pada Tabel 5.9



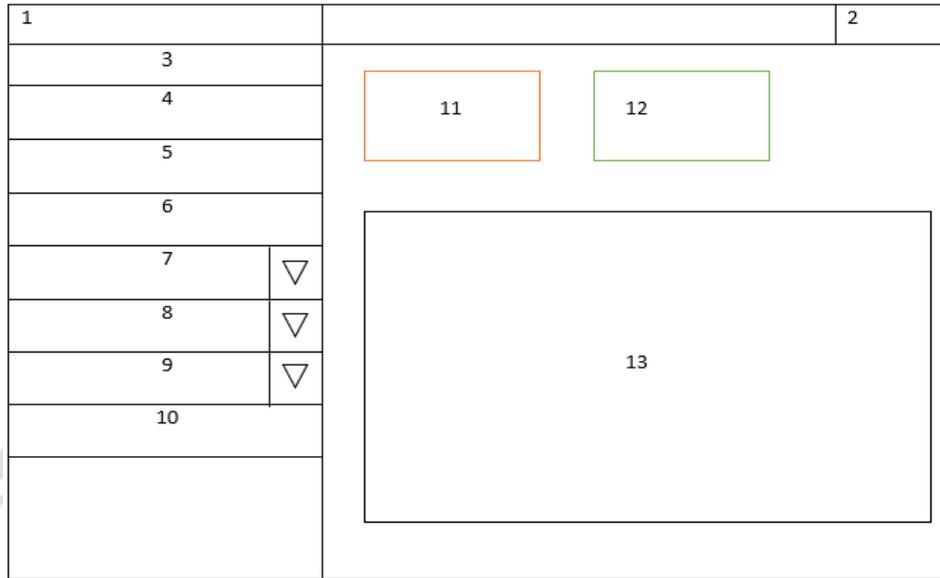
Gambar 5. 21 Perancangan antarmuka halaman awal sistem

Tabel 5. 12 Penjelasan Antarmuka Halaman Awal Sistem

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Logo Kabupaten Maluku Tengah	Icon	Menampilkan gambar logo dari Kabupaten Maluku Tengah
2	News	Button	Tombol untuk menampilkan halaman berita dari kasubag administrasi desa
3	Masuk	Button	Tombol untuk menampilkan halaman login
4	Daftar	Buttom	Tombol untuk menampilkan halaman form pendaftaran user baru pada aplikasi
5	Selamat datang	Background	Menampilkan tulisan selamat datang dan foto background halaman depan aplikasi

2. Halaman dashboard kasubag administrasi desa :

Perancangan antarmuka halaman *dashboard* kasubag administrasi desa akan dijelaskan pada Gambar 5.19, dan detail dari antarmuka halaman *dashboard* kasubag administrasi desa akan dijelaskan pada Tabel 5.10



Gambar 5. 22 Perancangan antarmuka halaman *dashboard* kasubag administrasi desa

Tabel 5.13 Penjelasan Antarmuka Halaman Dashboard Kasubag Administrasi Desa

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Sidebar text	Menampilkan nama halaman yang sedang dibuka
4	Lihat laporan pemakaian dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar laporan pemakaian dana
5	Lihat rencana pemakaian dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar rencana pemakaian dana
6	Lihat surat pencairan dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar surat pencairan dana

7	Desa	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar desa, dan form tambah desa
8	Pengumuman	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar desa, dan form tambah pengumuman
9	Rekapitulasi	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar rekapitulasi laporan pemakaian dana, dan rencana pemakaian dana
10	Daftar user	Sidebar menu dropdown	Menampilkan halaman tabel daftar user
11	Rencana baru		Menampilkan notifikasi rencana yang baru dikirimkan
12	Laporan baru		Menampilkan notifikasi laporan yang baru dikirimkan
13	Diagram	Diagram	Menampilkan diagram daftar desa penerima ADD

3. Halaman lihat rencana pemakaian dana :

Perancangan antarmuka halaman lihat rencana pemakaian dana akan dijelaskan pada Gambar 5.20, dan detail dari antarmuka halaman lihat rencana pemakaian dana akan dijelaskan pada Tabel 5.11

1					2																		
3																							
4																							
5																							
6																							
7		▽																					
8		▽																					
9		▽																					
10																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">16</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">v</td> <td colspan="3"></td> <td style="width: 15%; text-align: center;">17</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11 No</td> <td style="text-align: center;">12 <u>Nama Desa</u></td> <td style="text-align: center;">13 <u>Tanggal</u></td> <td style="text-align: center;">14 <u>Dana yang dibutuhkan</u></td> <td style="text-align: center;">15 <u>Aksi</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						16	v				17	11 No	12 <u>Nama Desa</u>	13 <u>Tanggal</u>	14 <u>Dana yang dibutuhkan</u>	15 <u>Aksi</u>							
16	v				17																		
11 No	12 <u>Nama Desa</u>	13 <u>Tanggal</u>	14 <u>Dana yang dibutuhkan</u>	15 <u>Aksi</u>																			

Gambar 5. 23 Perancangan antarmuka halaman lihat rencana pemakaian dana

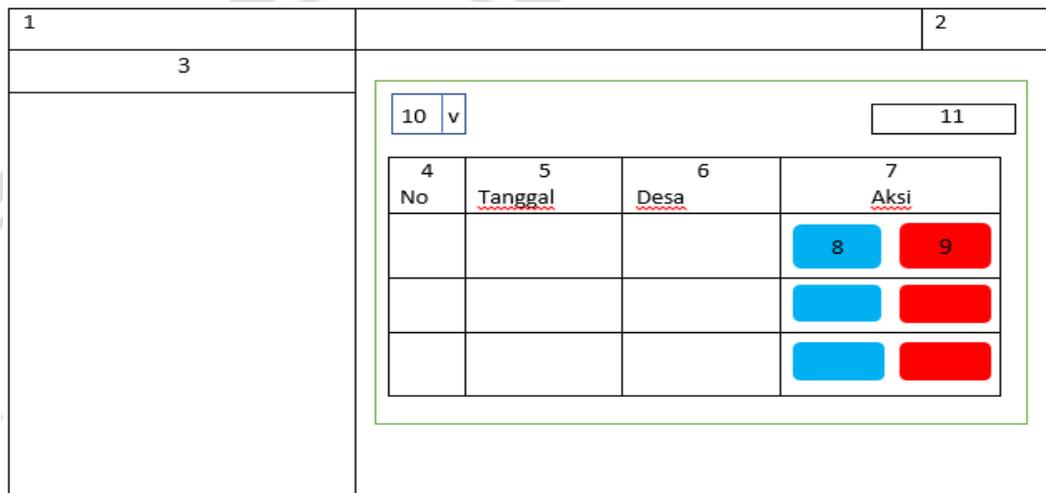
Tabel 5. 14 Penjelasan Antarmuka Halaman Lihat Rencana Pemakaian Dana

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol dashboard untuk mengembalikan ke halaman dashboard admin
4	Lihat laporan pemakaian dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar laporan pemakaian dana
5	Lihat rencana pemakaian dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar rencana pemakaian dana
6	Lihat surat pencairan dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar surat pencairan dana
7	Desa	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar desa, dan form tambah desa
8	Pengumuman	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar desa, dan form tambah pengumuman
9	Rekapitulasi	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar rekapitulasi laporan pemakaian dana, dan rencana pemakaian dana
10	Daftar user	Sidebar menu dropdown	Menampilkan halaman tabel daftar user
11	No	Table	Menampilkan nomer urutan data
12	Nama Desa	Table	Menampilkan data daftar nama desa
13	Tanggal	Table	Menampilkan data daftar tanggal pengiriman
14	Dana Yang dibutuhkan	Table	Menampilkan daftar data dana yang dibutuhkan desa
15	Aksi	Table	Menampilkan tombol fungsi daftar laporan, dan daftar bukti

16	Jumlah data yang ditampilkan	Pagination	Berfungsi untuk mengatur jumlah data yang ditampilkan di dalam tabel
17	Search	Search field	Kolom untuk mencari keyword yang diinginkan

4. Halaman lihat surat pencairan dana :

Perancangan antarmuka halaman lihat surat pencairan dana akan dijelaskan pada Gambar 5.21, dan detail dari antarmuka lihat surat pencairan dana akan dijelaskan pada Tabel 5.12



Gambar 5. 24 Perancangan antarmuka halaman lihat surat pencairan dana

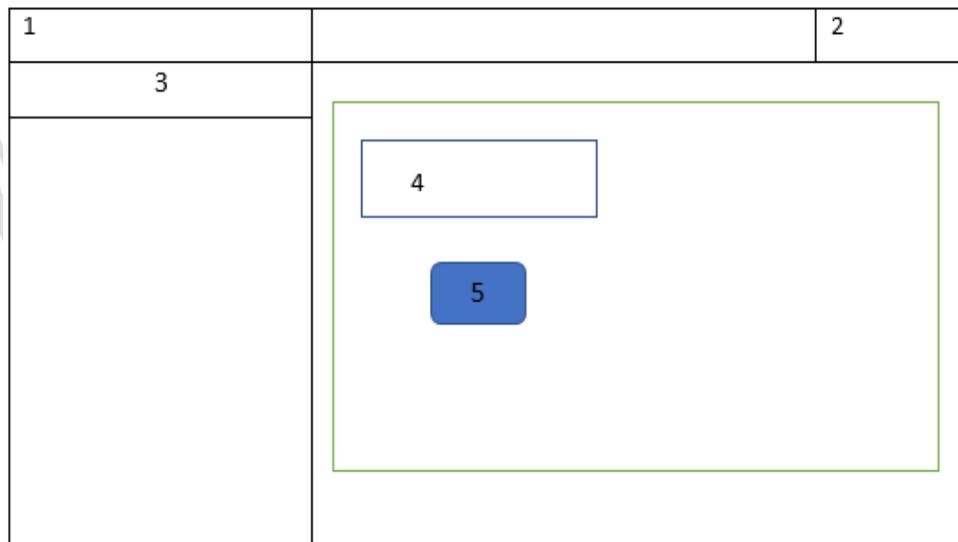
Tabel 5. 15 Penjelasan Antarmuka Halaman Lihat Surat Pencairan Dana

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol dashboard untuk mengembalikan ke halaman dashboard admin

4	No	Table	Menampilkan nomer urutan data
5	Tanggal	Table	Menampilkan data daftar tanggal pengiriman
6	Nama Desa	Table	Menampilkan data daftar nama desa
7	Aksi	Table	Menampilkan tombol fungsi detail dan hapus laporan
8	Detail	Button	Tombol detail berfungsi untuk menampilkan detail dari surat yang dipilih
9	Hapus	Button	Tombol hapus berfungsi untuk menghapus surat yang dipilih
10	Jumlah data yang ditampilkan	Pagination	Berfungsi untuk mengatur jumlah data yang ditampkan di dalam tabel
11	Search	Search field	Kolom untuk mencari keyword yang diinginkan

5. Halaman tambah desa :

Perancangan antarmuka halaman tambah desa akan dijelaskan pada Gambar 5.22, dan detail dari antarmuka tambah desa akan dijelaskan pada Tabel 5.13



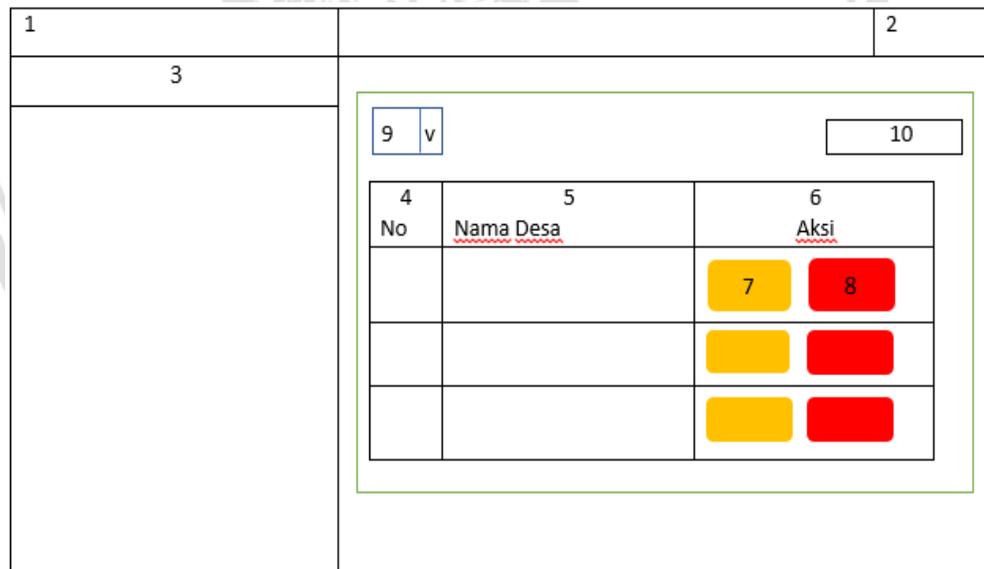
Gambar 5. 25 Perancangan antarmuka halaman tambah desa

Tabel 5. 16 Penjelasan Antarmuka Halaman Tambah Desa

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol dashboard untuk mengembalikan ke halaman dashboard admin
4	Nama Desa	Text field	Kolom untuk mengisi nama desa
5	Simpan	Button	Tombol untuk memproses penyimpanan nama desa baru

6. Halaman daftar desa

Perancangan antarmuka halaman daftar desa akan dijelaskan pada Gambar 5.23, dan detail dari antarmuka daftar desa akan dijelaskan pada Tabel 5.14



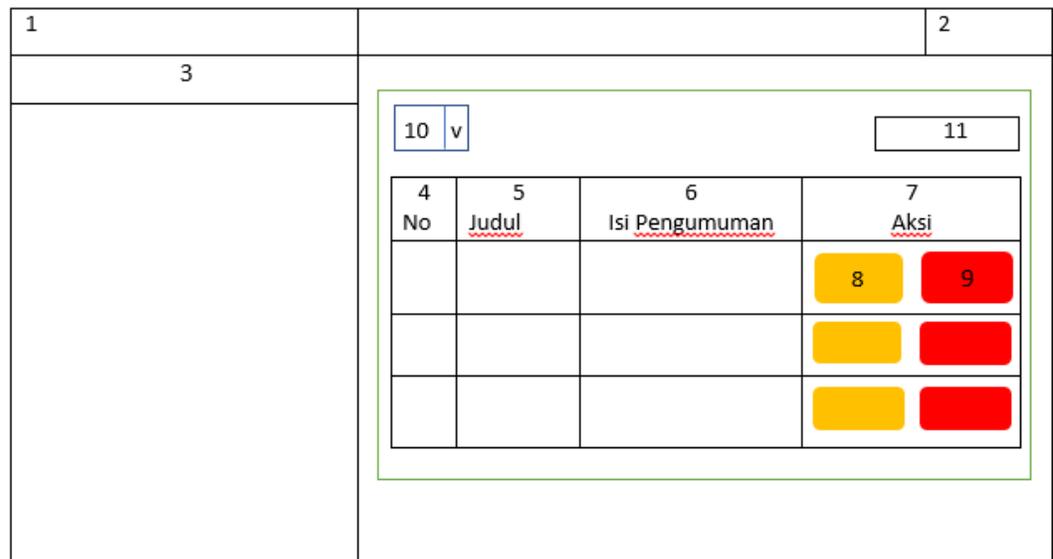
Gambar 5. 26 Perancangan antarmuka halaman daftar desa

Tabel 5. 17 Penjelasan Antarmuka Halaman Daftar Desa

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol dashboard untuk mengembalikan ke halaman dashboard admin
4	No	Table	Menampilkan nomer urutan data
5	Nama Desa	Table	Menampilkan data daftar nama desa
6	Aksi	Table	Menampilkan tombol fungsi edit dan hapus nama desa
8	Edit	Button	Tombol edit berfungsi untuk mengedit nama desa yang dipilih
9	Hapus	Button	Tombol hapus berfungsi untuk menghapus nama desa yang dipilih
10	Jumlah data yang ditampilkan	Pagination	Berfungsi untuk mengatur jumlah data yang ditampkkan di dalam tabel
11	Search	Search field	Kolom untuk mencari keyword yang diinginkan

7. Halaman lihat pengumuman

Perancangan antarmuka halaman lihat pengumuman akan dijelaskan pada Gambar 5.24, dan detail dari antarmuka lihat pengumuman akan dijelaskan pada Tabel 5.15



Gambar 5. 27 Perancangan antarmuka halaman lihat pengumuman

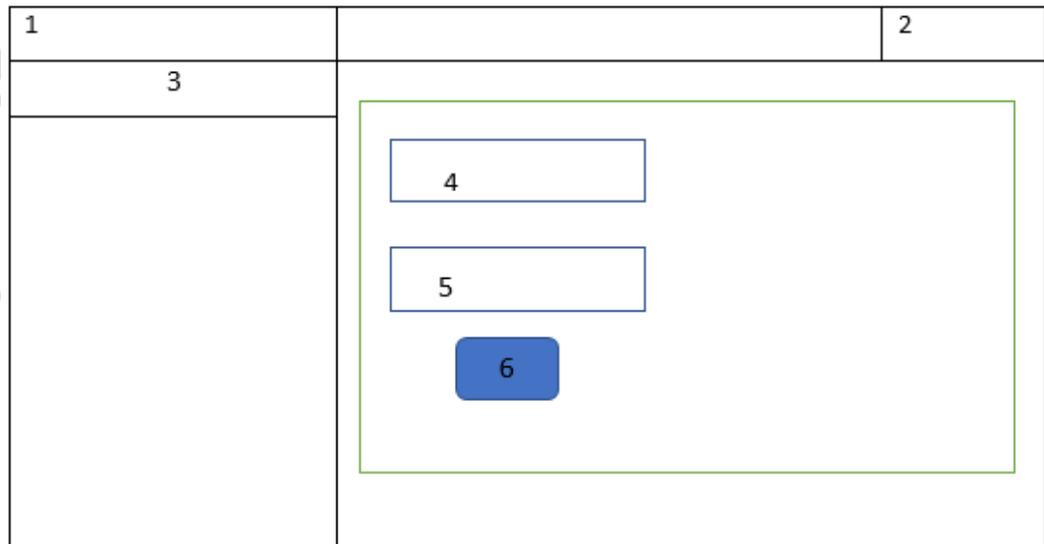
Tabel 5. 18 Penjelasan Antarmuka Halaman Lihat Pengumuman

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol dashboard untuk mengembalikan ke halaman dashboard admin
4	No	Table	Menampilkan nomer urutan data
5	Judul	Table	Menampilkan data daftar judul pengumuman
6	Isi pengumuman	Table	Menampilkan data daftar isi pengumuman
7	Aksi	Table	Menampilkan tombol fungsi edit dan hapus pengumuman
8	Edit	Button	Tombol edit berfungsi untuk mengedit nama desa yang dipilih

9	Hapus	Button	Tombol hapus berfungsi untuk menghapus nama desa yang dipilih
10	Jumlah data yang ditampilkan	Pagination	Berfungsi untuk mengatur jumlah data yang ditampilkan di dalam tabel
11	Search	Search field	Kolom untuk mencari keyword yang diinginkan

8. Halaman tambah pengumuman :

Perancangan antarmuka halaman tambah pengumuman akan dijelaskan pada Gambar 5.25, dan detail dari antarmuka tambah pengumuman akan dijelaskan pada Tabel 5.16



Gambar 5. 28 Perancangan antarmuka halaman tambah pengumuman

Tabel 5. 19 Penjelasan Antarmuka Halaman Tambah Pengumuman

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa

3	Dashboard	Button	Tombol dashboard untuk mengembalikan ke halaman dashboard admin
4	Judul pengumuman	Text field	Kolom untuk mengisi judul pengumuman baru
5	Isi pengumuman	Text field	Kolom untuk mengisi isi pengumuman baru
6	Simpan	Button	Tombol simpan berfungsi untuk proses penyimpana pengumuman baru

9. Halaman rekapitulasi laporan

Perancangan antarmuka halaman rekapitulasi laporan akan dijelaskan pada Gambar 5.26, dan detail dari antarmuka rekapitulasi laporan akan dijelaskan pada Tabel 5.17

1					2																								
3																													
4																													
5																													
6																													
7		▽																											
8		▽																											
9		▽																											
10																													
<table border="1"> <tr> <td>11</td> <td colspan="2">[Input Field] [Input Field]</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>No</td> <td><u>Tanggal</u></td> <td><u>Nama desa</u></td> <td><u>Jumlah pemakaian dana (Rp.)</u></td> <td><u>Aksi</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						11	[Input Field] [Input Field]					12	13	14	15	16		No	<u>Tanggal</u>	<u>Nama desa</u>	<u>Jumlah pemakaian dana (Rp.)</u>	<u>Aksi</u>							
11	[Input Field] [Input Field]																												
12	13	14	15	16																									
No	<u>Tanggal</u>	<u>Nama desa</u>	<u>Jumlah pemakaian dana (Rp.)</u>	<u>Aksi</u>																									

Gambar 5. 29 Perancangan antarmuka halaman rekapitulasi laporan

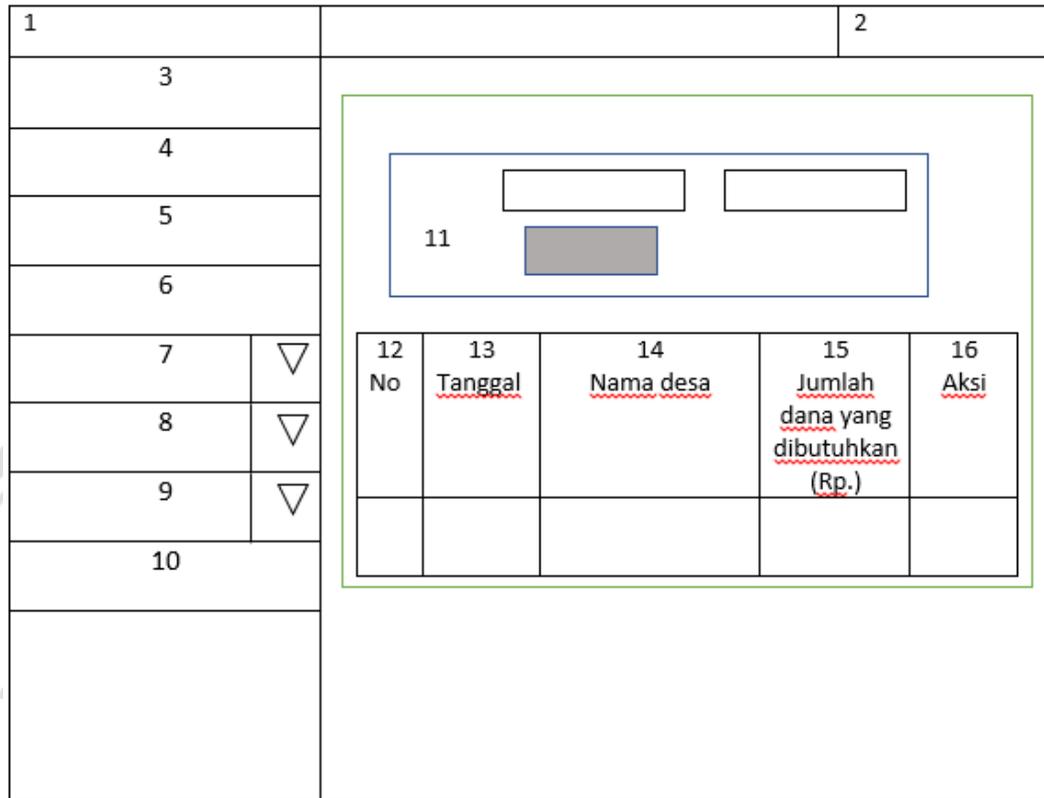
Tabel 5. 20 Penjelasan Antarmuka Halaman Rekapitulasi Laporan

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
----	------------	------	------------

1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol dashboard untuk mengembalikan ke halaman dashboard admin
4	Lihat laporan pemakaian dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar laporan pemakaian dana
5	Lihat rencana pemakaian dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar rencana pemakaian dana
6	Lihat surat pencairan dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar surat pencairan dana
7	Desa	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar desa, dan form tambah desa
8	Pengumuman	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar desa, dan form tambah pengumuman
9	Rekapitulasi	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar rekapitulasi laporan pemakaian dana, dan rencana pemakaian dana
10	Daftar user	Sidebar menu	Menampilkan halaman tabel daftar user
11	Tanggal	Date	Kolom untuk memilih tanggal
12	No	Table	Menampilkan nomor
13	Tanggal	Button	Menampilkan tanggal laporan dikirimkan
14	Nama Desa	Table	Menampilkan nama desa pengirim laporan
15	Jumlah pemakaian dana	Table	Menampilkan jumlah dana yang dipakai oleh desa
16	Aksi	Table	Menampilkan link cetak untuk menampilkan detail laporan pemakaian dana

10. Halaman rekapitulasi rencana

Perancangan antarmuka halaman rekapitulasi rencana akan dijelaskan pada Gambar 5.27, dan detail dari antarmuka rekapitulasi laporan akan dijelaskan pada Tabel 5.18



Gambar 5. 30 Perancangan antarmuka halaman rekapitulasi rencana

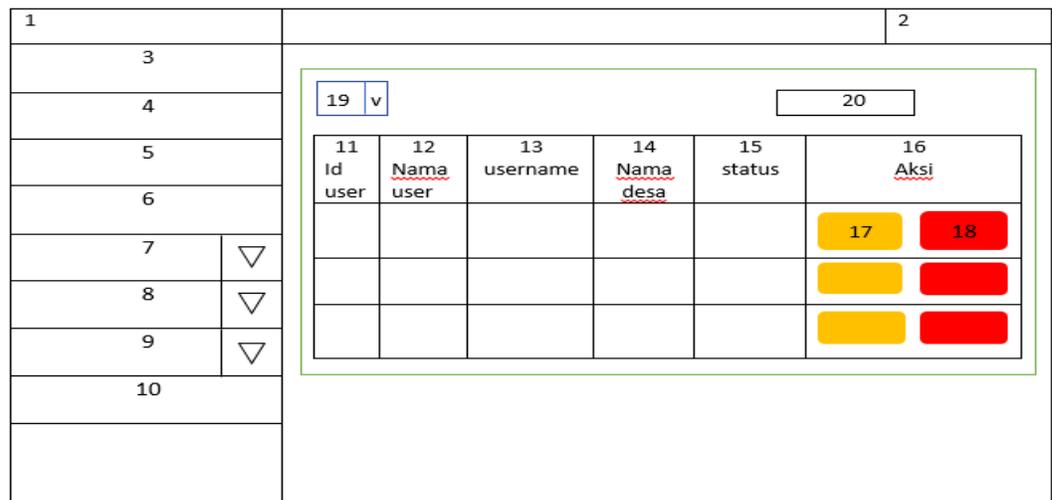
Tabel 5. 21 Penjelasan Antarmuka Halaman Rekapitulasi Rencana

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol dashboard untuk mengembalikan ke halaman dashboard admin

4	Lihat laporan pemakaian dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar laporan pemakaian dana
5	Lihat rencana pemakaian dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar rencana pemakaian dana
6	Lihat surat pencairan dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar surat pencairan dana
7	Desa	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar desa, dan form tambah desa
8	Pengumuman	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar desa, dan form tambah pengumuman
9	Rekapitulasi	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar rekapitulasi laporan pemakaian dana, dan rencana pemakaian dana
10	Daftar user	Sidebar menu	Menampilkan halaman tabel daftar user
11	Tanggal	Date	Kolom untuk memilih tanggal
12	No	Table	Menampilkan nomor
13	Tanggal	Button	Menampilkan tanggal rencana dikirimkan
14	Nama Desa	Table	Menampilkan nama desa pengirim rencana
15	Jumlah dana yang dibutuhkan	Table	Menampilkan jumlah dana yang diminta oleh desa
16	Aksi	Table	Menampilkan link cetak untuk menampilkan detail rencana pemakaian dana

11. Halaman daftar user

Perancangan antarmuka halaman daftar user akan dijelaskan pada Gambar 5.28, dan detail dari antarmuka daftar user akan dijelaskan pada Tabel 5.19



Gambar 5. 31 Perancangan antarmuka halaman lihat daftar user

Tabel 5. 22 Penjelasan Antarmuka Halaman Lihat Daftar User

No	Nama Objek	Tipe	Keterangan
1	Judul Halaman	Text	Menampilkan tulisan "Admin"
2	Logout	Button	Tombol logout untuk mengeluarkan user dari halaman dashboard kasubag administrasi desa
3	Dashboard	Button	Tombol dashboard untuk mengembalikan ke halaman dashboard admin
4	Lihat laporan pemakaian dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar laporan pemakaian dana
5	Lihat rencana pemakaian dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar rencana pemakaian dana
6	Lihat surat pencairan dana	Sidebar menu	Menampilkan daftar surat pencairan dana
7	Desa	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar desa, dan form tambah desa
8	Pengumuman	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar desa, dan form tambah pengumuman
9	Rekapitulasi	Sidebar menu dropdown	Menampilkan daftar rekapitulasi laporan

			pemakaian dana, dan rencana pemakaian dana
10	Daftar user	Sidebar menu	Menampilkan halaman tabel daftar user
11	Id user	Table	Menampilkan id user yang terdaftar
12	Nama user	Table	Menampilkan data nama user
13	Username	Table	Menampilkan data username
14	Nama desa	Table	Menampilkan nama desa user
15	Status	Table	Menampilkan status user
16	Aksi	Table	Menampilkan tombol fungsi edit dan hapus user
17	Edit	Button	Tombol edit berfungsi untuk mengedit status user
18	Hapus	Button	Tombol hapus berfungsi untuk menghapus user yang dipilih
19	Jumlah data yang ditampilkan	Pagination	Berfungsi untuk mengatur jumlah data yang ditampilkan di dalam tabel
20	Search	Search field	Kolom untuk mencari keyword yang diinginkan

5.6 Perancangan *Algoritma*

1. Perancangan *algoritma class rencana_proses*

No	Pseudocode
1	Defenisi waktu_pelaksana = waktu_pelaksana
2	Defenisi kegiatan = kegiatan
3	Defenisi rincian = rincian
4	Defenisi jumlah = jumlah
5	Defenisi tgl_rencana = tgl_rencana
6	Fungsi proses_rencana ()
7	If (isset (rencana))
8	Defenisi a = rencana
9	Reset a
10	while list() = setiap(a)
11	Defenisi rencana = rencana
12	Defenisi volume = volume
13	Defenisi harga_satuan = harga_satuan
14	Defenisi dana = dana
15	Defenisikan sql_kab
16	Hasil_kab = sql_kab
17	Username_rencana = session username
18	Defenisikan sql
19	Hasil = sql
20	Id_rencana = id()
21	If hasil = true
22	Proses rencana = id_rencana
23	Menampilkan tulisan " Rencana pemakaian dana telah dikirim "
24	Else
25	Menampilkan tulisan " Rencana pemakaian dana gagal dikirim "
26	Endif

2. Perancangan *algoritma class download laporan*

No	Pseudocode
1	Definisi folder = file
2	If file = false
3	Tampilkan anda tidak boleh mendownload file ini
4	Memutuskan koneksi
5	Jika
6	If file = true
7	Buka folder file
8	Mendownload file
9	Menutup proses pencarian
10	Print file dimulai

3. Perancangan *algorithm class* hasil_upload

No	Pseudocode
1	Defenisi lokasi_file = tmp_nama
2	Defenisi nama_file = nama
3	Defenisikan folder = files/nama_file
4	Defenisika tgl_upload
5	If upload file = folder
6	Menampilkan tulisan " Surat pencairan dana telah dikirim "
7	Defenisi username_surat = username
8	Defenisikan query
9	Mysql = query
10	Else
11	Menampilkan tulisan " File gagal di upload "
12	Endif



BAB 6 IMPLEMENTASI

6.1 Spesifikasi Pengembangan Sistem

Dalam melakukan implementasi sistem, proses ini dibantu oleh perangkat keras dan perangkat lunak. Berikut ini akan dijelaskan spesifikasi perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan dalam proses implementasi.

a. Spesifikasi perangkat keras

Tabel 6.1 berikut ini mendefinisikan perangkat keras yang digunakan dalam proses implementasi sistem pengelolaan dana desa.

Tabel 6. 1 Spesifikasi Paerangkat Keras

Nama Komponen	Spesifikasi
Processor	Intel® Core™ i3-4005U CPU @ 1.70Ghz 1.70Ghz
RAM	4 GB
Harddisk	932

b. Spesifikasi perangkat lunak

Tabel 6.2 berikut ini mendefinisikan perangkat lunak yang digunakan dalam proses implementasi sistem pengelolaan dana desa

Tabel 6. 2 Spesifikasi Paerangkat Lunak

Nama Komponen	Spesifikasi
Sistem operasi	Windows 8
Bahasa pemrograman	HTML, CSS, Javascript, PHP, SQL
Framework	Bootstrap, MVC
Text Editor	Sublime Text

6.2 Implementasi Algoritma

Pada sub bab ini akan dijelaskan beberapa hasil implementasi algoritma sesuai dengan perancangan algoritma yang telah dirancang. Algoritma tersebut yaitu algoritma melihat laporan pemakaian dana, download bukti laporan, rekapitulasi laporan pemakaian dana. Proses kerja dari setiap algoritma akan dijelaskan secara umum, dan kode program akan dijabarkan dalam sub bab ini.

No	<i>Source Code rencana_proses</i>
1	<?php

```
2 session_start();
3 include "mysql.php";
4 mysql_connect("localhost","root","");
5 mysql_select_db("alokasi");
4 $waktu_pelaksana=$_POST ['waktu_pelaksana'];
5 $kegiatan=$_POST['kegiatan'];
6 $rincian=$_POST['rincian'];
7 $jumlah=$_POST['jumlah'];
8 $tgl_rencana = date("Y-m-d");
9 function proses_rencana($sid_rencana)
10 {
11     if(isset($_POST["rencana"]))
12     {
13         $hoby=$_POST["rencana"];
14         reset($hoby);
15         while (list($key, $value) = each($hoby))
16         {
17             $rencana = $_POST["rencana"][$key];
18             $volume = $_POST["volume"][$key];
19             $harga_satuan = $_POST["harga_satuan"] [$key];
20             $dana = $_POST["dana"][$key];
21             $sql_kab = "INSERT INTO tbl_isi(rencana, volume,
                harga_satuan, dana, id_rencana)
                VALUES ('$rencana', '$volume', '$harga_satuan',
                '$dana', '$id_rencana')";
22             $hasil_hoby =mysql_query($sql_kab);
23         }
24     }
25 }
26 $username_rencana= $_SESSION ['username'];
27 $sql="INSERT INTO tbl_rencana(namaDesa,
    username_rencana, bidang, waktu_pelaksana,
    kegiatan, rincian, jumlah, tgl_rencana)
    VALUES ('$_POST[selectDesa]', '$username_rencana', '$_
    POST[selectBidang]', '$waktu_pelaksana',
    '$kegiatan', '$rincian', $jumlah, '$tgl_rencana')";

    $hasil=mysql_query($sql);
    $sid_rencana=mysql_insert_id();
28 if($hasil)
29 {
30     proses_rencana($sid_rencana);
31     echo "<script>alert('Rencana Pemakaian Dana
32     Telah di
33     Kirim');location.href='indexx2.php'</script>"
    ;
    }
    else
34 {
35     echo "<script>alert('Rencana Pemakaian Dana
36     Gagal di
37     Kirim');location.href='rencana_forms.php'
    </script>";
```

38	}
39	?>

Kode program 6.1 Implementasi algoritma rencana_proses

No	Source code download_bukti
1	<code>\$folder = "files/";</code>
2	<code>if (!file_exists(\$folder.\$_GET['file'])) {</code>
3	<code> echo "<h1>Access forbidden!</h1></code>
	<code> <p> Anda tidak diperbolehkan mendownload file</code>
	<code> ini.</p>";</code>
4	<code> exit;}</code>
5	<code>else {</code>
6	<code> header("Content-Type: octet/stream");</code>
7	<code> header("Content-Disposition: attachment;</code>
8	<code> filename=\"".\$_GET['file']."\"";</code>
	<code> \$file_download = fopen(\$folder.\$_GET['file'], "r");</code>
	<code> \$download = fread(\$file_download,</code>
9	<code> filesize(\$folder.\$_GET['file']));</code>
10	<code> fclose(\$fp);</code>
11	<code> print \$start;</code>
12	

Kode program 6.2 Implementasi algoritma download bukti laporan pemakaian dana

No	Source code hasil_upload
1	<code><?php</code>
2	<code>\$lokasi_file = \$_FILES['fupload']['tmp_name'];</code>
3	<code>\$nama_file = \$_FILES['fupload']['name'];</code>
4	<code>\$folder = "files/\$nama_file";</code>
5	<code>\$tgl_upload = date("Ymd");</code>
6	<code>if (move_uploaded_file(\$lokasi_file,\$folder)){</code>
7	<code> echo "<script>alert('Surat pencairan dana telah</code>
	<code> dikirim');location.href='indexx2.php'</script>";</code>
8	<code> \$konek = mysqli_connect ("localhost","root","","alokasi");</code>
9	<code> \$username_surat= \$_SESSION ['username'];</code>
10	<code> \$query = "INSERT INTO upload1 (username_surat, nama_file,</code>
	<code> namaDesa, tgl_upload) VALUES ('\$username_surat','\$nama_file',</code>
	<code> '\$_POST[selectDesa]','\$tgl_upload)";</code>
11	<code> mysqli_query(\$konek, \$query);</code>
12	<code> }</code>
13	<code>else{</code>
14	<code> echo "<script>alert('File gagal di</code>
	<code> upload');location.href='surat_forms.php'</script>";</code>
15	<code> }</code>

Kode program 6.3 Implementasi algoritma hasil_upload

6.3 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka sistem dibuat sesuai dengan rancangan antarmuka yang telah dibuat pada bab sebelumnya. Berikut ini adalah hasil implementasi antarmuka sistem pengelolaan dana desa.

A. Kasubag Administrasi Desa :

6.3.1 Implementasi Antarmuka Halaman Awal Sistem



Gambar 6. 1 Implementasi Antarmuka Halaman Awal Sistem

Implementasi antarmuka halaman awal sistem seperti yang digambarkan pada Gambar 6.1 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman awal sistem. Pada Gambar 6.1 menampilkan halaman awal sistem yang terdapat tiga fungsi didalamnya, yaitu fungsi untuk News, Login, dan Daftar.

6.3.2 Implementasi Antarmuka Halaman *Dashboard*

Implementasi antarmuka halaman dashboard seperti yang digambarkan pada Gambar 6.2 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman dashboard kasubag administrasi desa. Pada Gambar 6.2 menampilkan halaman dashboard berupa diagram yang menampilkan jumlah desa penerima alokasi dana desa per tahun, menu lihat laporan pemakaian, menu lihat rencana pemakaian, menu surat pencairan, menu pengumuman, menu desa, menu rekapitulasi, dan menu daftar user



Gambar 6. 2 Implementasi Antarmuka Halaman *dashboard*

6.3.3 Implementasi Antarmuka Halaman Laporan Pemakaian Dana

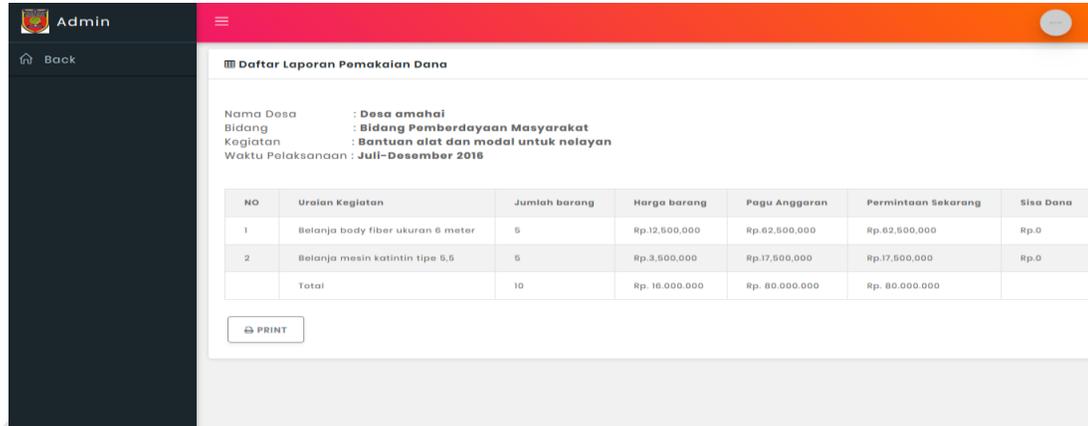
NO	NAMA DESA	TANGGAL LAPORAN	TOTAL DANA	AKSI
1	Desa amahai	2018-10-17	Rp.336.919.700	DAFTAR LAPORAN BUKTI LAPORAN

Gambar 6. 3 Implementasi Antarmuka Laporan Pemakaian Dana

Implementasi antarmuka halaman laporan pemakaian dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.3 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman laporan pemakaian dana. Pada Gambar 6.3 menampilkan halaman tabel

laporan pemakaian dana yang ditampilkan berdasarkan hari, tombol detail lihat laporan pemakaian dana, dan tombol lihat bukti laporan pemakaian dana. Terdapat juga field untuk mencari laporan pemakaian dana yang diinginkan, dan tombol untuk mendownload daftar laporan pemakaian dana yang dapat dipilih berdasarkan jenis pdf, excel, dan tombol print laporan.

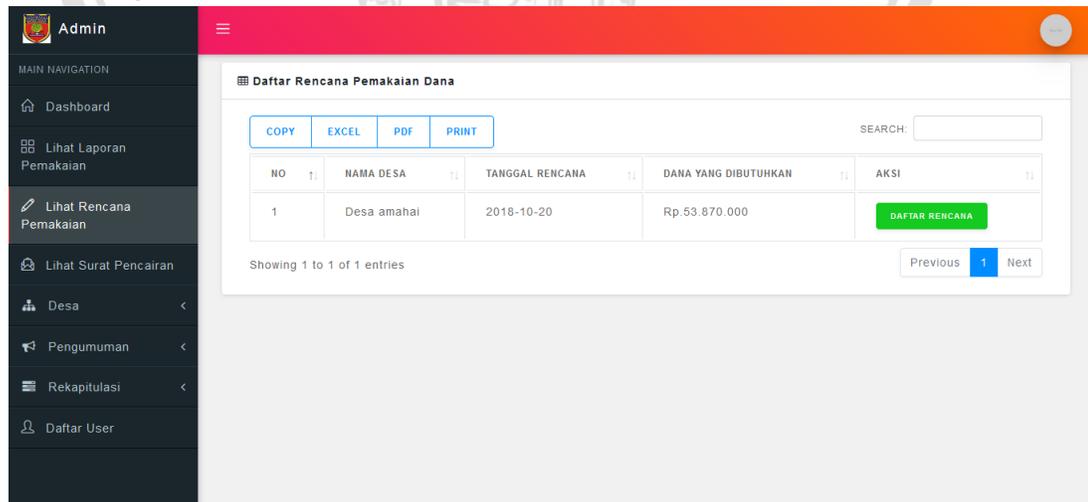
6.3.4 Implementasi Antarmuka Halaman Detail Daftar Laporan Pemakaian Dana



Gambar 6. 4 Implementasi Antarmuka Detail Daftar Laporan Pemakaian Dana

Implementasi antarmuka halaman detail daftar laporan pemakaian dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.4 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman detail daftar laporan pemakaian dana. Pada Gambar 6.4 menampilkan halaman tabel detail daftar laporan pemakaian dana yang dipilih, terdapat juga field untuk print detail daftar laporan pemakaian dana.

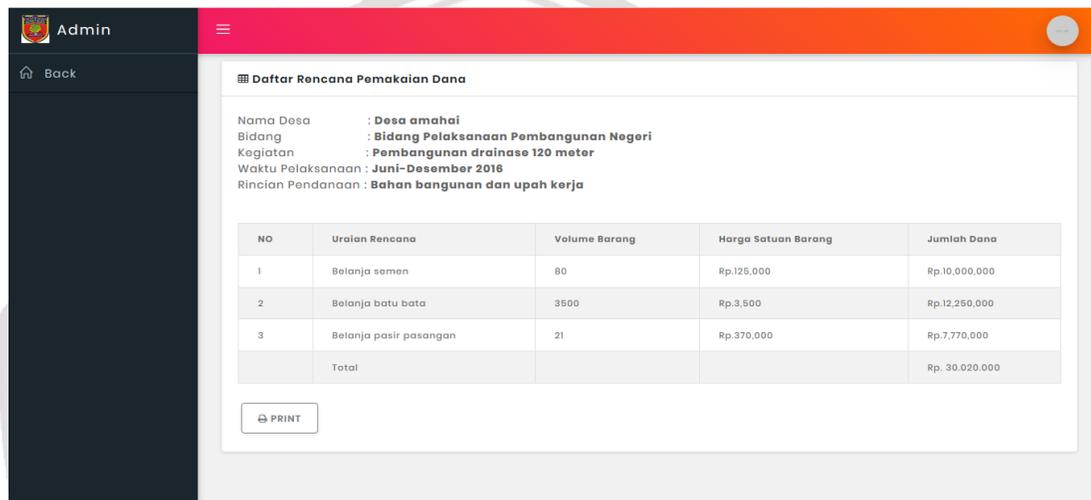
6.3.5 Implementasi Antarmuka Halaman Rencana Pemakaian Dana



Gambar 6. 5 Implementasi Antarmuka Rencana Pemakaian Dana

Implementasi antarmuka halaman rencana pemakaian dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.5 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman rencana pemakaian dana. Pada Gambar 6.5 menampilkan halaman tabel rencana pemakaian dana yang ditampilkan berdasarkan hari, tombol detail lihat rencana pemakaian dana. Terdapat juga field untuk mencari rencana pemakaian dana yang diinginkan.

6.3.6 Implementasi Antarmuka Halaman Detail Rencana Pemakaian Dana



Daftar Rencana Pemakaian Dana

Nama Desa : Desa amahai
Bidang : Bidang Pelaksanaan Pembangunan Negeri
Kegiatan : Pembangunan drainase 120 meter
Waktu Pelaksanaan : Juni-Desember 2016
Rincian Pendanaan : Bahan bangunan dan upah kerja

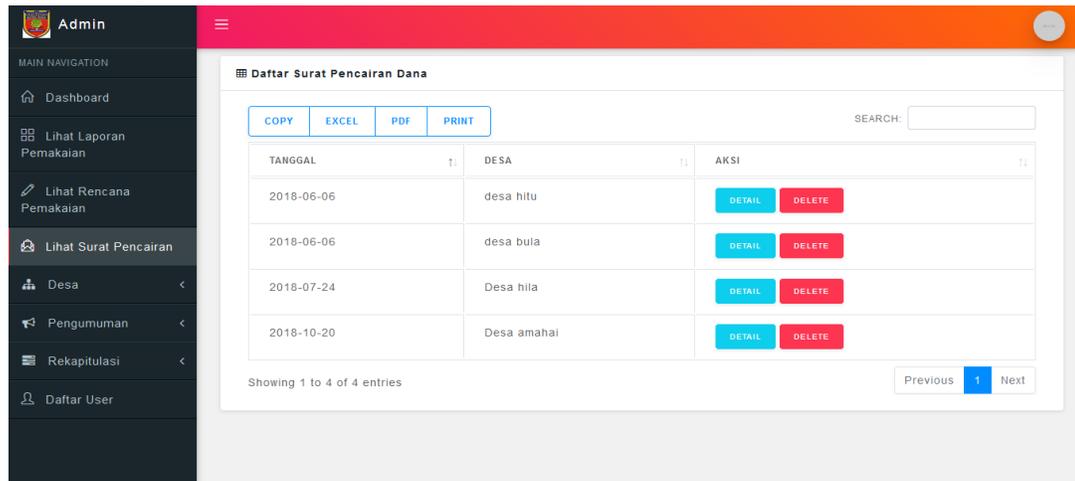
NO	Uraian Rencana	Volume Barang	Harga Satuan Barang	Jumlah Dana
1	Belanja semen	80	Rp.125,000	Rp.10,000,000
2	Belanja batu bata	3500	Rp.3,500	Rp.12,250,000
3	Belanja pasir pasangan	21	Rp.370,000	Rp.7,770,000
	Total			Rp. 30,020,000

PRINT

Gambar 6. 6 Implementasi Antarmuka Detail Rencana Pemakaian Dana

Implementasi antarmuka halaman detail rencana pemakaian dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.6 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman detail rencana pemakaian dana. Pada Gambar 6.6 menampilkan halaman tabel detail rencana pemakaian dana yang dipilih, terdapat juga tombol print detail rencana pemakaian dana.

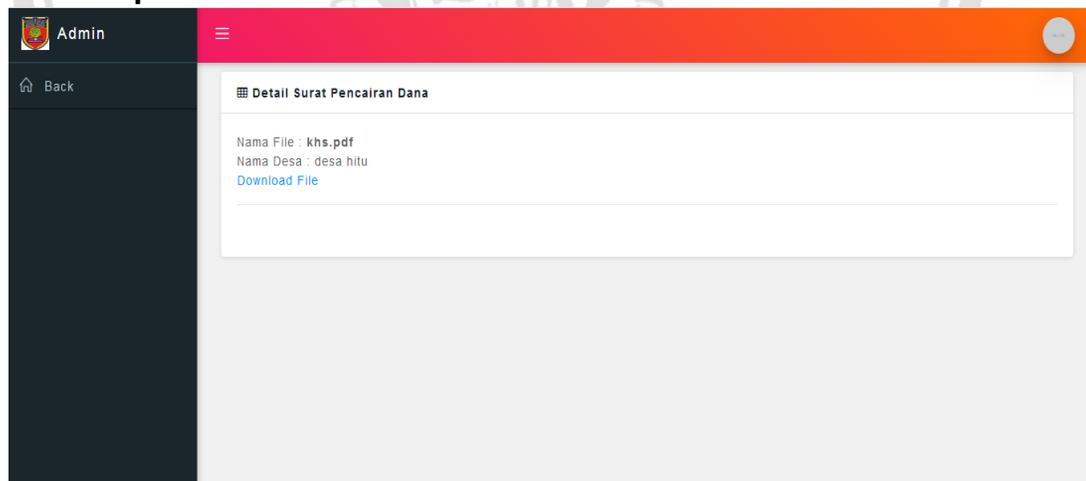
6.3.7 Implementasi Antarmuka Halaman Surat Pencairan Dana



Gambar 6. 7 Implementasi Antarmuka Surat Pencairan Dana

Implementasi antarmuka halaman surat pencairan dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.7 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman surat pencairan dana. Pada Gambar 6.7 menampilkan halaman tabel surat pencairan dana, tombol detail lihat surat pencairan dana, hapus surat pencairan dana. Terdapat juga field untuk mencari surat pencairan dana yang diinginkan, dan tombol untuk mendownload daftar surat pencairan dana yang dapat dipilih berdasarkan jenis pdf, excel, dan tombol print daftar surat pencairan dana.

6.3.8 Implementasi Antarmuka Halaman Detail Surat Pencairan Dana

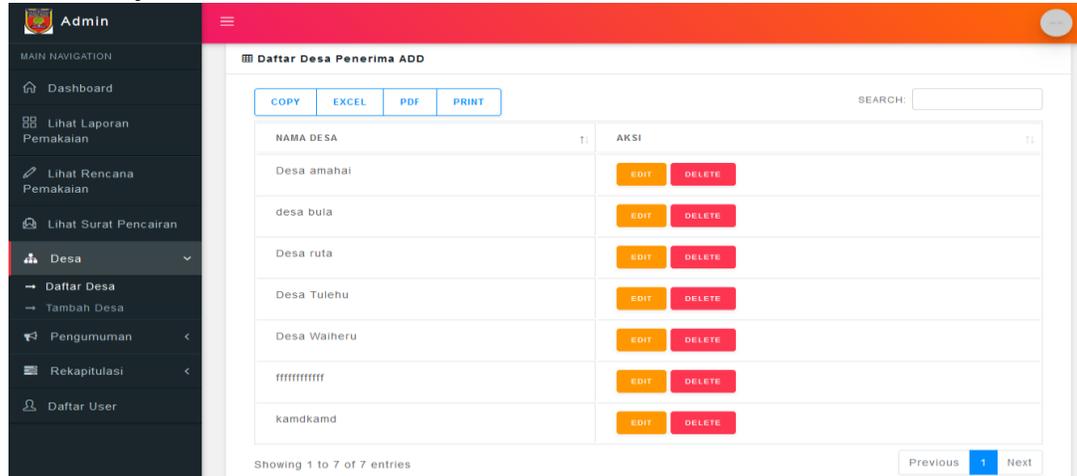


Gambar 6. 8 Implementasi Antarmuka Detail Surat Pencairan Dana

Implementasi antarmuka halaman detail surat pencairan dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.8 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka

halaman detail surat pencairan dana. Pada Gambar 6.8 menampilkan halaman berisi detail informasi surat yang dikirim, dan terdapat tombol untuk mendownload surat.

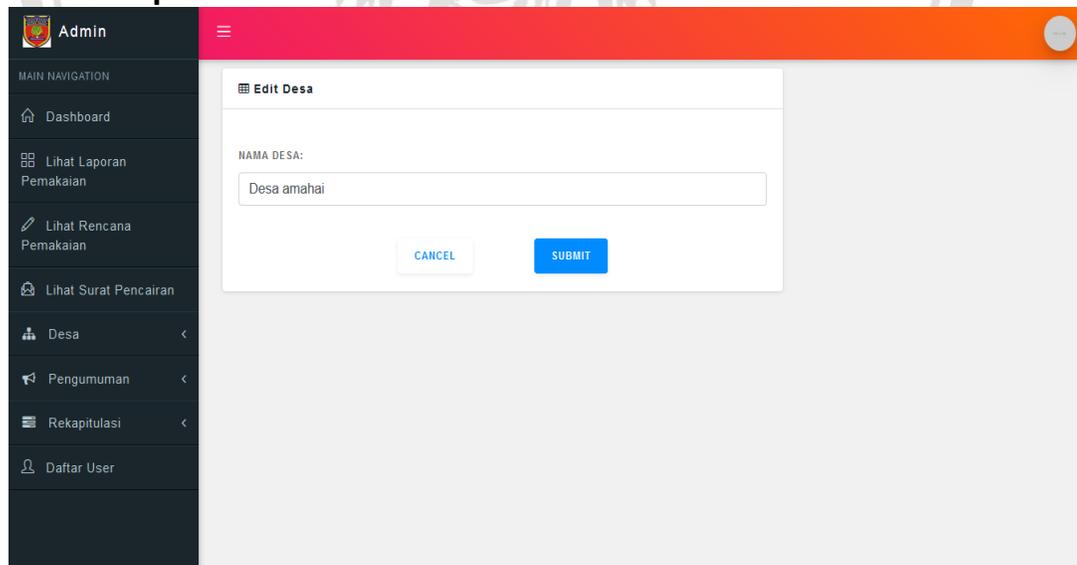
6.3.9 Implementasi Antarmuka Halaman Daftar Desa



Gambar 6. 9 Implementasi Antarmuka Daftar Desa

Implementasi antarmuka halaman daftar desa seperti yang digambarkan pada Gambar 6.9 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman daftar desa. Pada Gambar 6.9 menampilkan halaman tabel daftar desa, tombol edit desa, hapus desa. Terdapat juga field untuk mencari nama desa yang diinginkan, dan tombol untuk mendownload daftar desa penerima ADD yang dapat dipilih berdasarkan jenis pdf, excel, dan tombol print daftar desa penerima ADD.

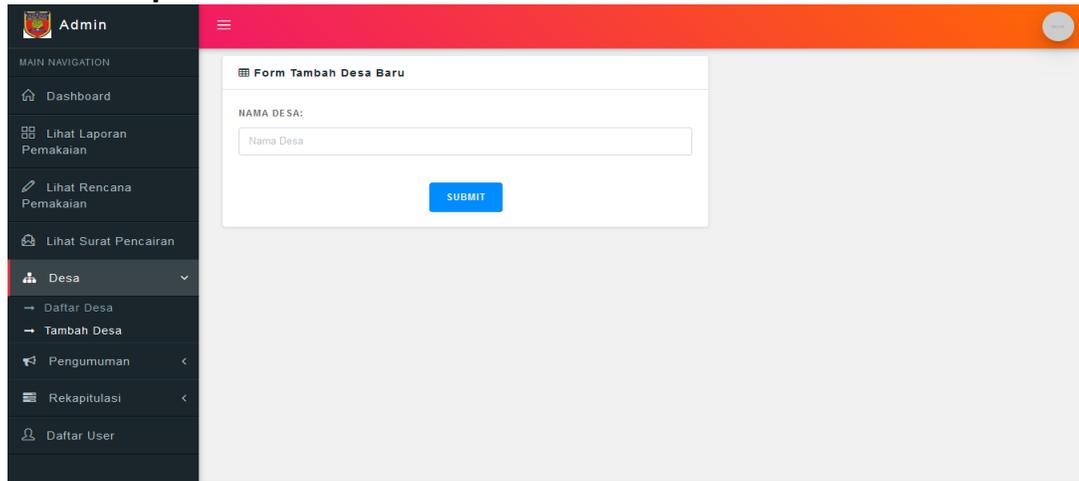
6.3.10 Implementasi Antarmuka Halaman Edit Desa



Gambar 6. 10 Implementasi Antarmuka Edit Desa

Implementasi antarmuka halaman edit desa seperti yang digambarkan pada Gambar 6.10 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman edit desa. Pada Gambar 6.10 menampilkan halaman berisi kolom untuk mengedit nama desa.

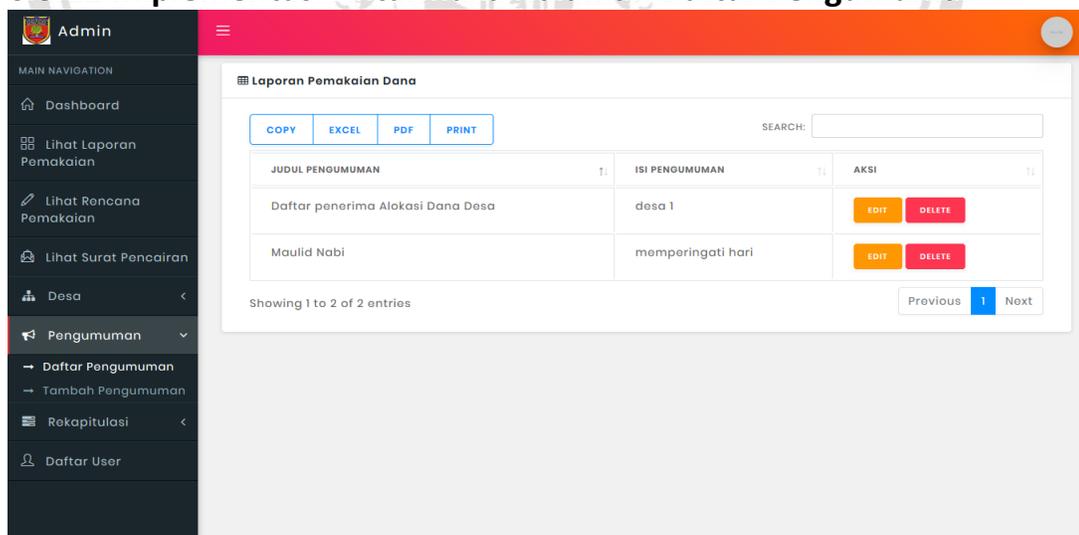
6.3.11 Implementasi Antarmuka Tambah Desa



Gambar 6. 11 Implementasi Antarmuka Tambah Desa

Implementasi antarmuka halaman tambah desa seperti yang digambarkan pada Gambar 6.11 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman tambah desa. Pada Gambar 6.11 menampilkan halaman form untuk menambah desa baru.

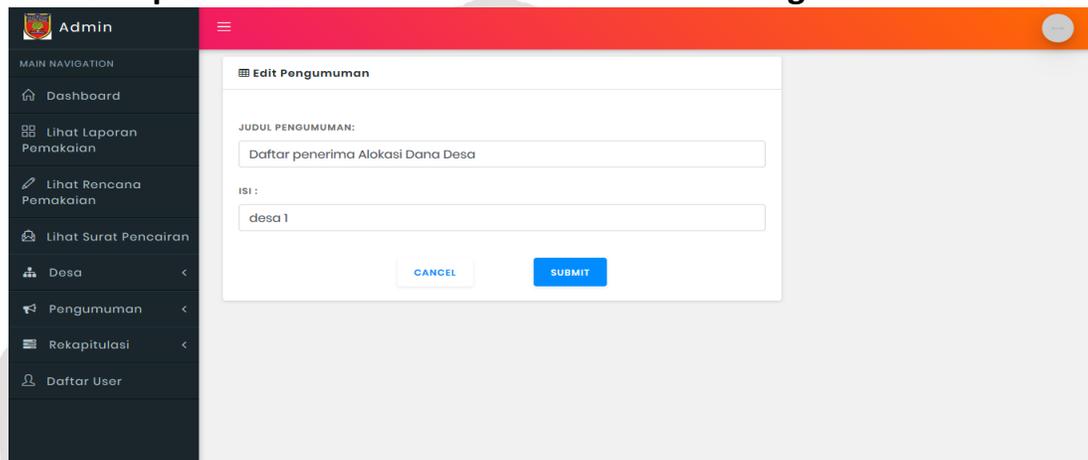
6.3.12 Implementasi Antarmuka Halaman Daftar Pengumuman



Gambar 6. 12 Implementasi Antarmuka Daftar Pengumuman

Implementasi antarmuka halaman daftar pengumuman seperti yang digambarkan pada Gambar 6.12 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman daftar pengumuman. Pada Gambar 6.12 menampilkan halaman tabel daftar pengumuman, tombol edit pengumuman, hapus pengumuman. Terdapat juga field untuk mencari pengumuman yang diinginkan, dan tombol untuk mendownload daftar pengumuman yang dapat dipilih berdasarkan jenis pdf, excel, dan tombol print daftar pengumuman.

6.3.13 Implementasi Antarmuka Halaman Edit Pengumuman

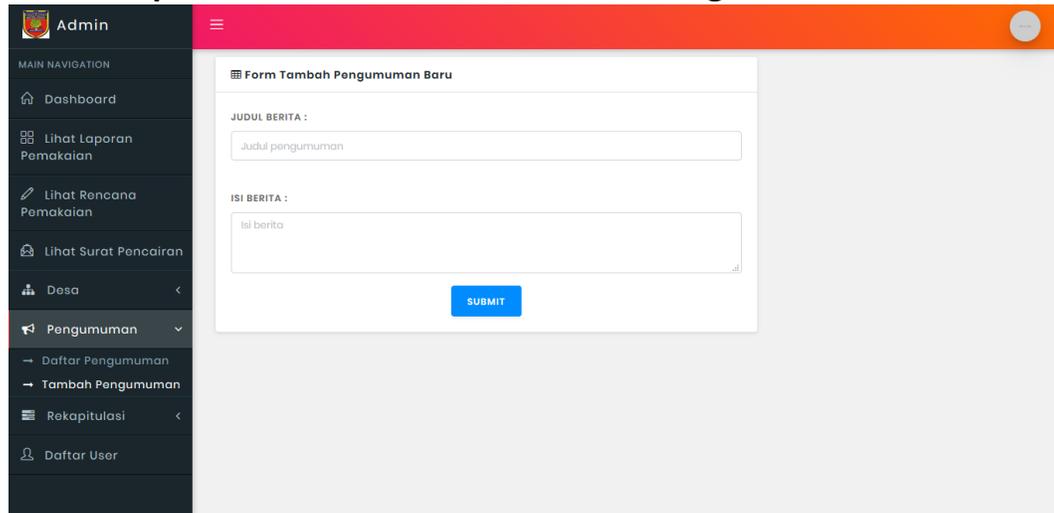


The screenshot shows a web application interface for editing a notice. On the left is a dark sidebar with the title 'Admin' and a list of navigation items: Dashboard, Lihat Laporan Pemakaian, Lihat Rencana Pemakaian, Lihat Surat Pencairan, Desa, Pengumuman, Rekapitulasi, and Daftar User. The main content area has a red header bar and a white form titled 'Edit Pengumuman'. The form contains two text input fields. The first is labeled 'JUDUL PENGUMUMAN:' and contains the text 'Daftar penerima Alokasi Dana Desa'. The second is labeled 'ISI:' and contains the text 'desa 1'. Below the input fields are two buttons: a light blue 'CANCEL' button and a dark blue 'SUBMIT' button.

Gambar 6. 13 Implementasi Antarmuka Edit Pengumuman

Implementasi antarmuka halaman edit pengumuman seperti yang digambarkan pada Gambar 6.13 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman edit pengumuman. Pada Gambar 6.13 menampilkan halaman berisi kolom untuk mengedit judul pengumuman, dan isi pengumuman.

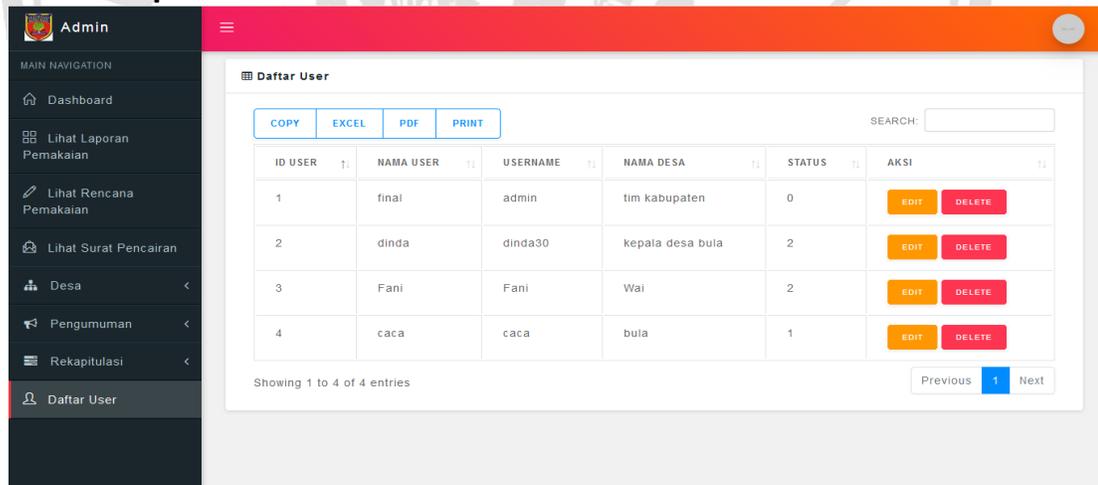
6.3.14 Implementasi Antarmuka Tambah Pengumuman



Gambar 6. 14 Implementasi Antarmuka Tambah Pengumuman

Implementasi antarmuka halaman tambah pengumuman seperti yang digambarkan pada Gambar 6.14 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman tambah desa. Pada Gambar 6.14 menampilkan halaman form untuk menambah pengumuman baru.

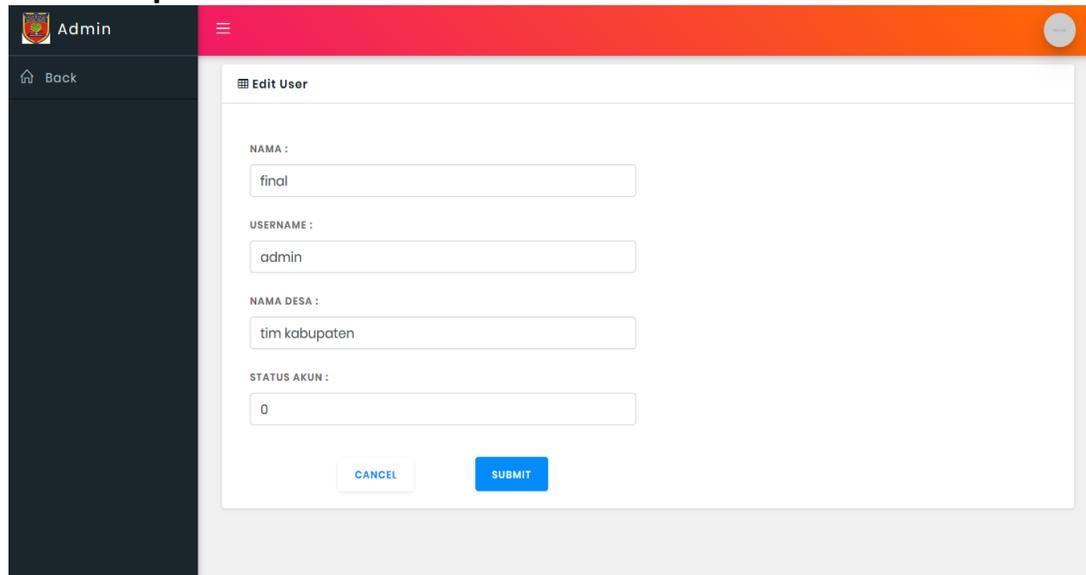
6.3.15 Implementasi Antarmuka Halaman Daftar User



Gambar 6. 15 Implementasi Antarmuka Daftar User

Implementasi antarmuka halaman daftar user seperti yang digambarkan pada Gambar 6.15 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman daftar user. Pada Gambar 6.15 menampilkan halaman tabel daftar user, tombol edit user, hapus user. Terdapat juga field untuk mencari user yang diinginkan.

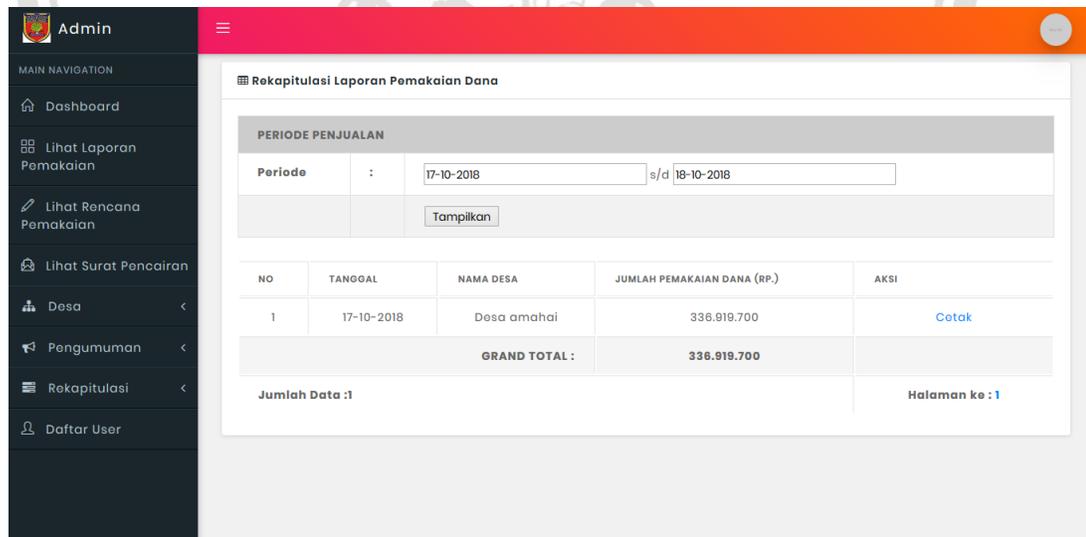
6.3.16 Implementasi Antarmuka Halaman Edit User



Gambar 6. 16 Implementasi Antarmuka Edit User

Implementasi antarmuka halaman edit user seperti yang digambarkan pada Gambar 6.16 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman edit user. Pada Gambar 6.16 menampilkan halaman berisi kolom untuk mengedit data user.

6.3.17 Implementasi Antarmuka Halaman Rekapitulasi Laporan Pemakaian Dana



Gambar 6. 17 Implementasi Antarmuka Rekapitulasi Laporan Pemakaian Dana

Implementasi antarmuka halaman rekapitulasi laporan pemakaian dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.17 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman rekapitulasi laporan pemakaian dana. Pada Gambar 6.17 menampilkan halaman tabel berupa tgl untuk memilih laporan yang diinginkan, dan tabel berisi daftar laporan yang dipilih.

6.3.18 Implementasi Antarmuka Halaman Rekapitulasi Rencana Pemakaian Dana

NO	TANGGAL	NAMA DESA	JUMLAH PEMAKAIAN DANA (RP.)	AKSI
1	20-10-2018	Desa amahai	53.870.000	Cetak
GRAND TOTAL :			53.870.000	

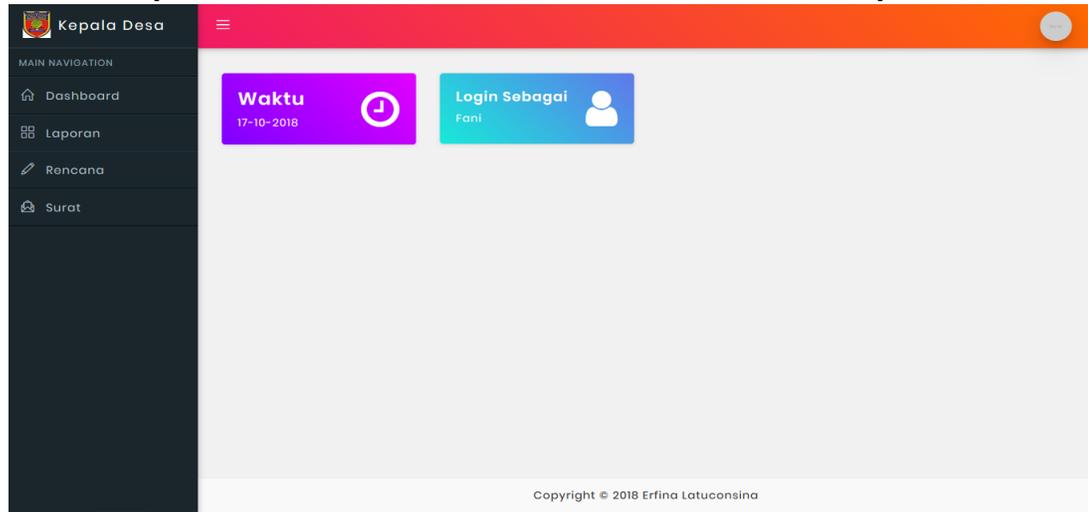
Jumlah Data : 1 Halaman ke : 1

Gambar 6. 18 Implementasi Antarmuka Rekapitulasi Rencana Pemakaian Dana

Implementasi antarmuka halaman rekapitulasi rencana pemakaian dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.18 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman rekapitulasi rencana pemakaian dana. Pada Gambar 6.18 menampilkan halaman tabel berupa tgl untuk memilih rencana pemakaian dana yang diinginkan, dan tabel berisi daftar rencana pemakaian dana yang dipilih.

B. Kepala Desa :

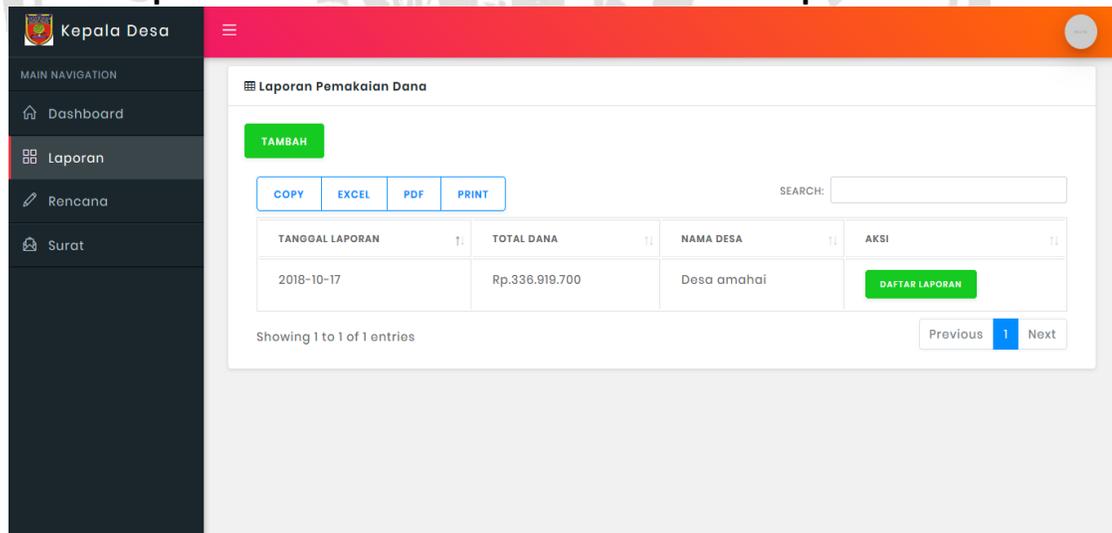
6.3.19 Implementasi Antarmuka Halaman Dashboard Kepala Desa



Gambar 6. 19 Implementasi Antarmuka *dashboard* Kepala Desa

Implementasi antarmuka halaman daftar user seperti yang digambarkan pada Gambar 6.19 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman dashboard kepala desa. Pada Gambar 6.19 menampilkan halaman dashboard kepala desa, menu laporan, menu rencana, dan menu surat.

6.3.20 Implementasi Antarmuka Halaman Daftar Laporan

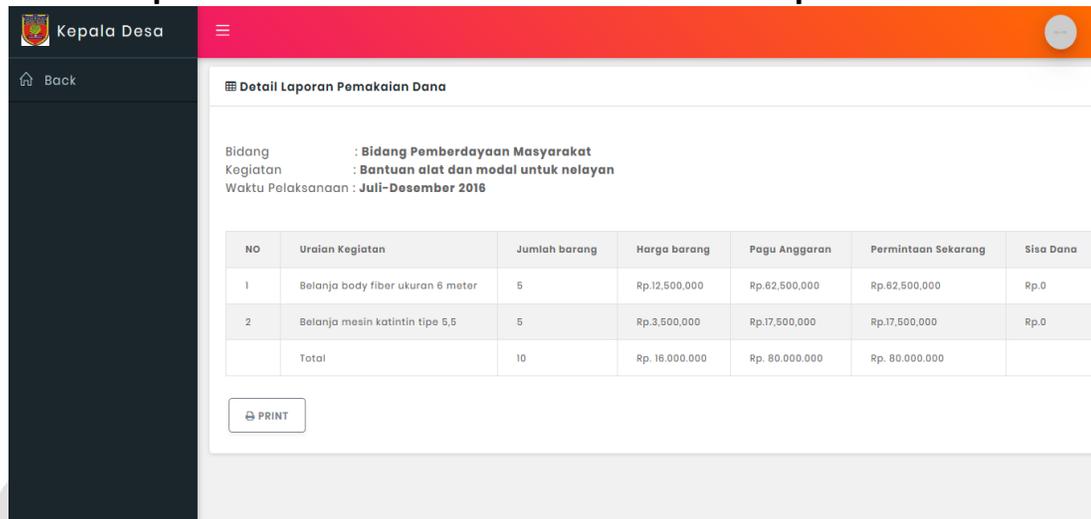


Gambar 6. 20 Implementasi Antarmuka daftar laporan pemakaian dana

Implementasi antarmuka halaman daftar laporan pemakaian dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.20 dibuat berdasarkan rancangan prototype

antarmuka halaman daftar laporan pemakaian dana. Pada Gambar 6.20 menampilkan halaman tabel berisi daftar laporan yang pernah dikirimkan oleh kepala desa, tombol daftar pemakaian, tombol untuk mengirimkan laporan pemakaian yang baru, tombol untuk mendownload laporan menjadi excel dan pdf, dan tombol untuk print daftar laporan.

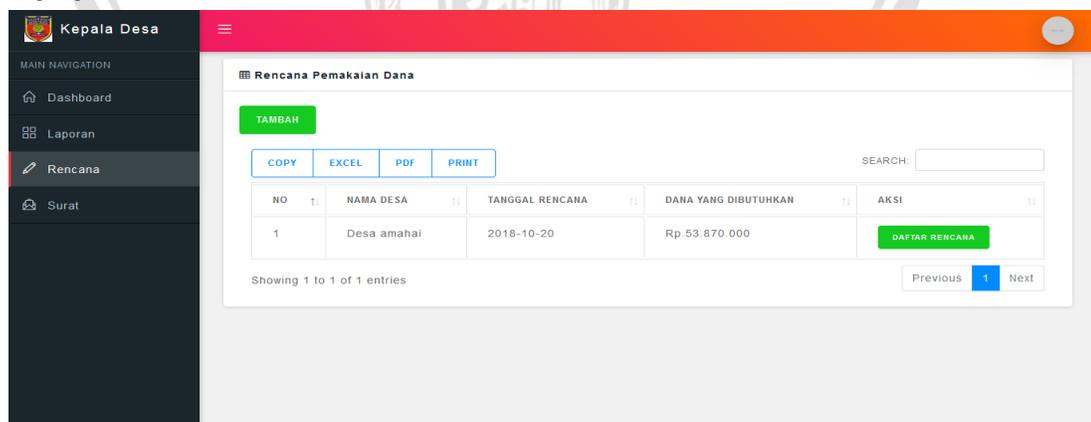
6.3.21 Implementasi Antarmuka Halaman Detail Laporan



Gambar 6. 21 Implementasi Antarmuka Detail Laporan Pemakaian Dana

Implementasi antarmuka halaman detail laporan pemakaian dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.21 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman detail laporan pemakaian dana. Pada Gambar 6.21 menampilkan halaman tabel berisi daftar detail laporan pemakaian dana, total pemakaiannya, dan tombol print detail laporan.

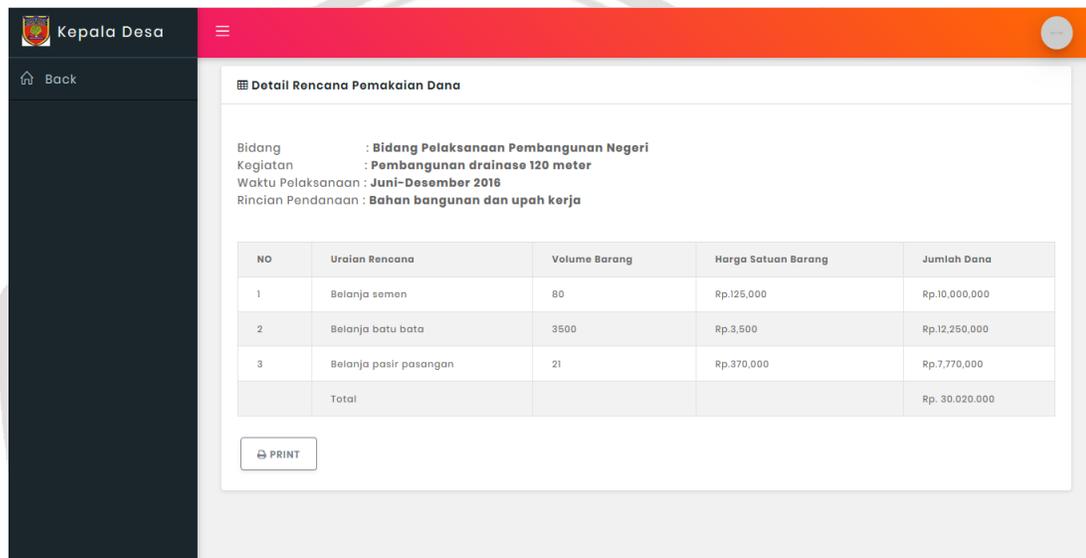
6.3.22 Implementasi Antarmuka Halaman Daftar Rencana Pemakaian Dana



Gambar 6. 22 Implementasi Antarmuka daftar rencana pemakaian dana

Implementasi antarmuka halaman daftar rencana pemakaian dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.22 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman daftar rencana pemakaian dana. Pada Gambar 6.22 menampilkan halaman tabel daftar rencana pemakaian dana yang ditampilkan berdasarkan rencana yang telah dikirim oleh user, tombol detail lihat rencana pemakaian dana, Terdapat juga field untuk mencari rencana pemakaian dana yang diinginkan, dan tombol untuk mendownload daftar rencana pemakaian dana yang dapat dipilih berdasarkan jenis pdf, excel, dan tombol print daftar rencana pemakaian dana.

6.3.23 Implementasi Antarmuka Halaman Detail Rencana Pemakaian Dana



Kepala Desa

Detail Rencana Pemakaian Dana

Bidang : Bidang Pelaksanaan Pembangunan Negeri
Kegiatan : Pembangunan drainase 120 meter
Waktu Pelaksanaan : Juni-Desember 2016
Rincian Pendanaan : Bahan bangunan dan upah kerja

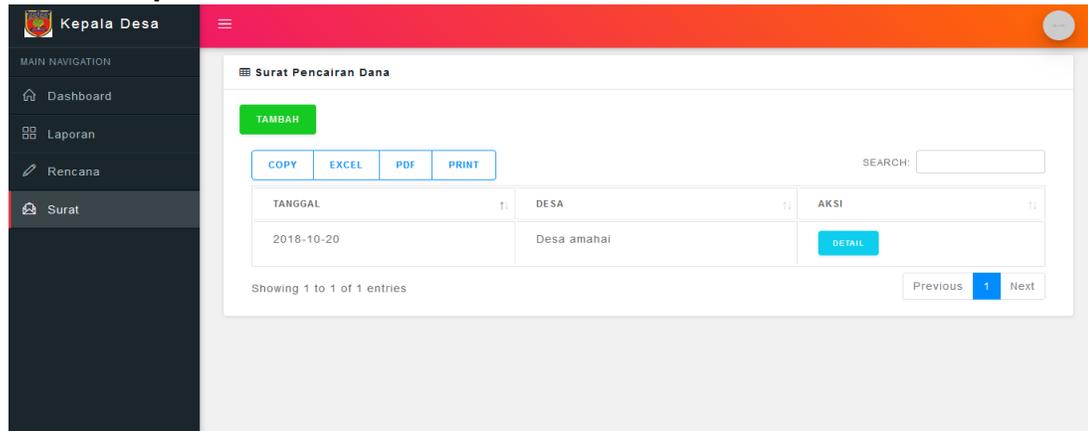
NO	Uraian Rencana	Volume Barang	Harga Satuan Barang	Jumlah Dana
1	Belanja semen	80	Rp.125,000	Rp.10,000,000
2	Belanja batu bata	3500	Rp.3,500	Rp.12,250,000
3	Belanja pasir pasangan	21	Rp.370,000	Rp.7,770,000
	Total			Rp. 30.020.000

PRINT

Gambar 6. 23 Implementasi Antarmuka Detail Rencana Pemakaian Dana

Implementasi antarmuka halaman detail rencana pemakaian dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.23 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman detail rencana pemakaian dana. Pada Gambar 6.23 menampilkan halaman tabel berisi daftar detail rencana pemakaian dana, total pemakaiannya, dan tombol print detail rencana pemakaian dana.

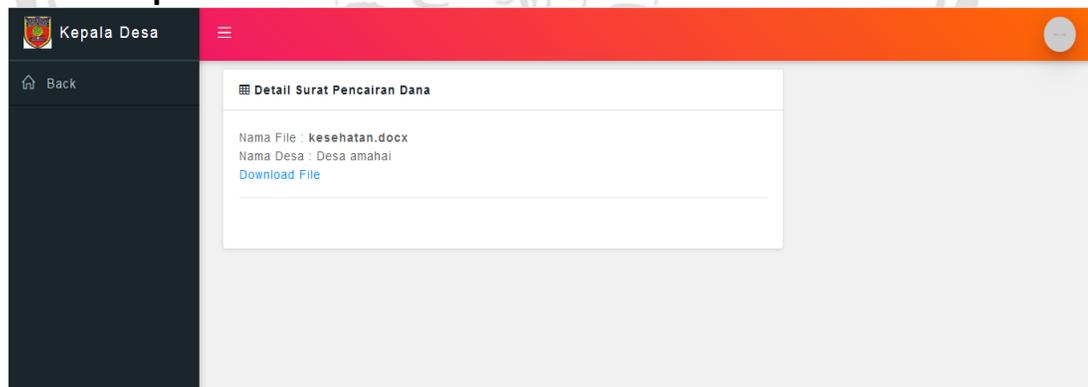
6.3.24 Implementasi Antarmuka Halaman Daftar Surat Pencairan Dana



Gambar 6. 24 Implementasi Antarmuka Daftar Surat Pencairan Dana

Implementasi antarmuka halaman daftar surat pencairan dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.24 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman daftar surat pencairan dana. Pada Gambar 6.24 menampilkan halaman tabel berisi daftar surat pencairan dana yang pernah dikirimkan oleh kepala desa, tombol detail surat, tombol untuk mendownload daftar surat pencairan dana menjadi excel dan pdf, tombol untuk print daftar surat pencairan dana, tombol tambah untuk mengirimkan surat pencairan dana baru kepada kasubag administrasi desa, dan kotak search untuk mencari surat pencairan dana yang diinginkan.

6.3.25 Implementasi Antarmuka Halaman Detail Surat Pencairan Dana



Gambar 6. 25 Implementasi Antarmuka Detail Surat Pencairan Dana

Implementasi antarmuka halaman detail surat pencairan dana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.25 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman detail surat pencairan dana. Pada Gambar 6.25 menampilkan halaman tabel berisi detail surat pencairan dana yang dipilih, berisi nama desa pengirim, nama file, dan link untuk mendownload surat pencairan dana.

6.3.26 Implementasi Antarmuka Halaman Form Kirim Laporan

The screenshot shows a mobile application interface for a village head (Kepala Desa). The main content area is titled 'Forms Kirim Laporan'. It contains several input fields: a dropdown menu for 'NAMA DESA' with 'Pilih Desa' as the placeholder; another dropdown for 'BIDANG' with 'Pilih Bidang'; a text input for 'KEGIATAN'; a text input for 'WAKTU PELAKSANAAN'; and a text input for 'TOTAL'. Below these fields are two buttons: a blue 'TAMBAH RINCIAN PEMAKAIAN DANA' button and a 'KIRIM' button. There is also a file upload section with a 'Telusur...' button and a message 'Tidak ada berkas dipilih.'

Gambar 6. 26 Implementasi Antarmuka Form Kirim Laporan

Implementasi antarmuka halaman form kirim laporan seperti yang digambarkan pada Gambar 6.26 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman form kirim laporan. Pada Gambar 6.26 menampilkan halaman berisi form laporan untuk dikirimkan kepada kasubag administrasi desa, dan tombol untuk menambahkan file bukti pada laporan yang akan dikirimkan.

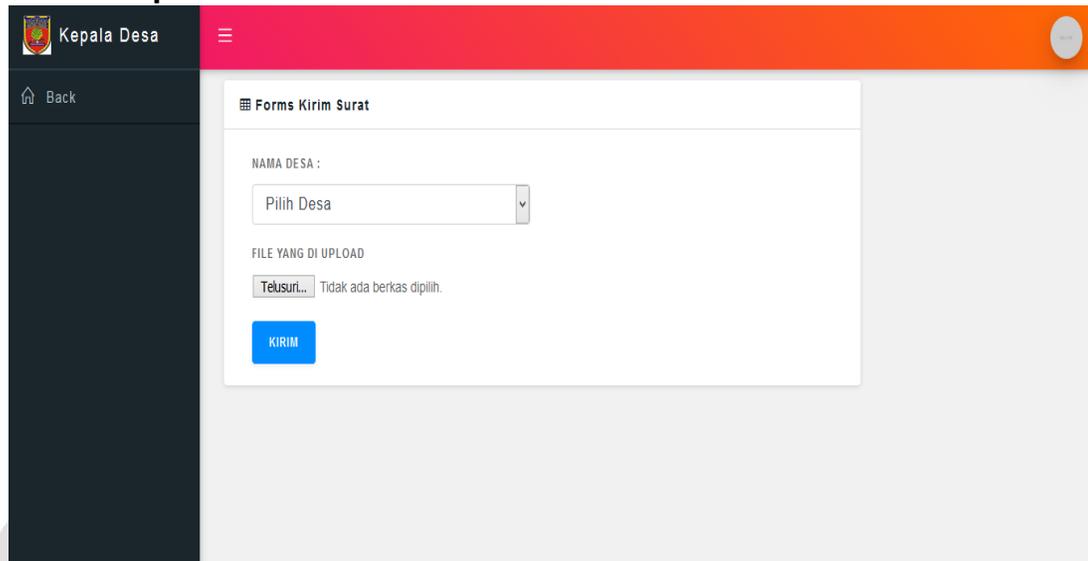
6.3.27 Implementasi Antarmuka Halaman Form Kirim Rencana

The screenshot shows a mobile application interface for a village head (Kepala Desa). The main content area is titled 'Forms Kirim Rencana'. It contains several input fields: a dropdown menu for 'NAMA DESA' with 'Pilih Desa' as the placeholder; another dropdown for 'BIDANG' with 'Pilih Bidang'; a text input for 'KEGIATAN'; a text input for 'WAKTU PELAKSANAAN'; a text input for 'RINCIAN PENDANAAN'; and a text input for 'JUMLAH DANA'. Below these fields are two buttons: a blue 'TAMBAH RINCIAN RENCANA PEMAKAIAN' button and a 'SIMPAN' button.

Gambar 6. 27 Implementasi Antarmuka Form Kirim Rencana

Implementasi antarmuka halaman form kirim rencana seperti yang digambarkan pada Gambar 6.27 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman form kirim rencana. Pada Gambar 6.27 menampilkan halaman berisi form rencana untuk dikirimkan kepada kasubag administrasi desa.

6.3.28 Implementasi Antarmuka Halaman Form Kirim Surat



The screenshot displays a mobile application interface for a village head (Kepala Desa). The top navigation bar is red with a white hamburger menu icon on the left and a white circular profile icon on the right. Below the navigation bar, a dark grey sidebar contains a white home icon and the text 'Back'. The main content area has a white background and is titled 'Forms Kirim Surat'. It features a form with the following elements: a label 'NAMA DESA :', a dropdown menu with 'Pilih Desa' selected, a label 'FILE YANG DI UPLOAD', a button labeled 'Telusuri...' with the text 'Tidak ada berkas dipilih.' below it, and a blue button labeled 'KIRIM'.

Gambar 6. 28 Implementasi Antarmuka Form Kirim Surat

Implementasi antarmuka halaman form kirim surat seperti yang digambarkan pada Gambar 6.28 dibuat berdasarkan rancangan prototype antarmuka halaman form kirim surat. Pada Gambar 6.28 menampilkan halaman berisi form surat untuk dikirimkan kepada kasubag administrasi desa.

BAB 7 PENGUJIAN

Tahap pengujian dilakukan setelah tahap implementasi selesai, pengujian dilakukan untuk memastikan apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan analisis kebutuhan dan perancangan yang telah dibuat sebelumnya. Pengujian yang akan pakai dalam pengujian sistem alokasi dana desa adalah pengujian unit, pengujian validasi, dan pengujian *compactibility*.

7.1 Pengujian Unit

Pengujian unit digunakan untuk menguji algoritma yang sudah diimplementasikan pada sistem, dan pada pengujian unit ini menggunakan metode *white testing* dengan jenis pengujian *basis path*. Pengujian unit akan dilakukan pada tiga sampel uji

7.1.1 Pengujian unit rencana_proses

Rencana_proses merupakan fungsi untuk memproses pengiriman rencana pemakaian dana dari kepala desa kepada kasubag administrasi desa.

1. Pseudocode

```
Defenisi waktu_pelaksana = waktu_pelaksana
Defenisi kegiatan = kegiatan
Defenisi rincian = rincian
Defenisi jumlah = jumlah
Defenisi tgl_rencana = tgl_rencana
Fungsi proses_rencana ()
If (isset (rencana))
Defenisi a = rencana
Reset a
while list() = setiap(a)
Defenisi rencana = rencana
Defenisi volume = volume
Defenisi harga_satuan = harga_satuan
Defenisi dana = dana
Defenisikan sql_kab
Hasil_kab = sql_kab
Username_rencana = session username
Defenisikan sql
Hasil = sql
Id_rencana = id()
```

1

2

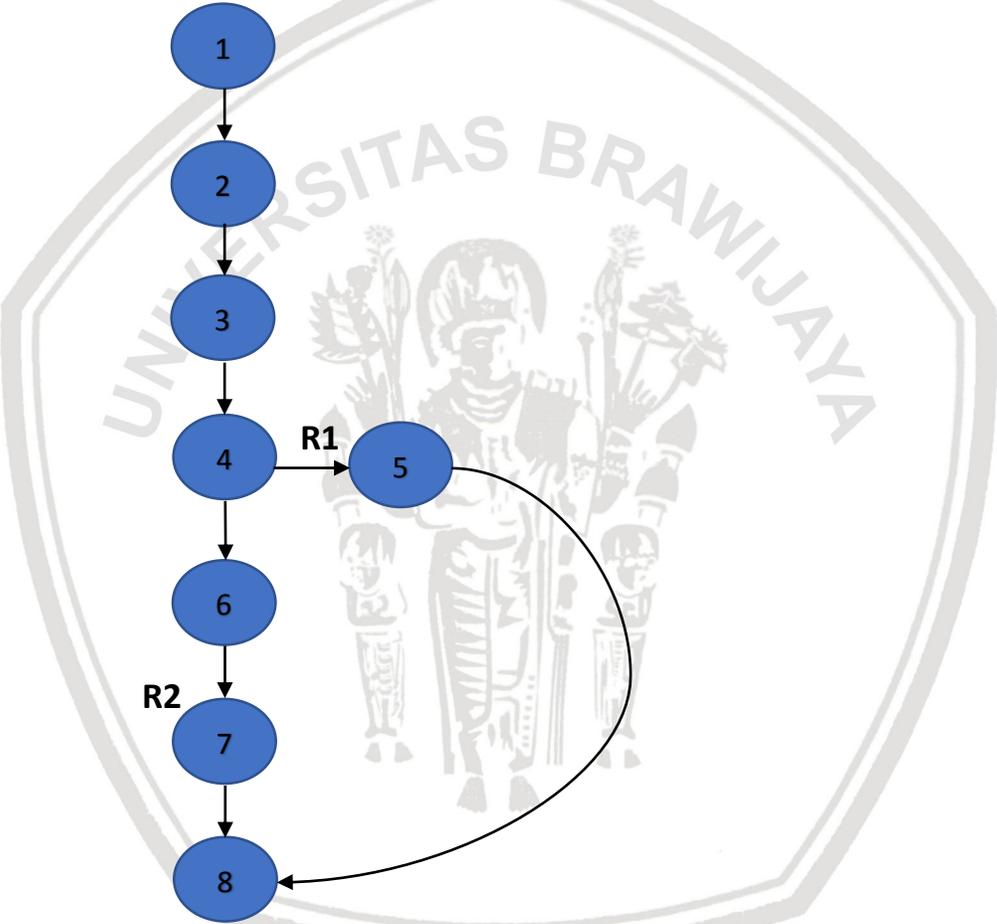
3

```

If hasil = true _____ 4
Proses rencana = id_rencana
Menampilkan tulisan "Rencana pemakaian dana telah dikirim" } 5
Else _____ 6
Menampilkan tulisan "Rencana pemakaian dana gagal dikirim" } 7
Endif _____ 8
    
```

1. Basis Path Testing

a. Flowgraph rencana_proses



b. Cyclomatic Complexity

- $V(G) = 2$ region yaitu R1 dan R2
- $V(G) = 8 \text{ edges} - 8 \text{ nodes} + 2 = 2$
- $V(G) = 1 \text{ predicate nodes} + 1 = 2$

c. Independent Path

Jalur 1 = 1-2-3-4-5-8

Jalur 2 = 1-2-3-4-6-7-8

Test case dan hasil rencana_proses akan dijelaskan pada Tabel 7.1 dibawah ini

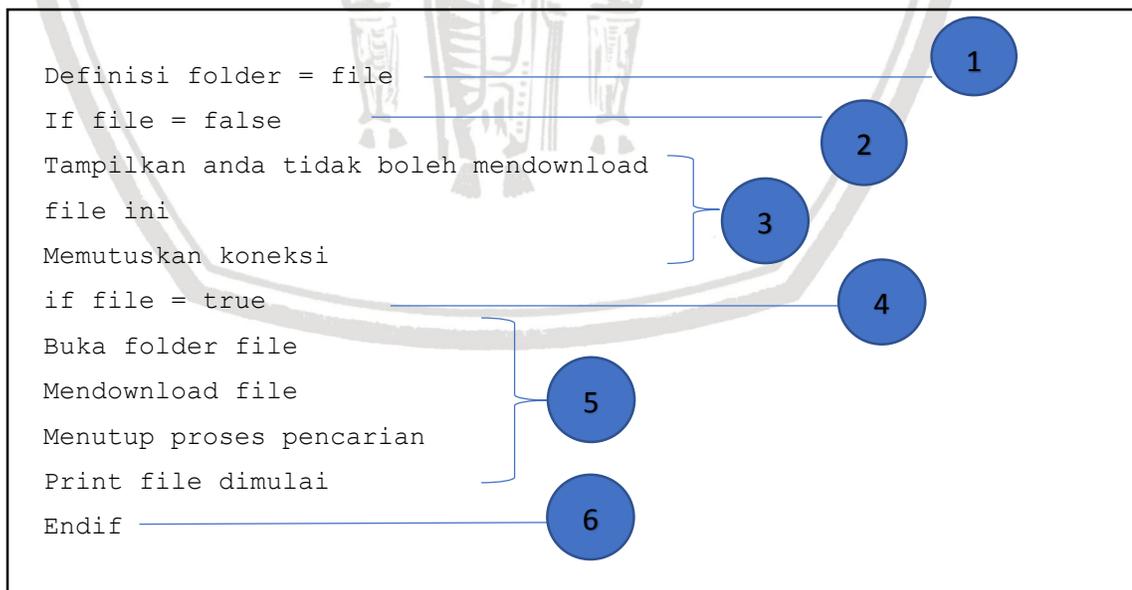
Tabel 7. 1 Pengujian Unit Rencana_proses

No	Nomor Jalur	Prosedur Uji	Expected Result	Result	Status
1	1-2-3-4-5-8	If hasil = true	Menampilkan alert “ Rencana pemakaian dana telah dikirim “	Menampilkan alert “ Rencana pemakaian dana telah dikirim “	Valid
2	1-2-3-4-6-7-8	Else	Menampilkan alert “ Rencana pemakaian dana gagal dikirim ”	Menampilkan alert “ Rencana pemakaian dana gagal dikirim ”	Valid

7.1.2 Pengujian unit *download* bukti laporan

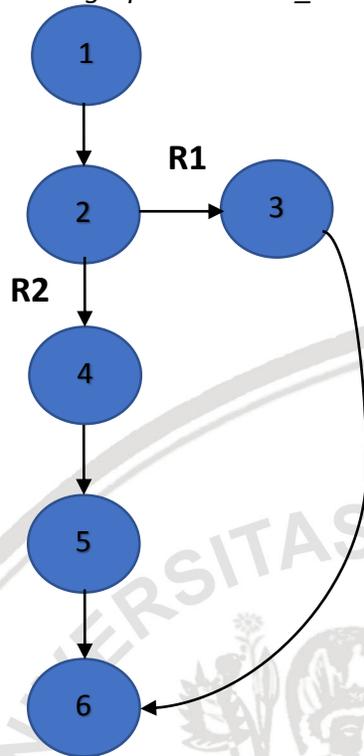
Fungsi download bukti laporan merupakan salah satu fungsi yang dapat dilakukan oleh kasubag administrasi desa untuk mendownload bukti laporan yang dikirimkan oleh kepala desa.

1. Pseudocode



2. Basis Path Testing

a. Flowgraph download_bukti



b. Cyclomatic Complexity

- $V(G) = 2$ region yaitu R1 dan R2
- $V(G) = 6 \text{ edges} - 6 \text{ nodes} + 2 = 2$
- $V(G) = 1 \text{ predicate nodes} + 1 = 2$

c. Independent Path

Jalur 1 = 1-2-3-6

Jalur 2 = 1-2-4-5-6

Test case dan hasil download bukti laporan akan dijelaskan pada Tabel 7.2 dibawah ini

Tabel 7. 2 Pengujian Unit *Download* Bukti Laporan

No	Nomor Jalur	Prosedur Uji	<i>Expected Result</i>	<i>Result</i>	Status
1	1-2-3-6	If file = false	Menampilkan alert tidak boleh mendownload file ini	Menampilkan alert tidak boleh mendownload file ini	Valid
2	1-2-4-5-6	If file = true	Memproses <i>download file</i>	Memproses <i>download file</i>	Valid

7.1.3 Pengujian unit hasil_upload

Hasil_upload merupakan fungsi untuk memproses pengiriman surat pencairan dana dari kepala desa kepada kasubag administrasi desa.

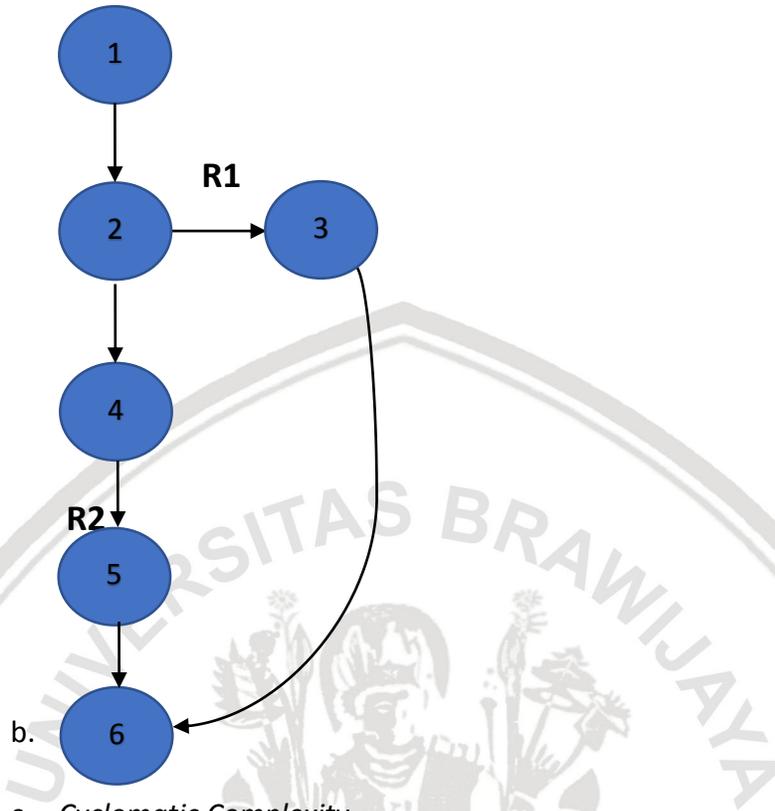
1. Pseudocode

```

Defenisi lokasi_file = tmp_nama
Defenisi nama_file = nama
Defenisikan folder = files/nama_file
Defenisika tgl_upload
If upload file = folder
Menampilkan tulisan " Surat pencairan dana telah dikirim "
Defenisi username_surat = username
Defenisikan query
Mysql = query
Else
Menampilkan tulisan " File gagal di upload "
Endif
    
```

2. Basis Path Testing

a. Flowgraph hasil_upload



b.

c. Cyclomatic Complexity

- $V(G) = 2$ region yaitu R1 dan R2
- $V(G) = 6 \text{ edges} - 6 \text{ nodes} + 2 = 2$
- $V(G) = 1 \text{ predicate nodes} + 1 = 2$

d. Independent Path

Jalur 1 = 1-2-3-6

Jalur 2 = 1-2-4-5-6

Test case dan hasil hasil_upload akan dijelaskan pada Tabel 7.3 dibawah ini

Tabel 7. 3 Pengujian Unit Hasil_upload

No	Nomor Jalur	Prosedur Uji	Expected Result	Result	Status
1	1-2-3-6	if upload file = folder	Menampilkan alert " Surat pencairan	Menampilkan alert " Surat pencairan	Valid

			dana telah dikirim”	dana telah dikirim”	
2	1-2-4-5-6	Else	Menampilkan alert “ File gagal di upload “	Menampilkan alert “ File gagal di upload “	Valid

7.2 Pengujian Validasi

Pengujian validasi digunakan untuk menguji sistem yang telah dibuat apakah sudah sesuai dengan hasil analisis kebutuhan yang telah dibuat sebelumnya atau tidak. Pengujian dilakukan dengan cara menguji apakah sistem yang dibuat telah berjalan dengan baik dan tidak ada kesalahan yang terjadi. Pada pengujian validasi ini menggunakan metode *black box*, dengan menggunakan metode *black box testing* memungkinkan pembuat perangkat lunak memperoleh kondisi yang terjadi untuk suatu masukan yang menjalankan semua kebutuhan.

7.2.1 Pengujian validasi login

- a. Kasus uji berhasil login sebagai admin/kasubag administrasi desa

Tabel 7. 4 Kasus Uji Login Sebagai Admin

Nama kasus uji	Kasus uji login sebagai ksubag administrasi desa
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka halaman awal sistem pengelolaan alokasi dana desa 2. Menekan tombol login 3. Memasukkan username dan password pada form login. Misalkan username = caca, dan password = 12345 4. Menekan tombol masuk
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman dashboard kasubag administrasi desa
Hasil	Sistem menampilkan halaman dashboard kasubag administrasi desa
Status	Valid

- b. Kasus uji login sebagai kepala desa

Tabel 7. 5 Kasus Uji Login Sebagai Kepala desa

Nama kasus uji	Kasus uji login sebagai kepala desa
----------------	-------------------------------------

Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka halaman awal sistem pengelolaan alokasi dana desa 2. Menekan tombol login 3. Memasukkan username dan password pada form login. Misalkan username = fani, dan password = fani 4. Menekan tombol masuk
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman dashboard kepala desa
Hasil	Sistem menampilkan halaman dashboard kepala desa
Status	Valid

c. Kasus uji gagal login

Tabel 7. 6 Kasus Uji Gagal Login

Nama kasus uji	Kasus uji login sebagai ksubag administrasi desa
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka halaman awal sistem pengelolaan alokasi dana desa 2. Menekan tombol login 3. Memasukkan username dan password pada form login. Misalkan username = dini, dan password = dini 4. Menekan tombol masuk
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan alert “Maaf user belum terdaftar”
Hasil	Sistem menampilkan alert “Maaf user belum terdaftar”
Status	Valid

7.2.2 Pengujian Validasi Register

a. Kasus uji register

Tabel 7. 7 Kasus Uji Register

Nama kasus uji	Kasus uji register
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka halaman awal sistem pengelolaan alokasi dana desa 2. Menekan tombol register 3. Mengisi seluruh field pada form register 4. Menekan tombol daftar
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan alert “Pendaftaran berhasil”
Hasil	Sistem menampilkan alert “Pendaftaran berhasil”
Status	Valid

b. Kasus uji gagal register

Tabel 7. 8 Kasus Uji Gagal Register

Nama kasus uji	Kasus uji gagal register
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka halaman awal sistem pengelolaan alokasi dana desa 2. Menekan tombol register 3. Tidak mengisi seluruh field pada form register 4. Menekan tombol daftar
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan alert “isi isian ini” pada kolom yang tidak di isi
Hasil	Sistem menampilkan alert “isi isian ini” pada kolom yang tidak di isi
Status	Valid

c. Kasus uji register dengan username yang telah terdaftar

Tabel 7. 9 Kasus Uji Register Dengan Username Yang Telah Terdaftar

Nama kasus uji	Kasus uji register dengan username yang telah terdaftar
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka halaman awal sistem pengelolaan alokasi dana desa 2. Menekan tombol register 3. Mengisi seluruh field pada form register 4. Menekan tombol daftar
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan alert “Username telah terdaftar”
Hasil	Sistem menampilkan alert “Username telah terdaftar”
Status	Valid

7.2.3 Pengujian Validasi Laporan Pemakaian Dana

a. Kasus uji laporan pemakaian dana

Tabel 7. 10 Kasus Uji Laporan Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji laporan pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi pengguna telah masuk ke dalam dashboard kepala desa 2. Menekan menu Laporan

Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel daftar laporan
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel daftar laporan
Status	Valid

7.2.4 Pengujian Validasi Lihat Daftar Laporan Pemakaian Dana

- a. Kasus uji lihat detail laporan pemakaian dana

Tabel 7. 11 Kasus Uji Lihat Detail Laporan Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji lihat detail laporan pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar laporan 2. Pengguna menekan tombol daftar laporan
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel detail laporan
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel detail laporan
Status	Valid

7.2.5 Pengujian Validasi Kirim Laporan Pemakaian Dana

- a. Kasus uji kirim laporan pemakaian dana

Tabel 7. 12 Kasus Uji Kirim Laporan Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji kirim laporan pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar laporan 2. Pengguna menekan tombol tambah
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman form kirim laporan
Hasil	Sistem menampilkan halaman form kirim laporan
Status	Valid

7.2.6 Pengujian Validasi Rencana Pemakaian Dana

- a. Kasus uji rencana pemakaian dana

Tabel 7. 13 Kasus Uji Rencana Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji laporan pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi pengguna telah masuk ke dalam dashboard kepala desa 2. Menekan menu Rencana

Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel daftar rencana
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel daftar rencana
Status	Valid

7.2.7 Pengujian Validasi Lihat Detail Rencana Pemakaian Dana

- a. Kasus uji lihat detail rencana pemakaian dana

Tabel 7. 14 Kasus Uji Lihat Detail Rencana Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji lihat detail rencana pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar rencana pemakaian dana 2. Pengguna menekan tombol daftar rencana
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel detail rencana pemakaian dana
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel detail rencana pemakaian dana
Status	Valid

7.2.8 Pengujian Validasi Kirim Rencana Pemakaian Dana

- a. Kasus uji kirim rencana pemakaian dana

Tabel 7. 15 Kasus Uji Kirim Rencana Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji kirim rencana pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar rencana 2. Pengguna menekan tombol tambah
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman form kirim rencana pemakaian dana
Hasil	Sistem menampilkan halaman form kirim rencana pemakaian dana
Status	Valid

7.2.9 Pengujian Validasi Surat Pencairan Dana

- a. Kasus uji surat pencairan pemakaian dana

Tabel 7. 16 Kasus Uji Surat Pencairan Dana

Nama kasus uji	Kasus uji surat pencairan dana
----------------	--------------------------------

Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi pengguna telah masuk ke dalam dashboard kepala desa 2. Menekan menu surat
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel daftar surat
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel daftar surat
Status	Valid

7.2.10 Pengujian Validasi Lihat Detail Surat Pencairan Dana

- a. Kasus uji lihat detail surat pencairan dana

Tabel 7. 17 Kasus Uji Lihat Detail Surat Pencairan Dana

Nama kasus uji	Kasus uji lihat detail surat pencairan dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar surat 2. Pengguna menekan tombol detail
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman berisi detail surat
Hasil	Sistem menampilkan halaman berisi detail surat
Status	Valid

7.2.11 Pengujian Validasi Kirim Surat Pencairan Dana

- a. Kasus uji kirim surat pencairan dana

Tabel 7. 18 Kasus Uji Kirim Surat Pencairan Dana

Nama kasus uji	Kasus uji kirim surat pencairan dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar surat 3. Pengguna menekan tombol tambah
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman form kirim surat pencairan dana
Hasil	Sistem menampilkan halaman form kirim surat pencairan dana
Status	Valid

7.2.12 Pengujian Validasi Lihat Laporan Pemakaian Dana

- a. Kasus uji lihat laporan pemakaian dana

Tabel 7. 19 Kasus Uji Lihat Laporan Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji lihat laporan pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi pengguna telah masuk ke dalam dashboard kasubag administrasi desa 2. Menekan menu lihat laporan pemakaian dana
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel daftar laporan pemakaian dana
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel daftar laporan pemakaian dana
Status	Valid

7.2.13 Pengujian Validasi Lihat Detail Laporan Pemakaian Dana

- a. Kasus uji lihat detail laporan pemakaian dana

Tabel 7. 20 Kasus Uji Lihat Detail Laporan Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji lihat laporan detail pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar laporan pemakaian dana 2. Pengguna menekan tombol daftar laporan
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel berisi detail laporan
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel berisi detail laporan
Status	Valid

7.2.14 Pengujian Validasi *Print* Daftar Laporan Pemakaian Dana

- a. Kasus uji *print* daftar laporan pemakaian dana

Tabel 7. 21 Kasus Uji *Print* Daftar Laporan Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji <i>print</i> daftar laporan pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar laporan pemakaian dana 2. Pengguna menekan tombol print

Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman pengaturan <i>print</i> dan memproses print halaman tabel daftar laporan pemakaian dana
Hasil	Sistem menampilkan halaman pengaturan <i>print</i> , dan memproses print tabel daftar laporan pemakaian dana
Status	Valid

7.2.15 Pengujian Validasi *Print* Detail Laporan Pemakaian Dana

- a. Kasus uji *print* detail laporan pemakaian dana

Tabel 7. 22 Kasus Uji *Print* Detail Laporan Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji <i>print</i> detail laporan pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel detail laporan 2. Pengguna menekan tombol <i>print</i>
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman pengaturan <i>print</i> dan memproses <i>print</i> halaman tabel detail laporan
Hasil	Sistem menampilkan halaman pengaturan <i>print</i> dan memproses <i>print</i> tabel detail laporan
Status	Valid

7.2.16 Pengujian Validasi *Download* Daftar Laporan Pemakaian Dana

- a. Kasus uji *download* daftar laporan pemakaian dana

Tabel 7. 23 Kasus Uji *Download* Daftar Laporan Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji <i>download</i> daftar laporan pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar laporan 2. Pengguna menekan tombol <i>excel/pdf</i>
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan kotak informasi <i>download</i> dan tombol untuk melanjutkan <i>download</i> file daftar laporan pemakaian dana
Hasil	Sistem menampilkan kotak informasi <i>download</i> dan tombol untuk melanjutkan <i>download</i> file daftar laporan pemakaian dana
Status	Valid

7.2.17 Pengujian Validasi Lihat Rencana Pemakaian Dana

- a. Kasus uji lihat rencana pemakaian dana

Tabel 7. 24 Kasus Uji Lihat Rencana Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji lihat rencana pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi pengguna telah masuk ke dalam dashboard kasubag administrasi desa 2. Menekan menu lihat rencana pemakaian dana
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel daftar rencana pemakaian dana
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel daftar rencana pemakaian dana
Status	Valid

7.2.18 Pengujian Validasi Lihat Detail Rencana Pemakaian Dana

- a. Kasus uji lihat detail rencana pemakaian dana

Tabel 7. 25 Kasus Uji Lihat Detail Rencana Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji lihat detail rencana pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar rencana pemakaian dana 2. Pengguna menekan tombol daftar rencana
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel berisi detail rencana
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel berisi detail rencana
Status	Valid

7.2.19 Pengujian Validasi Print Daftar Rencana Pemakaian Dana

- a. Kasus uji print daftar rencana pemakaian dana

Tabel 7. 26 Kasus Uji Print Daftar Rencana Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji print daftar rencana pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar rencana pemakaian dana 2. Pengguna menekan tombol print

Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman pengaturan print dan memproses print halaman tabel daftar rencana pemakaian dana
Hasil	Sistem menampilkan halaman pengaturan print, dan memproses print tabel daftar rencana pemakaian dana
Status	Valid

7.2.20 Pengujian Validasi *Download* Daftar Rencana Pemakaian Dana

- a. Kasus uji *download* daftar rencana pemakaian dana

Tabel 7. 27 Kasus Uji *Download* Daftar Rencana Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji <i>download</i> daftar rencana pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar rencana pemakaian dana 2. Pengguna menekan tombol <i>excel/pdf</i>
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan kotak informasi <i>download</i> dan tombol untuk melanjutkan <i>download</i> file daftar rencana pemakaian dana
Hasil	Sistem menampilkan kotak informasi <i>download</i> dan tombol untuk melanjutkan <i>download</i> file daftar rencana pemakaian dana
Status	Valid

7.2.21 Pengujian Validasi *Print* Detail Rencana Pemakaian Dana

- a. Kasus uji *print* detail rencana pemakaian dana

Tabel 7. 28 Kasus Uji *Print* Detail Rencana Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji <i>print</i> detail rencana pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel detail rencana 2. Pengguna menekan tombol print
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman pengaturan print dan memproses print halaman tabel detail rencana
Hasil	Sistem menampilkan halaman pengaturan print, dan memproses print tabel detail rencana
Status	Valid

7.2.22 Pengujian Validasi Lihat Surat Pencairan Dana

- a. Kasus uji lihat surat pencaira dana

Tabel 7. 29 Kasus Uji Lihat Surat Pencairan Dana

Nama kasus uji	Kasus uji lihat surat pencairan dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi pengguna telah masuk ke dalam dashboard kasubag administrasi desa 2. Menekan menu lihat surat pencairan dana
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel daftar surat pencairan dana
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel daftar surat pencairan dana
Status	Valid

7.2.23 Pengujian Validasi Lihat Detail Surat Pencairan Dana

- a. Kasus uji lihat detail surat pencairan dana

Tabel 7. 30 Kasus Uji Lihat Detail Surat Pencairan Dana

Nama kasus uji	Kasus uji lihat detail surat pencairan dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar surat pencairan dana 2. Pengguna menekan tombol detail
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman berisi detail surat dan tombol untuk <i>download</i> surat
Hasil	Sistem menampilkan halaman berisi detail surat dan tombol untuk <i>download</i> surat
Status	Valid

7.2.24 Pengujian Validasi *Print* Daftar Surat Pencairan Dana

- a. Kasus uji *print* daftar surat pencairan dana

Tabel 7. 31 Kasus Uji *Print* Daftar Surat Pencairan Dana

Nama kasus uji	Kasus uji <i>print</i> daftar surat pencairan dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar surat pencairan dana 2. Pengguna menekan tombol <i>print</i>

Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman pengaturan <i>print</i> dan memproses <i>print</i> halaman tabel daftar surat pencairan dana
Hasil	Sistem menampilkan halaman pengaturan <i>print</i> dan memproses <i>print</i> tabel daftar surat pencairan dana
Status	Valid

7.2.25 Pengujian Validasi *Download* Daftar Surat Pencairan Dana

- a. Kasus uji *download* daftar surat pencairan dana

Tabel 7. 32 Kasus Uji *Download* Daftar Surat Pencairan Dana

Nama kasus uji	Kasus uji <i>download</i> daftar surat pencairan dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar surat pencairan dana 2. Pengguna menekan tombol <i>excel/pdf</i>
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan kotak informasi <i>download</i> dan tombol untuk melanjutkan <i>download</i> file daftar surat pencairan dana
Hasil	Sistem menampilkan kotak informasi <i>download</i> dan tombol untuk melanjutkan <i>download</i> file daftar surat pencairan dana
Status	Valid

7.2.26 Pengujian Validasi *Download* Surat Pencairan Dana

- a. Kasus uji *download* surat pencairan dana

Tabel 7. 33 Kasus Uji *download* Surat Pencairan Dana

Nama kasus uji	Kasus uji <i>download</i> surat pencairan dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman detail surat 2. Pengguna menekan tombol <i>download</i>
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan kotak informasi <i>download</i> dan tombol untuk melanjutkan <i>download</i> file surat pencairan dana
Hasil	Sistem menampilkan kotak informasi <i>download</i> dan tombol untuk melanjutkan <i>download</i> file surat pencairan dana
Status	Valid

7.2.27 Pengujian Validasi Lihat Daftar Desa

- a. Kasus uji lihat daftar desa

Tabel 7. 34 Kasus Uji Lihat Daftar Desa

Nama kasus uji	Kasus uji lihat daftar desa
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi pengguna telah masuk ke dalam dashboard kasubag administrasi desa 2. Menekan menu desa, dan memilih sub menu daftar desa
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel daftar desa penerima alokasi dana desa
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel daftar desa penerima alokasi dana desa
Status	Valid

7.2.28 Pengujian Validasi Edit Desa

- a. Kasus uji edit desa

Tabel 7. 35 Kasus Uji Edit Desa

Nama kasus uji	Kasus uji edit desa
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar desa penerima alokasi dana desa 2. Pengguna menekan tombol edit
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman berisi nama desa yang dapat di edit
Hasil	Sistem menampilkan halaman berisi nama desa yang dapat di edit
Status	Valid

7.2.29 Pengujian Validasi Hapus Desa

- a. Kasus uji hapus desa

Tabel 7. 36 Kasus Uji Hapus Desa

Nama kasus uji	Kasus uji print hapus desa
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar desa penerima alokasi dana desa 2. Pengguna menekan tombol hapus

Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan modal peringatan apakah desa yang dipilih akan di hapus atau tidak
Hasil	Sistem menampilkan modal peringatan apakah desa yang dipilih akan di hapus atau tidak
Status	Valid

7.2.30 Pengujian Validasi Lihat Daftar Pengumuman

- a. Kasus uji lihat daftar pengumuman

Tabel 7. 37 Kasus Uji Lihat Daftar Pengumuman

Nama kasus uji	Kasus uji lihat daftar pengumuman
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi pengguna telah masuk ke dalam dashboard kasubag administrasi desa 2. Menekan menu pengumuman, dan memilih sub menu daftar pengumuman
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel daftar pengumuman
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel daftar pengumuman
Status	Valid

7.2.31 Pengujian Validasi Edit Pengumuman

- a. Kasus uji edit pengumuman

Tabel 7. 38 Kasus Uji Edit Pengumuman

Nama kasus uji	Kasus uji edit pengumuman
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar pengumuman 2. Pengguna menekan tombol edit
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman berisi informasi pengumuman yang dipilih dan dapat di edit
Hasil	Sistem menampilkan halaman berisi informasi pengumuman yang dipilih dan dapat di edit
Status	Valid

7.2.32 Pengujian Validasi Hapus Desa

- a. Kasus uji hapus pengumuman

Tabel 7. 39 Kasus Uji Hapus Pengumuman

Nama kasus uji	Kasus uji print hapus pengumuman
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar pengumuman 3. Pengguna menekan tombol hapus
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan modal peringatan apakah pengumuman yang dipilih akan di hapus atau tidak
Hasil	Sistem menampilkan modal peringatan apakah pengumuman yang dipilih akan di hapus atau tidak
Status	Valid

7.2.33 Pengujian Validasi Tambah Desa

- a. Kasus uji tambah desa

Tabel 7. 40 Kasus Uji Tambah Desa

Nama kasus uji	Kasus uji tambah desa
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi pengguna telah masuk ke dalam dashboard kasubag administrasi desa 2. Pengguna menekan menu desa, dan memilih sub menu tambah desa
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman form tambah desa
Hasil	Sistem menampilkan halaman form tambah desa
Status	Valid

7.2.34 Pengujian Validasi Tambah Pengumuman

- a. Kasus uji tambah pengumuman

Tabel 7. 41 Kasus Uji Tambah pengumuman

Nama kasus uji	Kasus uji tambah pengumuman
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi pengguna telah masuk ke dalam dashboard kasubag administrasi desa 2. Pengguna menekan menu pengumuman, dan memilih sub menu tambah pengumuman

Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman form tambah pengumuman
Hasil	Sistem menampilkan halaman form tambah pengumuman
Status	Valid

7.2.35 Pengujian Validasi Lihat Daftar *User*

- a. Kasus uji lihat daftar *user*

Tabel 7. 42 Kasus Uji Lihat Daftar *User*

Nama kasus uji	Kasus uji lihat daftar <i>user</i>
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi pengguna telah masuk ke dalam dashboard kasubag administrasi desa 2. Menekan menu daftar <i>user</i>
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel daftar <i>user</i>
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel daftar <i>user</i>
Status	Valid

7.2.36 Pengujian Validasi Edit *User*

- a. Kasus uji edit *user*

Tabel 7. 43 Kasus Uji Edit *User*

Nama kasus uji	Kasus uji edit <i>user</i>
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar <i>user</i> 2. Pengguna menekan tombol edit
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman berisi informasi <i>user</i> yang dipilih dan dapat di edit
Hasil	Sistem menampilkan halaman berisi informasi <i>user</i> yang dipilih dan dapat di edit
Status	Valid

7.2.37 Pengujian Validasi Hapus *User*

- a. Kasus uji hapus *user*

Tabel 7. 44 Kasus Uji Hapus *User*

Nama kasus uji	Kasus uji print hapus <i>user</i>
----------------	-----------------------------------

Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem telah menampilkan halaman tabel daftar <i>user</i> 2. Pengguna menekan tombol hapus
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan modal peringatan apakah <i>user</i> yang dipilih akan di hapus atau tidak
Hasil	Sistem menampilkan modal peringatan apakah <i>user</i> yang dipilih akan di hapus atau tidak
Status	Valid

7.2.38 Pengujian Validasi Rekapitulasi Laporan Pemakaian Dana

- a. Kasus uji rekapitulasi laporan pemakaian dana

Tabel 7. 45 Kasus Uji Rekapitulasi Laporan Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji rekapitulasi laporan pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi pengguna telah masuk ke dalam dashboard kasubag administrasi desa 2. Menekan menu rekapitulasi, dan memilih sub menu rekapitulasi laporan
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel untuk menampilkan daftar rekapitulasi laporan pemakaian, dan tabel tanggal untuk memilih tanggal rekapitulasi laporan pemakaian yang diinginkan
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel untuk menampilkan daftar rekapitulasi laporan pemakaian, dan tabel tanggal untuk memilih tanggal rekapitulasi laporan pemakaian yang diinginkan
Status	Valid

7.2.39 Pengujian Validasi Rekapitulasi Rencana Pemakaian Dana

- a. Kasus uji rekapitulasi rencana pemakaian dana

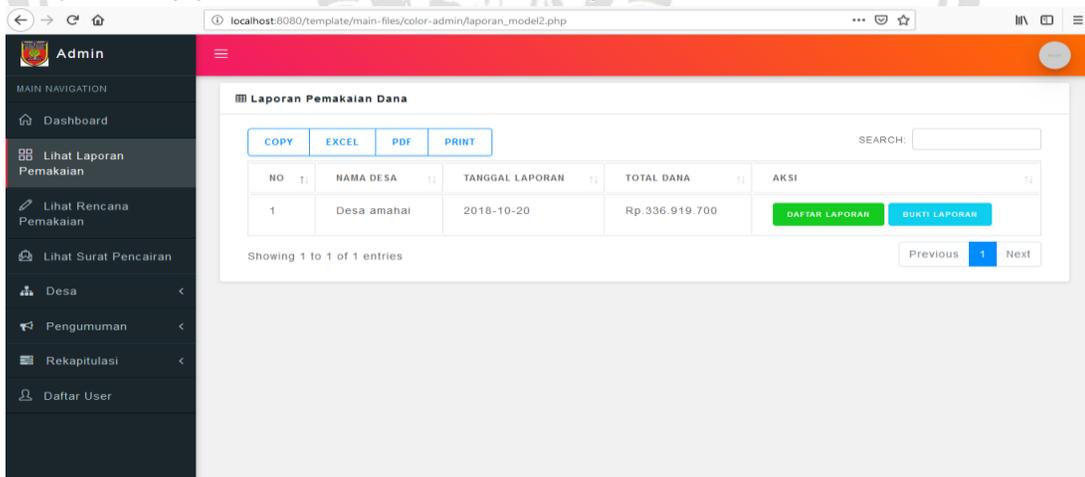
Tabel 7. 46 Kasus Uji Rekapitulasi Rencana Pemakaian Dana

Nama kasus uji	Kasus uji rekapitulasi rencana pemakaian dana
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi pengguna telah masuk ke dalam dashboard kasubag administrasi desa 2. Penggunam menekan menu rekapitulasi, dan memilih sub menu rekapitulasi rencana

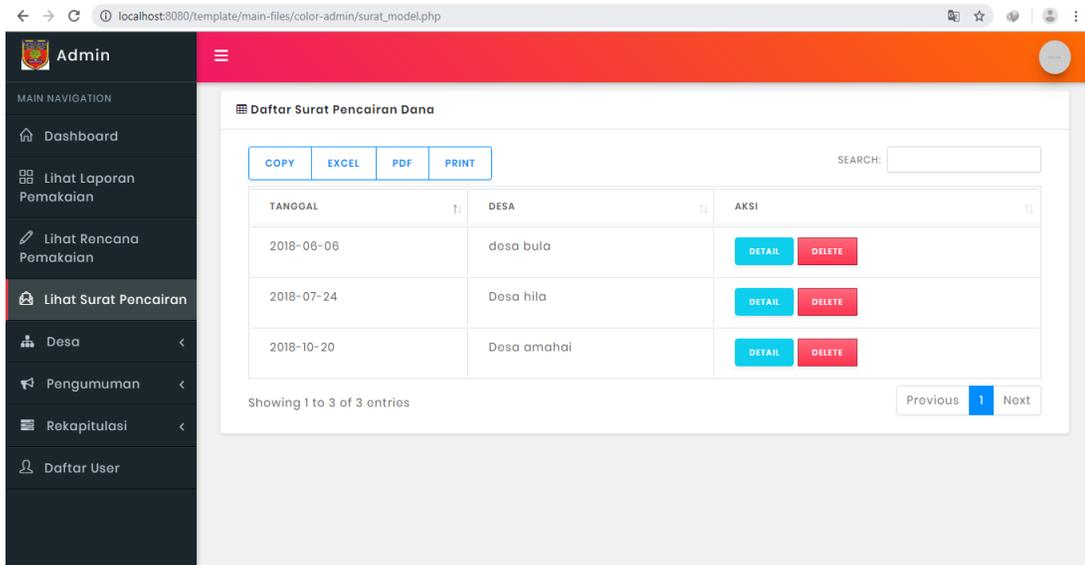
Hasil yang diharapkan	Sistem akan menampilkan halaman tabel untuk menampilkan daftar rekapitulasi rencana pemakaian, dan tabel tanggal untuk memilih tanggal rekapitulasi rencana pemakaian yang diinginkan
Hasil	Sistem menampilkan halaman tabel untuk menampilkan daftar rekapitulasi rencana pemakaian, dan tabel tanggal untuk memilih tanggal rekapitulasi rencana pemakaian yang diinginkan
Status	Valid

7.3 Pengujian Compactibility

Pengujian non fungsional dilakukan dengan menggunakan metode *compactibility testing*. Pengujian *compactibility* dilakukan dengan cara menjalankan sistem Alokasi Dana Desa pada dua *browser* yang berbeda, yaitu pada *browser Mozilla Firefox* dan *Google Chrome*. Ketika menjalankan berbagai *fungsionalitas* pada kedua *browser* tersebut seperti melihat daftar laporan pemakaian dana dan melihat daftar surat, dapat dijalankan semua fungsionalitas yang ada tanpa masalah. Pada Gambar 7.1 menunjukkan bahwa sistem dapat dijalankan dengan baik pada *browser Mozilla Firefox* pada laptop HP. Pada Gambar 7.2 menunjukkan bahwa sistem dapat dijalankan dengan baik pada *browser Google Chrome* pada laptop HP. Tabel 7.47 menunjukkan parameter yang digunakan dalam melakukan pengujian *compactibility*, dan menunjukkan bahwa semua parameter yang digunakan dalam pengujian *compactibility* pada kedua *browser* telah teruji 100% valid.



Gambar 7. 1 Halaman *Browser Mozilla Firefox* Ketika Melakukan Fungsionalitas Lihat Daftar Laporan



Gambar 7. 2 Halaman *Browser Google Chrome* Ketika Melakukan Fungsionalitas Lihat Daftar Surat

Tabel 7. 47 Karakteristik Pengujian *Compactibility*

Karakteristik	Pada <i>Browser Mozilla Firefox</i>	Pada <i>Browser Google Chrome</i>
Font, menu, gambar, dapat terbaca dengan jelas	<i>Valid</i>	<i>Valid</i>
Tata letak halaman tidak berubah	<i>Valid</i>	<i>Valid</i>
Dapat menjalankan fungsionalitas yang ada	<i>Valid</i>	<i>Valid</i>

7.4 Analisis Pengujian

Dari pengujian yang di lakukan, maka diperoleh analisis hasil pengujian. Analisis pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat dapat berjalan dengan baik tanpa ada masalah.

7.4.1 Analisis Pengujian Unit

Pengujian unit pada sistem pengelolaan alokasi dana desa dilakukan dengan menggunakan metode *basis path* dan mengambil 3 sampel uji yaitu rencana_proses, *download* bukti laporan, dan hasil_upload. Masing-masing sampel uji tersebut menghasilkan nilai *cyclomatic complexity* yang sama yaitu sebesar 2, yang menunjukkan bahwa kompleksitas dari tiga sampel tersebut adalah rendah.

7.4.2 Analisis Pengujian Validasi

Pengujian validasi dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing*. Dan memperoleh Hasil dari pengujian bahwa 36 fungsionalitas yang ada pada sistem memperoleh hasil valid, atau dapat berjalan sesuai dengan fungsinya baik dari kondisi normal maupun alternatif.

1.4.1 Analisis Pengujian *Compactibility*

Hasil dari pengujian *compactibility* menyatakan bahwa sistem dapat di akses pada kedua *browser* yang berbeda yaitu *Mozilla firefox* dan *google chrome*, dapat menjalankan setiap fungsionalitas yang ada, serta tata letak tampilan pada kedua *browser* tersebut sama tidak berubah dan dapat dipahami.



BAB 8 PENUTUP

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian sistem yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan berdasarkan hasil analisis kebutuhan Aplikasi Pengelolaan Alokasi Dana Desa menghasilkan 36 kebutuhan fungsional. Kebutuhan fungsional yang didapat telah disesuaikan dengan alur kerja dari pengelolaan alokasi dana desa yang diterapkan pada Kabupaten Maluku Tengah. Hasil perancangan sistem yang dilakukan menghasilkan menghasilkan *Activity Digram*, *Entity Relational Data Model (ERD)*, *Class Diagram*, dan gambaran rancangan antarmuka sistem yang akan digunakan sebagai referensi dalam membangun sistem.

Implementasi sistem dilakukan dengan mengimplementasikan hasil rancangan yang sudah dirancang sebelumnya, implementasi program dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan implementasi basis data pada sistem menggunakan basis data MySQL dengan server phpMyadmin. Untuk implementasi antarmuka sistem menggunakan *bootstrap*, dan *javascript* agar sistem menjadi lebih interaktif. Pengujian fungsional pada aplikasi pengelolaan alokasi dana desa menggunakan *white box testing* dengan metode *basis path*, dan *black box testing*, dan untuk pengujian kebutuhan non fungsional menggunakan *compactibility testing*. Dari pengujian fungsional diperoleh bahwa kompleksitas aplikasi pengelolaan alokasi dana desa adalah rendah sehingga dapat dengan mudah dilakukan *maintenance* pada program dan 100% valid atau tidak ada kesalahan pada sistem. Sedangkan untuk pengujian non fungsional sistem diperoleh hasil bahwa sistem dapat dijalankan pada dua browser berbeda yaitu *Google Chrome* dan *Mozilla Firefox* tanpa adanya kesalahan pada sistem.

b. Saran

Saran yang diberikan untuk pengembangan lebih lanjut pada Aplikasi Pengelolaan Alokasi Dana Desa adalah harus adanya penambahan fungsi pengelolaan keuangan dana desa juga. Sehingga semua dana yang diterima oleh desa dapat di awasi bukan hanya pada alokasi dana desa saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Dian Kurniaty. 2014. Metode Pengembangan Sistem. Dalam link <http://www.kuncikomputer.com/tag/metodeprototype.menurut.pressman> diunduh pada, 5 Desember 2017.
- Fowler, Martin. 2005. *UML Distilled Edisi : 3*. Yogyakarta: ANDI.
- Hermawan, Widyo. 2009. *ShortCourse: PHP Programming*. Semarang: ANDI Yogyakarta dan WAHANA KOMPUTER.
- Kementrian Keuangan Republik Indonesia, 2016. *Kebijakan Pengalokasian dan penyaluran dana desa tahun 2017*. [pdf] Kementrian Keuangan Republik Indonesia.
- Pahmi Ritonga. 2015. Pengertian Bahasa Pemrograman PHP Menurut Para Ahli. Dalam link <http://www.bangpahmi.com/2015/03/pengertian-bahasa-pemrograman-php.html> diunduh pada, 7 desember 2017.
- Pressman, Roger.S. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: ANDI.
- Santika, Dewi. 2017. Konsep Dasar UML. Dalam link <http://www.santika.elearning.me/2-2-1-konsep-dasar-uml-unified-modeling-languange> diunduh pada, 10 januari 2018.
- Sommerville, Ian. 2003. *Software Engineering Edisi : 6*. Jakarta : Erlangga.
- Sianipar, R.H. 2015. *PHP dan MySQL*. Yogyakarta: ANDI.
- Sidik, Betha, et al. 2014. *Pemrograman Web dengan HTML*. Bandung : Informatika.
- Suryana, Taryana, dan Koesheryatin. 2014. *Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.