

**APLIKASI PENGELOLAAN DANA BANTUAN SEKOLAH
PADA SDN 025 DUSUN MARANGAN KEC LOA KULU
BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR DIPLOMA TIGA

Oleh :

Rahmadani

15.31.016



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
WIDYA CIPTA DHARMA
SAMARINDA
2019**

APLIKASI PENGELOLAAN DANA BANTUAN SEKOLAH PADA SDN 025 DUSUN MARANGAN KEC LOA KULU BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR DIPLOMA TIGA

*Di ajukan sebagai salah satu syarat
untuk mendapatkan gelar ahli madya komputer*

Oleh :

Rahmadani

15.31.016



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
WIDYA CIPTA DHARMA
SAMARINDA
2019**

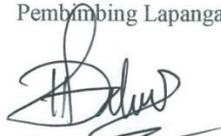
LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Aplikasi Pengelolaan Dana Bantuan Sekolah Pada SDN
025 Dusun Marangan Kec Loa Kulu Berbasis Web
Nama : Rahmadani
NIM : 15.31.016
Jenjang : Diploma Tiga (D3)
Program Studi : Manajemen Informatika

Loa Kulu, 12 Febuari 2019

Menyetujui,

Pembimbing Lapangan



Dahlia.,S.Pd

Pembimbing Laporan



Salmon., M.Kom

Mengetahui,

Kepala Sekolah
SDN 025 Dusun Marangan



Rochani , S.Pd

Ketua Program Studi
Manajemen Informatika



Salmon.,M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Kuliah Kerja Praktek oleh : **Rahmadani, NIM 15.31.016**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada Tanggal : _____

Dewan Penguji



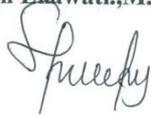
Salmon, M.Kom

Ketua



Hanifah Ekawati, M.Pd

Anggota



Sefty Wijayanti, M.Kom

Anggota

Mengetahui,
Ketua Program Studi Manajemen
Informatika



Salmon, M.Kom

Mengesahkan,
Pejabat Ketua STMIK Widya Cipta
Dharma



H. Tommy Bustomi, M.Kom

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rahmadani

Nim : 15.31.016

Judul : Aplikasi Pengelolaan Dana Bantuan Sekolah Pada SDN 025 Dusun
Marangan Kec Loa Kulu Berbasis Web

Menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Loa Kulu, 12 Febuari 2019

Yang membuat pernyataan



RIWAYAT HIDUP



Rahmadani, lahir pada tanggal 05 Febuari 1998 di Loa Kulu, Kalimantan Timur merupakan anak pertama dari dua bersaudara yang lahir dari pasangan suami-istri : Masrani dan Roswati.

Menempuh pendidikan awal di SDN 005 Loa Kulu pada tahun 2005-2010, kemudian dilanjutkan ke SMP Negeri 1 Loa Kulu pada tahun 2010-2012. Kemudian dilanjutkan ke SMA 1 Negeri Loa Kulu pada tahun 2012-2014. Dilanjutkan kuliah di Program Studi Manajemen Informatika (MI) STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda mulai 2015 untuk Program Diploma Tiga (D3).

ABSTRAK

Rahmadani, 2018. Membangun *Aplikasi* Pengelolaan Dana Bantuan Sekolah Pada SDN 025 Dusun Marangan Kec.Loa Kulu Berbasis Web. Tugas Akhir KKP Jurusan Manajemen Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda, **Pembimbing : Salmon, M.Kom.**

Kata kunci : Website, Informasi, Tugas Akhir

Aplikasi Pengolahan Data Dana Bantuan Sekolah Pada SDN 025 Dusun Marangan Kec Loa Kulu Berbasis Web merupakan aplikasi yang dibangun untuk proses pengolahan data dana bantuan sekolah berupa input saldo kas,data penerimaan dana BOS per tri wulan, data penggunaan dan belanja sekolah. Tujuan aplikasi ini dibuat untuk mempermudah proses pengelolaan dana bantuan sekolah termasuk pengecekan data, penerimaan, serta pengeluaran dana, supaya pengelolaan dana bantuan sekolah dilaksanakan dengan tertib, administratif, transparan dan terhindar dari penyimpangan. Dalam merancang dan membangun *website* penulis menggunakan *software* yaitu Notepad ++, XAMPP yang merupakan gabungan dari Apache Web Server, PHP dan MySQL.

Website dinilai efektif sebagai media alternatif untuk mempermudah pihak-pihak terkait seperti admin dalam berkomunikasi dan memenuhi kebutuhan dalam sistem, dengan adanya *aplikasi* ini diharapkan dapat mempermudah berbagai pihak dalam memperoleh informasi . Sehingga dibutuhkan sebuah sistem yang dapat melayani kebutuhan tersebut, salah satunya dengan *aplikasi*.

ABSTRACT

Rahmadani, 2018. Building Applications for School Aid Funding for SDN 025 in Marangan Village, Web-based Loa Kulu. KKP Final Project Information Management Department, College of Information and Computer Management STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda,, **Advisor: Salmon, M.kom.**

Keywords: Website, Information, Final Project

School Aid Fund Data Processing Application at SDN 025 Marangan Village Web-based Loa Kulu Subdistrict is an application that is built for the processing of school aid data in the form of cash balance input, data on BOS funds receipts per quarter, school usage and expenditure data. The purpose of this application is to simplify the process of managing school grants including checking data, receipts, and expenditure, so that the management of school assistance funds is carried out in an orderly, administrative, transparent and avoiding irregularities. In designing and building a website the author uses software namely Notepad ++, XAMPP which is a combination of Apache Web Server,PHP,and,MySQL.

The website is considered effective as an alternative media to facilitate related parties such as admin in communicating and meeting needs in the system, with this application it is expected to facilitate various parties in obtaining information. So we need a system that can serve those needs, one of them is by application..

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “*Aplikasi Pengelolaan Dana Bantuan Sekolah Pada SDN 025 Dusun Marangan Kec Loa Kulu Berbasis Web*” ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktunya.

Penulisan Laporan Tugas Akhir ini tidak mungkin dapat saya selesaikan tanpa bantuan pihak-pihak terkait. Karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak H. Tommy Bustomi, S.Kom.,M.Kom, selaku Pejabat Ketua STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda.
2. Bapak Salmon, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda dan selaku Dosen Pembimbing yang telah mengarahkan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Hanifah Ekawati, M.Pd, selaku Penguji I yang telah memberi arahan dan saran selama ini.
4. Sefty Wijayanti, M.Kom, selaku Penguji II yang telah memberi arahan dan saran selama ini.
5. Seluruh Staff dan Karyawan STMIK Widya Cipta Dharma.
6. Kedua Orang Tua saya, terima kasih atas doa dan dukungannya baik secara material dan inmaterial.
7. Teman-teman mahasiswa Manajemen Informatika STMIK Widya Cipta Dharma angkatan 2015, terima kasih atas doa dan dukungannya.

8. Teman-teman anggota *HIMAPRO* yang telah membantu dan memotivasi dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Hanya doa dan terima kasih kepada mereka yang telah memberikan bantuan dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini, penulis menyadari masih terdapat kekurangan baik dalam penyusunan maupun penyajiannya. Namun besar harapan agar tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Samarinda, 05 Februari 2019

Rahmadani

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Bagi Mahasiswa	3
1.5.2 Bagi Perguruan Tinggi.....	4
1.5.3 Bagi SDN 025 Dusun Marangan	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	4
1.6.2 Teknik Pengumpulan Data.....	5
1.6.3 Tahapan Pengembangan Sistem	5
1.6.3.1 Analisis	5
1.6.3.2 Perancangan	6
1.6.3.3 Implementasi.....	6
1.6.3.4 Pengujian (<i>Testing</i>)	7
1.6.3.1 Pemeliharaan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Empiris	8
2.2 Kajian Teoritis	9
2.2.1 Aplikasi	9
2.2.2 Data	9
2.2.3 Pengolahan Data	10
2.2.4 Bantuan Operasional Sekolah (BOS).....	10
2.2.5 <i>Website</i>	12
2.2.5.1 <i>HTML (Hyper Text Markup Language)</i>	12
2.2.5.2 <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	13
2.2.5.3 <i>CSS (Cascading Style Sheet)</i>	14
2.2.5.4 <i>JavaScript</i>	14

2.2.5.5	<i>JQuery</i>	15
2.2.5.6	<i>Database MySQL</i>	15
2.2.5.7	<i>Internet</i>	16
2.2.5.8	<i>Kriteria Website Yang Baik</i>	16
2.2.5.9	<i>Web Browser</i>	19
2.2.6	Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	20
2.2.6.1	<i>Flowchart</i>	20
2.2.6.2	<i>Sitemap (Peta Situs)</i>	22
2.2.7	Metode Pengembangan Sistem.....	22
2.2.7.1	Analisis.....	23
2.2.7.2	Desain.....	23
2.2.7.3	Implementasi.....	24
2.2.7.4	Pengujian.....	24
2.2.7.5	Pemeliharaan.....	24
2.2.8	Metode Pengujian Sistem.....	24
2.2.8.1	Pengujian Black Box.....	25
2.2.8.2	Beta Testing.....	25
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN	
3.1	Sejarah Singkat.....	27
3.2	Struktur Organisasi.....	27
3.3	Tahapan Pengembangan Sistem.....	28
3.3.1	Analisis.....	28
3.3.1.1	Gambaran Sistem Yang Sedang Berjalan.....	28
3.3.1.2	Gambaran Sistem Yang Diusulkan.....	30
3.3.1.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	31
3.3.2	Desain / Perancangan.....	32
3.3.2.1	Perancangan Proses.....	32
3.3.2.2	Struktur Basis Data (Database).....	34
3.3.2.3	Desain <i>User Interface</i>	37
BAB IV	IMPLEMENTASI	
4.1	Halaman Website.....	43
4.2	Laporan Output.....	48
4.3	Pengujian Sistem.....	50
4.3.1	Pengujian Blackbox.....	50
4.3.2	Pengujian Beta.....	51
BAB IV	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran.....	58

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kajian Empirik.....	8
Tabel 2.2	Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	20
Tabel 3.1	Struktur Tabel Saldo	34
Tabel 3.2	Struktur Tabel Jenis Kegiatan	34
Tabel 3.3	Struktur Tabel RKAS	34
Tabel 3.4	Struktur Tabel Penerimaan.....	35
Tabel 3.5	Struktur Tabel Penggunaan	35
Tabel 3.6	Struktur Tabel Login	36
Tabel 4.1	Tabel Pengujian Blackbox	50
Tabel 4.2	Tabel Pengujian Usability	52
Tabel 4.3	Tabel Pengujian Navigasi	52
Tabel 4.4	Tabel Pengujian <i>Graphic Design</i>	52
Tabel 4.5	Tabel Pengujian <i>Pengujian Contens</i>	53
Tabel 4.6	Tabel Pengujian Compability.....	53
Tabel 4.7	Tabel <i>Pengujian Loading Time</i>	54
Tabel 4.8	Tabel Pengujian Functionality	54
Tabel 4.9	Tabel Pengujian <i>Accesibility</i>	55
Tabel 4.10	Tabel Pengujian <i>Interactivity</i>	55
Tabel 4.11	Tabel Bobot Nilai	56
Tabel 4.12	Tabel Skor Nilai Pengujian Beta.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Model Waterfall</i>	23
Gambar 3.1	<i>Struktur Organisasi</i>	26
Gambar 3.2	<i>Flow of Document Sistem Yang Berjalan</i>	27
Gambar 3.3	<i>Flow of Document Sistem Yang Diusulkan</i>	28
Gambar 3.4	<i>Flowchart Sistem</i>	31
Gambar 3.5	<i>Sitemap Sistem</i>	33
Gambar 3.6	<i>Desain Halaman Utama</i>	36
Gambar 3.7	<i>Desain Halaman Dana Bos</i>	37
Gambar 3.8	<i>Desain Halaman Login</i>	37
Gambar 3.9	<i>Desain Halaman Saldo</i>	38
Gambar 3.10	<i>Desain Halaman Jenis Kegiatan</i>	38
Gambar 3.11	<i>Desain Halaman RKAS</i>	39
Gambar 3.12	<i>Desain Halaman Penerimaan</i>	39
Gambar 3.13	<i>Desain Halaman Penggunaan</i>	40
Gambar 3.14	<i>Desain Halaman Laporan</i>	40
Gambar 4.1	<i>Tampilan Halaman Utama</i>	43
Gambar 4.2	<i>Halaman Menu Utama</i>	44
Gambar 4.3	<i>Halaman Login</i>	44
Gambar 4.4	<i>Halaman Saldo Kas</i>	45
Gambar 4.5	<i>Halaman Jenis Kegiatan</i>	45
Gambar 4.6	<i>Halaman RKAS</i>	46
Gambar 4.7	<i>Halaman Penerimaan</i>	46
Gambar 4.8	<i>Halaman Penggunaan</i>	47
Gambar 4.9	<i>Halaman Laporan</i>	47
Gambar 4.10	<i>Tampilan Laporan RKAS</i>	48
Gambar 4.11	<i>Tampilan Laporan Realisasi Penggunaan Dana BOS</i>	49
Gambar 4.12	<i>Tampilan Rincian Penggunaan Belanja Dana BOS</i>	49
Gambar 4.11	<i>Tampilan Laporan Target Pencapaian</i>	50
Gambar 4.12	<i>Tampilan Laporan Debit Kredit</i>	50

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

BOS (Bantuan Operasional Sekolah) adalah program pemerintah yang pada dasarnya adalah untuk penyediaan pendanaan biaya operasi nonpersonalia bagi satuan pendidikan dasar sebagai pelaksana program wajib belajar. Sumber dana program BOS berasal dari APBN, oleh karena itu ketentuan pelaksanaan keuangan yang meliputi penyaluran, pencairan, pengelolaan, penggunaan dan pertanggung jawaban harus sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Sasaran program BOS adalah semua sekolah SD dan SMP, termasuk SMP (SMPT) dan Tempat Kegiatan Belajar Mandiri (TKBM) yang diselenggarakan oleh masyarakat, baik negeri maupun swasta di seluruh provinsi di Indonesia termasuk juga di SDN 025 Dusun Marangan yang ada di Kecamatan Loa Kulu, Kalimantan Timur. Dengan adanya dana BOS ini, maka akan lebih meringankan beban para orangtua siswa dengan dihilangkannya biaya SPP bulanan. Kepala sekolah dan seluruh staf pengajar yang ada juga merasakan kemudahan karena proses yang tadinya dimulai dari mengumpulkan biaya dari tiap siswa, menjadi hanya tinggal melaksanakan dan mengelola dana yang sudah ada sesuai dengan aturan dan petunjuk penggunaan dari pemerintah mengenai dana Bantuan Operasional Sekolah tersebut.

Tetapi dikarenakan dalam hal pengelolaan dana BOS ini SDN 025 Dusun Marangan masih dilakukan secara manual yaitu pencatatan dengan menggunakan

buku dan di rekap ulang dengan menggunakan aplikasi *microsoft excel* sehingga sering terjadi kesalahan dalam pengelolaan dana bantuan operasional sekolah seperti tidak tepatnya perhitungan sisa dana yang ada, tidak tepat waktu pada pembuatan laporan dana BOS dikarenakan berkas bukti pengeluaran dana yang hilang sehingga menyebabkan perhitungan keuangan dana bos selalu tidak tepat dan tidak akurat.

Berdasarkan permasalahan diatas maka diperlukan adanya sebuah sistem berupa aplikasi pengelolaan dana BOS pada SDN 025 Dusun Marangan yang dapat mengelola setiap kegiatan penggunaan dana BOS yang mencakup proses penerimaan dan pengeluaran uang serta pelaporan sehingga memudahkan proses pengawasan atas penggunaan dana BOS tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut, maka dapat di ambil suatu rumusan masalah yaitu “Bagaimana membuat Aplikasi Pengelolaan Dana Bantuan Sekolah (BOS) Pada SDN 025 Dusun Marangan Kecamatan Loakulu Berbasis *Web*?”.

1.3 Batasan Masalah

Mengingat luasnya lingkup pelayanan dan pedataan penduduk, analisis proses hanya dibatasi pada ruang lingkup masalah yang difokuskan pada objek SDN 025 Dusun Marangan Penulis membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya membahas tentang cara membuat pengajuan RKAS (Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah) setiap satu tahun sekali dan proses pelaporan dana bantuan sekolah dilakukan setiap triwulan.
2. *Input* data yang ada pada aplikasi ini adalah data saldo kas, data penerimaan dana BOS per triwulan serta data penggunaan dan belanja sekolah.

3. Proses yang ada pada aplikasi ini adalah proses pendataan RKAS, proses penerimaan dan proses penggunaan belanja dana BOS
4. *Output* data yang ada pada aplikasi pengelolaan Dana Bantuan Sekolah (BOS) ini adalah laporan RKAS (Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah), laporan realisasi penggunaan dana BOS dan laporan rincian penggunaan dana BOS
5. Sistem pelaporan dilaporkan secara tercetak berupa *print out* untuk pelaporan ke Dinas Pendidikan setiap triwulannya

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah untuk menghasilkan aplikasi pengelolaan dana bantuan sekolah pada SDN 025 Dusun Marangan untuk mempermudah proses pengelolaan dana bantuan sekolah termasuk pengecekan data, penerimaan, serta pengeluaran dana, supaya pengelolaan dana bantuan sekolah dilaksanakan dengan tertib, administratif, transparan dan terhindar dari penyimpangan.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.5.1 Bagi Mahasiswa

Untuk melatih mahasiswa dalam melakukan suatu pekerjaan langsung, serta mengetahui masalah yang akan dihadapi dan menyelesaikan masalah dengan mengaplikasikan ilmu yang didapat di bangku kuliah. Melatih disiplin dan tanggung jawab dalam melaksanakan tugas serta memberikan wawasan yang lebih luas tentang dunia kerja yang sesungguhnya. Dan juga diharapkan mahasiswa dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan wawasan di bidang yang lebih luas lagi.

1.5.2 Bagi Perguruan Tinggi

Agar dapat meningkatkan mutu bagi sekolah dengan mengenalkan sistem kerja yang di dapat di perguruan tinggi tersebut, sehingga perguruan tinggi tersebut bisa diakui oleh dunia IT (*Information and Techology*) maupun masyarakat luas yang ada di indonesia maupun luar negeri dan khususnya di wilayah Desa Marangan Kec Loa Kulu Kalimantan Timur.

1.5.3 Bagi SDN 025 Dusun Marangan

Dengan adanya mahasiswa yang melakukan penelitian pada SDN 025 Dusun Marangan, berbagai masalah yang terjadi akan dianalisis dan kemudian dicari solusinya. Dengan dibangunnya aplikasi ini diharapkan dapat membantu mengolah data dengan cepat, tepat dan akurat. Selain itu Aplikasi ini juga dapat diterapkan secara langsung di SDN 025 Dusun Marangan dalam proses pengelolaan dana BOS.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara yang digunakan untuk memperoleh dan menganalisis data. Dalam penyusunan laporan ini menggunakan metode yang biasa digunakan serta menerapkan pendekatan ilmiah yang menganut pada kriteria penelitian umum.

Dalam metode penelitian ada beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain sebagai berikut:

1.6.1 Waktu dan tempat penelitian

Penelitian di lakukan di SDN 025 Dusun Marangan Kecamatan Loa Kulu, yang beralamatkan di Jl. Dusun Marangan Desa Loa Sumber Kecamatan Loa-

Kulu Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. Dimulai terhitung dari tanggal 12 Februari sampai dengan 12 Maret 2018

1.6.2 Teknik pengumpulan data

Dalam penulisan ini, metode pengumpulan data yang diperoleh berdasarkan kegiatan penelitian adalah:

1. Wawancara (*Interview*)

Data diperoleh dengan cara mengajukan pernyataan secara langsung kepada kepala sekolah, guru-guru yang terkait untuk memperoleh sejumlah data atau keterangan untuk membantu dalam proses penelitian yang dilakukan.

2. Observasi

Metode observasi adalah metode yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data secara langsung ke tempat penelitian dengan mengamati kegiatan yang dilakukan di SDN 025 Dusun Marangan. Kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan proses penerimaan dan pengeluaran uang serta pelaporan dana *Dana Bantuan Sekolah (BOS)*.

1.6.3 Tahapan Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam sistem ini adalah metode Waterfall, karena metode ini mempunyai tahapan – tahapan yang jelas nyata dan praktis.

Setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu untuk menghindari terjadinya pengulangan dalam tahap sehingga pengembangan sistem yang dilakukan dapat memperoleh hasil yang diinginkan.

1.6.3.1 Analisis

Dalam menganalisa masalah yang sedang dihadapi oleh SDN 025 Dusun Marangan, analisa yang dilakukan meliputi:

1) Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa data yang kualitatif, dimana data yang diperoleh bukan merupakan angka-angka yang analisa secara statistik.

2) Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis fungsional yaitu menjelaskan tentang analisis apa saja yang akan diproses. Sedangkan non fungsional yaitu analisis untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam membuat suatu aplikasi dari segi perangkat lunak maupun perangkat keras.

3) Analisis Teknologi

Analisis teknologi tentang teknologi *software* dan *hardware* yang di gunakan dalam mendukung penggunaan aplikasi pengelolaan Dana Bantuan Sekolah (BOS) pada SDN 025 Dusun Marangan Kec Loa Kulu.

4) Analisis Sistem

Analisis ini dilakukan untuk menguraikan sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya serta untuk mengetahui bagaimana fungsi alur yang ada dengan cara menjelaskan *input*, proses pengolahan data dan *output*.

1.6.3.2 Perancangan

Perancangan ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang sistem yang diusulkan. Alat yang digunakan dalam mendesain sistem ini diantara lain sebagai berikut:

1. *Flowchart*
2. *Sitemap*

1.6.3.3 Implementasi

Implementasi yaitu tahap membangun sistem dalam hal ini difokuskan pada pembuatan program. Untuk membangun program beberapa bagian yang diimplementasikan yaitu :

1. Pembuatan halaman utama *website*
2. Pembuatan halaman untuk admin mengolah data dana BOS
3. Pembuatan laporan

1.6.3.4 Pengujian (*Testing*)

Dalam tahapan ini, setiap unit program akan diintegrasikan satu sama lain dan diuji sebagai satu sistem yang utuh untuk memastikan sistem sudah memenuhi persyaratan yang ada. Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah metode *Black Box* dan *Beta Testing*.

1.6.3.5 Pemeliharaan

Pada tahap pemeliharaan disini merupakan proses penggunaan program yang telah selesai dibangun dan selalu memeriksa apabila ada muncul kesalahan saat program ini digunakan. Kesalahan yang muncul saat program digunakan akan di perbaiki dan kemudian digunakan kembali.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Untuk mendukung analisis dari hasil penelitian, maka pada bab ini menjelaskan tentang landasan teori yang digunakan dalam penelitian yang diambil dari pengertian-pengertian sebenarnya.

2.1 Kajian Empirik

Kajian empirik dilakukan berdasarkan kajian pada penelitian terdahulu untuk melihat sistem yang telah dibangun, maka dipaparkan beberapa kajian sebagai berikut:

Tabel 2.1 Kajian Empirik

No.	Peneliti	Judul Skripsi	Pemrograman	Metode
1.	Puspasari Wahyuni (2009)	Sistem Informasi Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Pada SD Negeri Neglasari II Bandung	Microsoft Visual Basic 6.0	Metode <i>Prototype</i>
2.	Jamaludin Malik (2014)	Sistem Informasi Pengelolaan dan Laporan Keuangan Dana BOS Berbasis Multi User di MTS Sudirman Jimbaran	Microsoft Visual Basic 6.0	Metode SDLC dengan model <i>waterfall</i>
3.	Rizki Adi Pratomo (2016)	Sistem Informasi Pengelolaan Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Pada Sekolah Dasar Negeri Harjosari Lor 01	Microsoft Visual Basic 6.0	Metode <i>Prototype</i>

Sumber : Wahyuni, 2009, Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Pada SD Negeri Neglasari II Bandung; Malik, 2014, Sistem Informasi Pengelolaan dan Laporan Keuangan Dana BOS Berbasis Multi User di MTS Sudirman Jimbaran; Pratomo, 2016, Sistem Informasi Pengelolaan Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Pada Sekolah Dasar Negeri Harjosari Lor 01.

2.2 Kajian Teoritis

Suatu penelitian yang tidak dilandasi dengan teori yang lengkap menyebabkan pemecahan masalah tidak akan mencapai sasaran. Mengingat sangat pentingnya peranan teori dalam suatu penelitian sehingga dapat dipisahkan antara yang satu dengan yang lainnya.

Dalam membahas teori-teori yang berhubungan dengan *variable* yang akan diteliti maka penulis akan menyajikan beberapa teori yang berkaitan dengan tugas akhir ini.

2.2.1 Aplikasi

Menurut Asropudin (2013), Aplikasi dibuat untuk mengerjakan atau menyelesaikan masalah-masalah khusus

Menurut Hengky (2012) aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, game, pelayanan masyarakat, periklanan, atau semua proses yang hampir dilakukan manusia.

Sedangkan menurut Sutarbi (2012), Aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya.

Maka dapat disimpulkan aplikasi adalah program yang dioperasikan untuk mengerjakan atau menyelesaikan masalah-masalah tertentu dengan runag lingkup yang terbatas, dan ditentukan oleh pembuatnya.

2.2.2 Data

Menurut Situmorang (2010), data adalah *things know or assumed*, yang berarti bahwa data itu sesuatu yang diketahui atau dianggap. Diketahui artinya

yang sudah terjadi merupakan fakta (bukti). Data dapat memberikan gambaran tentang suatu keadaan atau persoalan. Data bisa juga didefinisikan sekumpulan informasi atau nilai yang diperoleh dari pengamatan (*observasi*) suatu obyek, data dapat berupa angka dan dapat pula merupakan lambang atau sifat.

Menurut Asropudin (2013) Data adalah kumpulan dari angka-angka maupun karakter-karakter yang tidak memiliki arti.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa data adalah sekumpulan fakta yang harus diolah lebih lanjut untuk menghasilkan suatu informasi.

2.2.3 Pengolahan Data

Menurut Situmorang (2010), pengolahan data adalah waktu yang digunakan untuk menggambarkan perubahan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan. Semakin banyak data dan kompleksnya aktivitas pengolahan data dalam suatu organisasi, baik itu informasi besar maupun organisasi kecil, maka metode pengolahan data yang tepat sangat dibutuhkan

Menurut Sutarman (2012), Pengolahan data adalah proses perhitungan atau transformasi data input menjadi informasi yang mudah dimengerti ataupun sesuai dengan yang diinginkan.

Berdasarkan pendapat ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengolahan data adalah masa atau waktu yang digunakan untuk mendeskripsikan perubahan data menjadi informasi sesuai dengan yang diinginkan.

2.2.4 Bantuan Operasional Sekolah (BOS)

Menurut Permendikbud (2018), Bantuan Operasional Sekolah yang selanjutnya disingkat BOS adalah program Pemerintah Pusat untuk penyediaan

pendanaan biaya operasi non personalia bagi satuan pendidikan dasar dan menengah. Secara umum program BOS bertujuan untuk meringankan beban masyarakat terhadap pembiayaan pendidikan. Secara khusus program BOS bertujuan untuk:

1. Membantu penyediaan pendanaan biaya operasi non personil sekolah, akan tetapi masih ada beberapa pembiayaan personil yang masih dapat dibayarkan dari dana BOS
2. Membebaskan pungutan biaya operasi sekolah bagi peserta didik SD/SDLB/SMP/SMPLB yang diselenggarakan oleh Pemerintah Pusat atau pemerintah daerah
3. Meringankan beban biaya operasi sekolah bagi peserta didik SD/SDLB/SMP/SMPLB yang diselenggarakan oleh masyarakat
4. Membebaskan pungutan peserta didik yang orangtua/walinya tidak mampu pada SD/SDLB/SMP/SMPLB yang diselenggarakan oleh masyarakat.

Penyaluran BOS dilakukan setiap triwulan, yaitu Januari-Maret, April-Juni, Juli-September, dan Oktober-Desember. Bagi wilayah yang secara geografis sangat sulit dijangkau sehingga proses pengambilan BOS mengalami hambatan atau memerlukan biaya pengambilan yang mahal, maka atas usulan pemerintah daerah dan persetujuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk penyaluran BOS dilakukan setiap semester, yaitu Januari-Juni dan Juli-Desember.

BOS dikelola oleh Sekolah dengan menerapkan Manajemen Berbasis Sekolah (MBS), yang memberikan kebebasan dalam perencanaan, pengelolaan, dan pengawasan program yang disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan

sekolah. Penggunaan BOS hanya untuk kepentingan peningkatan layanan pendidikan dan tidak ada intervensi atau pemotongan dari pihak manapun. Pengelolaan BOS mengikutsertakan Dewan Guru dan Komite Sekolah. Pengelolaan BOS dengan menggunakan MBS wajib melaksanakan ketentuan sebagai berikut:

1. Mengelola dana secara profesional dengan menerapkan prinsip efisien, efektif, akuntabel, dan transparan
2. Melakukan evaluasi setiap tahun; dan
3. Menyusun Rencana Kerja Jangka Menengah (RKJM), Rencana Kerja Tahunan (RKT), dan Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (RKAS)

2.2.5 Website

Menurut Yuhefizar (2013), *Website* adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di *internet*, baik berupa teks, gambar, suara maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (*link*) satu dokumen dengan dokumen lainnya (*hypertext*) yang dapat diakses melalui sebuah *browser*.

Sejarah *Website* dimulai pada bulan Maret 1989 ketika Tim Berner-Lee yang bekerja di Laboratorium Fisika Partikel Eropa atau yang dikenal dengan nama CERN yang berada di Genewa, Swiss, mengajukan protocol sistem distribusi informasi *internet* yang digunakan untuk berbagi informasi antara para fisikawan. *Protocol* ini selanjutnya dikenal sebagai protocol *world wide web* (www).

2.2.5.1 HTML (*Hyper Text Markup Language*)

Menurut Yuhefizar (2013), *HTML (Hyper Text Markup Language)* adalah sebuah *protocol* yang digunakan untuk membuat halaman dokumen *Web*. Sifat

bahasa *HTML* adalah *Client scripting*, dimana dokumen yang ditulis dengan *HTML* dapat dibuka pada komputer *stand alone* yang tidak membutuhkan *server*. Dokumen *HTML* merupakan *file* yang pada umumnya berekstensi *.htm* atau *.HTML*. aturan penulisan *HTML* adalah sebagai berikut:

1. Dalam penulisannya, *tag HTML* diapit dengan dua karakter “<” dan “>”.
2. *Tag HTML* selalu berpasangan.
3. Jika dalam suatu *tag* terdapat *tag* lagi maka penulisan *tag* akhir tidak boleh bersilang dan harus lurus.
4. *Tag HTML* tidak *case sensitive*, dimana *tag* huruf kecil sama dengan *tag* huruf bersilang dan harus lurus.
5. Penulisan *script HTML* selalu diawali dengan `<HTML>` dan diakhiri `</HTML>`.

2.2.5.2 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut Kadir (2012), *PHP* adalah singkatan dari “*Hypertext Preprocessor*”. *PHP* ini merupakan bahasa pemrograman *Web* yang bersifat *serverside* (maksudnya *PHP* dieksekusi di sisi *server*) *HTML=embedded scripting*, dimana *script* nya menyatu dengan *HTML* dan berada di *server* tetapi di sertakan *HTML* biasa. *PHP* dikenal sebagai bahasa *scripting* yang menyatu dengan *tag HTML*, dieksekusi di *server* dan digunakan untuk membuat halaman *Web*.

Konsep *PHP* sangat sederhana, bahkan lebih sederhana dari *CGI*. Sehingga dalam membuat dokumen *PHP*, cukup membuat sebuah *file PHP* biasa, hanya saja ditambahkan dengan kode-kode program yang diapit tanda `<?...?>`.

dalam hal ini, *Interpreter PHP* dalam mengeksekusi kode *PHP* ini berjalan pada sisi *server* (disebut *server-side*), sehingga sangat berbeda sekali dengan program *java* yang mengeksekusi program pada sisi *Client* (*Client-side*).

2.2.5.3 CSS (*Cascading Style Sheet*)

Menurut Ardhana (2012), *Cascading Style Sheet* (*CSS*) merupakan salah satu bahasa pemrograman *Web* untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah *Web* sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. Sama halnya *style* dalam aplikasi pengolahan kata seperti *Microsoft Word* yang dapat mengatur beberapa *style*, misalnya *heading*, *subbab*, *bodytext*, *footer*, *image* dan *style* lainnya untuk lainnya untuk dapat digunakan bersama-sama dalam beberapa berkas (*file*). Pada umumnya *CSS* dipakai untuk memformat tampilan halaman *Web* yang dibuat dengan bahasa *HTML* dan *XHTML*.

CSS dapat mengendalikan ukuran gambar, warna bagian tubuh pada teks, warna *table*, ukuran *border*, warna *hyperlink*, warna *mouse over*, spasi antar *paragraph*, spasi antar teks, *margin* kiri, kanan, atas, bawah, dan *parameter* lainnya. *CSS* adalah bahasa *style sheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan dokumen.

2.2.5.4 JavaScript

Menurut Kadir (2012), *Javascript* adalah kode untuk menyusun halaman *Web* yang memungkinkan pada sisi klien. *Javascript* adalah bahasa yang digunakan agar dokumen *HTML* yang ditampilkan dalam *browser* menjadi lebih interaktif. *Javascript* memberikan beberapa fungsionalitas kedalam halaman *Web*, sehingga dapat menjadi sebuah program yang disajikan dengan menggunakan

antarmuka *Web*. *Javascript* merupakan bahasa *script*, bahasa yang tidak memerlukan *compiler* untuk menjalankannya, cukup dengan *interpreter*. Tidak perlu ada proses kompilasi terlebih dahulu agar program dapat dijalankan. Oleh karena itu, *Javascript* dapat dijalankan didalam aplikasi *browser* yang merupakan sebuah aplikasi *interpreter*, asalkan *browser* tersebut telah mendukung penggunaan *Javascript*. Sebagian adalah bahasa *script* yang ringan dan mudah digunakan. Karenanya, *Javascript* cocok untuk digunakan dalam pembuatan *Website*, sehingga sebuah *Website* mampu menangani interaksi dari pengguna dengan waktu pembuatan yang tidak terlalu lama.

2.2.5.5 *jQuery*

Menurut Kadir (2012), *jQuery* merupakan salah satu pustaka yang dikembangkan dengan menggunakan *javascript*. Kehadirannya adalah untuk memudahkan penelitian kode *Javascript*. Dengan menggunakan *jQuery*, penelitian kode *Javascript* menjadi lebih sederhana. Selain itu, pembuatan halaman *Web* yang interaktif dan menarik menjadi jauh lebih mudah di implementasikan dari pada jika menuliskannya langsung menggunakan *Javascript*.

2.2.5.6 *Database MySQL*

Menurut Anhar (2010), *MySQL* adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi *web* yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengolahan datanya. *MySQL* dikembangkan oleh perusahaan Swedia bernama *MySQL AB* yang pada saat ini bernama *Tcx Data Konsult AB* sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak tahun 1979. Awalnya *Tcx* merupakan perusahaan

pengembang *software* dan konsultan *database*, dan saat ini *MySQL* sudah diambil alih oleh *Oracle Corp*. *MySQL* merupakan *database* yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman *script* untuk *internet* (*PHP* dan *Perl*). *MySQL* dan *PHP* dianggap sebagai pasangan *software* pembangun aplikasi *Web* yang ideal. *MySQL* lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis *Web*, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.

2.2.5.7 Internet

Menurut Simarmata (2010), *Internet* adalah kelompok atau kumpulan dari jutaan komputer yang terkait pada satu jaringan global. Penggunaan *internet* memungkinkan kita untuk mendapatkan informasi dari komputer yang ada dalam suatu jaringan *internet* selama memberikan izin akses tertentu.

2.2.5.8 Kriteria Website Yang Baik

Menurut Suyanto (2009) kriteria yang menentukan sebuah website yang termasuk website yang baik atau tidak, yaitu :

1. Usability

Usability adalah sebagai suatu pengalaman pengguna dalam berinteraksi

Dengan aplikasi atau situs web sampai pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi atau situs web sampai pengguna dapat mengapresiasikannya dengan mudah dan cepat. System web harus memenuhi lima syarat untuk mencapai tingkat usability yang ideal, yaitu:

- 1) Mudah untuk dipelajari letakan isi yang paling penting pada bagian atas halaman agar pengunjung dapat menemukannya dengan cepat.

- 2) Efisien dalam penggunaan jangan menggunakan link yang terlalu banyak.
 - 3) Mudah untuk diingat situs jangan terlalu banyak melakukan perubahan yang mencolok, khususnya pada navigasi
 - 4) Tingkat kesalahan rendah hindari link yang tidak berfungsi (broken link) atau halaman masih dalam proses pembuatan (under construction).
 - 5) Kepuasan pengguna sebuah website seharusnya enak untuk digunakan.
2. Sitem Navigasi (Struktur)

Navigasi membantu pengunjung untuk menemukan jalan yang mudah ketika menjelajahi situs web, Navigasi dapat ditampilkan dalam berbagai media, yaitu teks, image, ataupun animasi. Adapun syaratnya navigasi yang baik yaitu :

- 1) Mudah dipelajari
- 2) Tetap konsisten
- 3) Memungkinkan feedback
- 4) Muncul dalam konteks.
- 5) Menawarkan alternative lain.
- 6) Memerlukan perhitungan waktu dan tindakan.
- 7) Menyediakan pesan visual yang jelas.
- 8) Menggunakan label yang jelas dan mudah dipahami.
- 9) Mendukung tujuan dan perilaku user

3. *Graphic Design* (Desain Visual)

Kepuasan visual seorang user secara subyektif melibatkan bagaimana desainer visual situs web tersebut membawa mata user menikmati dan menjelajahi situs web dengan melalui layout, warna, bentuk, dan tipografi. Grafik membuat halaman menjadi indah tetapi bisa juga memperlambat akses dengan semakin besarnya ukuran file. Desain yang baik setidaknya memiliki komposisi warna yang baik dan konsisten, layout grafik yang konsisten, teks yang mudah dibaca, pengguna grafik yang memperkuat isi teks, dan secara keseluruhan membentuk suatu pola yang harmonis.

4. *Contents*

Konten yang baik akan menarik, relevan, dan panas untuk target audiens situs web tersebut. Gaya penulisan dan bahasa yang dipergunakan harus sesuai dengan web dan target audiens. Hindari kesalahan dalam penulisan, termasuk tata bahasa dan tanda baca di tiap halaman, header, dan judulnya. Konten harus relevan dengan tujuan situs. Jika ada konten yang berbentuk multimedia, usahakan berhubungan dengan situs web.

5. *Compatibility*

Situs web harus kompatibel dengan berbagai perangkat tampilannya (browser), harus memberikan alternative bagi browser yang tidak dapat melihatnya situs.

6. *Loading time*

Sebuah situs web yang tampil lebih cepat kemungkinan besar akan kembali dikunjungi, apabila dengan konten dan tampilan yang menarik.

7. *Functionality*

Seberapa baik sebuah situs web bekerja dari aspek teknologinya, ini bisa melibatkan *programmer* dengan script-nya, misalnya HTML, (DHTML), PHP, ASP, ColdFusion, CGI, SSI, dan lain-lain.

8. *Accessability*

Halaman web harus bisa dipakai oleh setiap orang, baik anak-anak, orang tua, dan orang muda, termasuk orang cacat. Ada berbagai hambatan yang ditemui dari sisi pengguna untuk bisa menikmati halaman web ini, untuk hambatan fisik, bagaimana memaksimalkan penggunaan konten ketika satu atau lebih indra penglihatan. Selain itu ada juga hambatan infrastruktur, seperti akses internet yang lambat, spesifikasi computer, penggunaan browser, dan lain-lain yang dapat mempengaruhi akses seseorang.

9. *Interactivity*

Interaktivitas adalah apa yang melibatkan pengguna situs web sebagai user experience dengan situs web itu sendiri. Dasar dari interaktivitas adalah hyperlinks (link) dan mekanisme feed back. Gunakan hyperlink untuk membawa pengunjung ke sumber berita, topik lebih lanjut, topik terkait, atau lainnya.

2.2.5.9 *Web Browser*

Menurut Ardhana (2012), *Web Browser* adalah suatu program yang digunakan untuk membaca kode *HTML* yang kemudian menerjemahkannya kedalam bentuk visual. Beberapa contoh *Web browser* adalah *Explorer*, *Firefox*,

opera, Google Chrome, Safari dan lain-lain

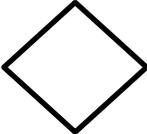
2.2.6 Alat Bantu Pengembangan Sistem

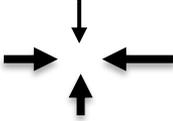
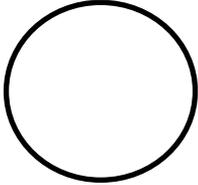
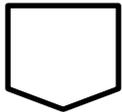
Di dalam pembangunan suatu aplikasi maka diperlukan alat-alat perancangan sistem untuk mendukung keberhasilan dalam setiap tahapan yang dilalui. Berikut ini adalah beberapa contoh alat bantu di dalam pengembangan sistem, yaitu:

2.2.6.1 *Flowchart*

Menurut Indra (2010), *Flowchart* merupakan teknik analitis yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek sistem informasi secara jelas, tepat dan logis. Bagan alir menggunakan serangkaian simbol standar untuk menguraikan prosedur pengolahan transaksi yang digunakan oleh sebuah perusahaan, sekaligus menguraikan aliran data dalam sebuah sistem. Simbol-simbol *Flowchart* standar yang biasa dipakai dan dikeluarkan oleh *ANSI* dan *ISO* dipaparkan di tabel 2.2 :

Tabel 2.2 Simbol – Simbol *Flowchart*

Simbol	Nama simbol	Keterangan
	<i>Terminator</i>	Digunakan untuk menandai awal dan akhir dari suatu <i>Flowchart</i> , simbol ini biasanya diberi label Mulai dan Selesai
	<i>Input – Output</i>	Digunakan untuk mempresentasikan fungsi I/O yang membuat sebuah data dapat diproses (<i>input</i>) atau ditampilkan (<i>output</i>)
	Percabangan / Keputusan	Digunakan untuk melakukan percabangan, yaitu pemeriksaan terhadap suatu kondisi

Simbol	Nama simbol	Keterangan
	Proses / Penugasan	Digunakan untuk kegiatan pemrosesan <i>input</i> , pada simbol ini kita dapat menuliskan operasi-operasi yang dikenakan pada <i>input</i> , maupun operasi lainnya, penulisan dapat dilakukan satu persatu maupun keseluruhan.
	<i>Preparation</i>	Digunakan untuk memproses inisialisasi/pemberian harga awal (misalnya dalam melakukan <i>iterasi</i>).
	Arah aliran	Digunakan untuk menghubungkan setiap langkah dalam <i>Flowchart</i> dan menunjukkan kemana arah aliran diagram
	Konektor <i>On Page</i>	Digunakan untuk menghubungkan satu langkah dengan langkah lain dalam <i>Flowchart</i> dengan keadaan <i>on page</i> . <i>On page</i> digunakan untuk menghubungkan satu langkah dengan langkah lain dalam satu halaman
	Konektor <i>off page</i>	Digunakan untuk menghubungkan suatu langkah dengan langkah lain dalam halaman yang berbeda.

Sumber : Indra (2010) *Flowchart, Algoritma dan Pemrograman*.

Flowchart banyak digunakan untuk menghubungkan struktur menyeluruh dan aliran sistem ke pengguna akhir. Karena *Flowchart* dapat menawarkan tampilan fisik yang berperan penting dalam keterkaitan *hardware* dan data media. *Flowchart* merupakan diagram alir yang menggambarkan suatu urutan logika dari suatu prosedur pemecahan masalah. Beberapa kegunaan *Flowchart*, yaitu :

1. *Flowchart* membantu (mempermudah) *programmer* dalam mendesain program, sebagai alat verifikasi dan sekaligus untuk dokumentasi program.

2. Dalam proses mendesain, *Flowchart* dapat membantu memecahkan persoalan yang cukup kompleks kedalam serangkaian instruksi.

Dalam proses verifikasi, *Flowchart* lebih mudah diperiksa oleh seorang *Quality Control (QC)* daripada langsung memeriksa *source code* (instruksi-instruksi) program, atau *Flowchart* dapat mempermudah pekerjaan QC tersebut dalam pemeriksaan kualitas program

2.2.6.2 Sitemap (Peta Situs)

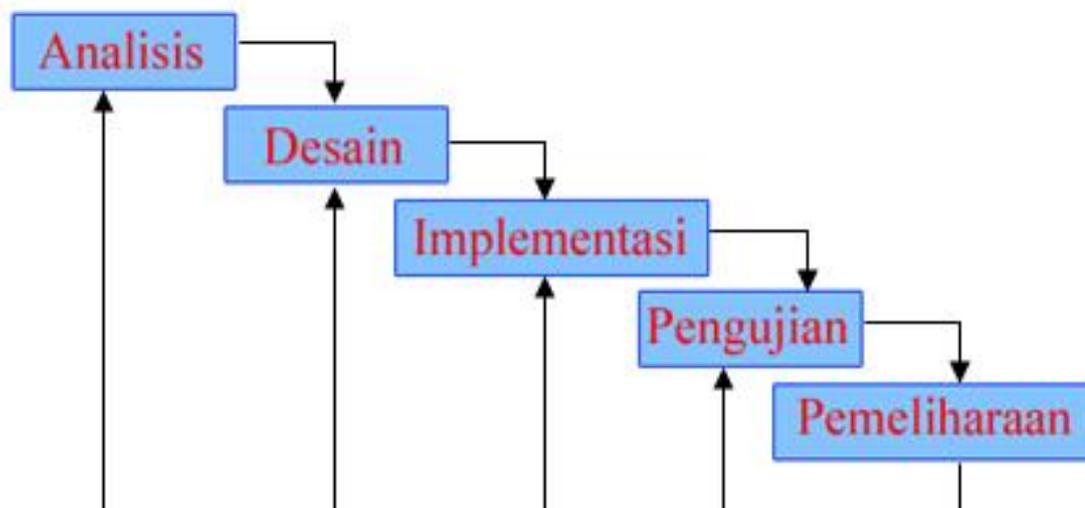
Sitemap sangat penting bagi seorang *webmaster*, yaitu untuk menandai darimana harus memulai dan mengakhiri pengerjaan *website*. Kita tahu bahwa seorang pengarang biasanya membuat kerangka karangan sebelum menulis. Jadi peta situs dapat dikatakan kerangka karangannya *webmaster*.

Menurut Simarmata (2010), *Sitemap* adalah salah satu alat bantu untuk para *programmer* yang mempermudah dalam pengenalan peta situs di dalam *website*. Dengan begitu, pengguna dapat dengan mudah menjelajah dan meraih halaman-halaman yang ada di dalamnya. Untuk membuat peta situs, terlebih dahulu harus menentukan halaman-halaman situs yang akan kita buat.

2.2.7 Metode Pengembangan Sistem

Suatu sistem yang baik dirancang dengan menggunakan perencanaan dan mengikuti salah satu model proses perangkat lunak yang sesuai dengan sistem yang akan dibangun. Suatu model proses adalah juga dikenal sebagai sebagai suatu paradigma teknik pengembangan perangkat lunak. Model proses tersebut dipilih didasarkan dari kebutuhan sebuah sistem. Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *waterfall*.

Menurut Simarmata (2010), Model Air Terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis hingga pemeliharaan.



Gambar 2.1 Model Waterfall

Sumber : Simarmata (2010) *Rekayasa Perangkat Lunak*

2.2.7.1 Analisis

Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi *literature*. Sistem analisis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari user sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh user tersebut.

Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user requirement atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan sistem. Dokumen inilah yang akan menjadi acuan sistem analisis untuk menerjemahkan kedalam bahasa pemrograman.

2.2.7.2 Desain

Tahapan desain merupakan tahapan dimana dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti *flowchart* dan *sitemap*.

2.2.7.3 Implementasi

Implementasi atau penulisan coding program merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan ini lah yang tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

2.2.7.4 Pengujian

Pengujian merupakan tahapan selanjutnya setelah proses implementasi dimana sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga didapatkan kekurangan dan kelemahan sistem yang kemudian dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi menjadi lebih baik dan sempurna.

2.2.7.5 Pemeliharaan (*Maintenance*)

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada anggota pasti akan mengalami perubahan.

Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat

lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (peripheral atau sistem operasi baru), atau karena anggota membutuhkan perkembangan fungsional.

2.2.8 Metode Pengujian Sistem

Pengujian pada dasarnya adalah menemukan dan menghilangkan kesalahan pada sistem perangkat lunak yang akan diterapkan. Kesalahan tersebut dapat diakibatkan oleh beberapa hal utama, antara lain kesalahan saat spesifikasi sistem perangkat lunak, kesalahan saat melakukan analisis permasalahan, kesalahan saat perancangan serta kesalahan saat implementasi.

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2011) Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logic dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagia sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai yang diinginkan.

2.2.8.1 Pengujian *Black Box*

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2011), *black box* testing adalah menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Pengujian *black box* dilakukan dengan membuat kasus uji yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Kasus uji yang dibuat untuk melakukan pengujian *black box* testing harus dibuat dengan kasus benar dan kasus salah. Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang

2. Kesalahan interface
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
4. Kesalahan kinerja
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

2.2.8.2 Beta Testing

Menurut Suyanto (2009), Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif, dimana pengujian dilakukan secara langsung terhadap pengguna, biasanya menggunakan kuisisioner mengenai tanggapan pengguna atas perangkat lunak yang telah dibangun. Metode penilaian pengujian yang digunakan adalah metode kuantitatif berdasarkan data dari pengguna.

Rumus perhitungan *Beta Testing* :

$$Y = \frac{P}{Q} \times 100\%$$

Keterangan :

Y = Nilai Persentase

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah Responden

BAB III

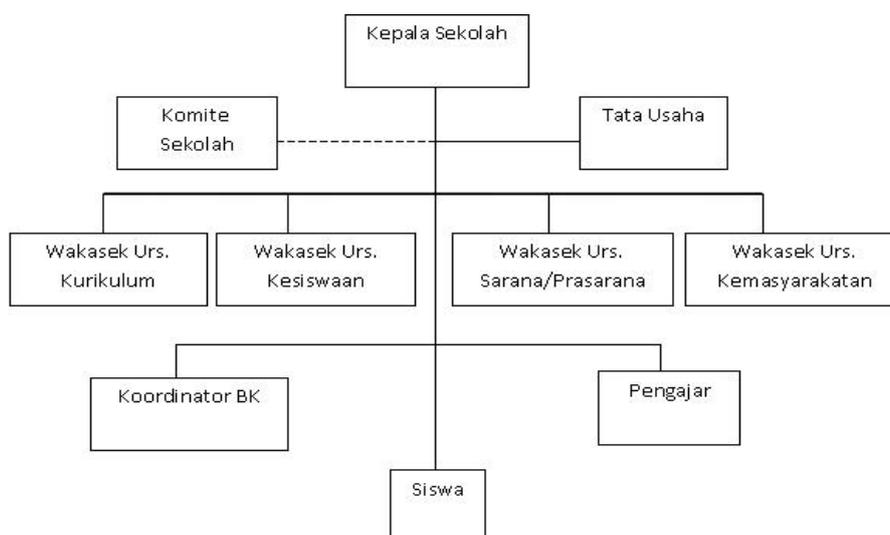
HASIL ANALISIS DAN PERANCANGAN

Untuk mendukung dalam penganalisaan selanjutnya diperlukan suatu konsep gambaran perancangan yang dirancang sedemikian rupa. Dengan adanya metode perancangan ini, maka dapat membantu untuk seperti apa lagi tahap yang akan digambarkan selanjutnya

3.1 Sejarah Singkat

SDN 025 merupakan salah satu sekolah dasar negeri yang berada di Dusun Marangan, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. Saat ini SDN 025 Dusun Marangan dipimpin oleh seorang kepala sekolah yaitu Bapak Rochani. SDN 025 Dusun Marangan berdiri sejak tahun 2014 dan mulai beroperasi sejak bulan September 2014 berdasarkan SK dengan nomor 652/SK-BUP/HK/2014.

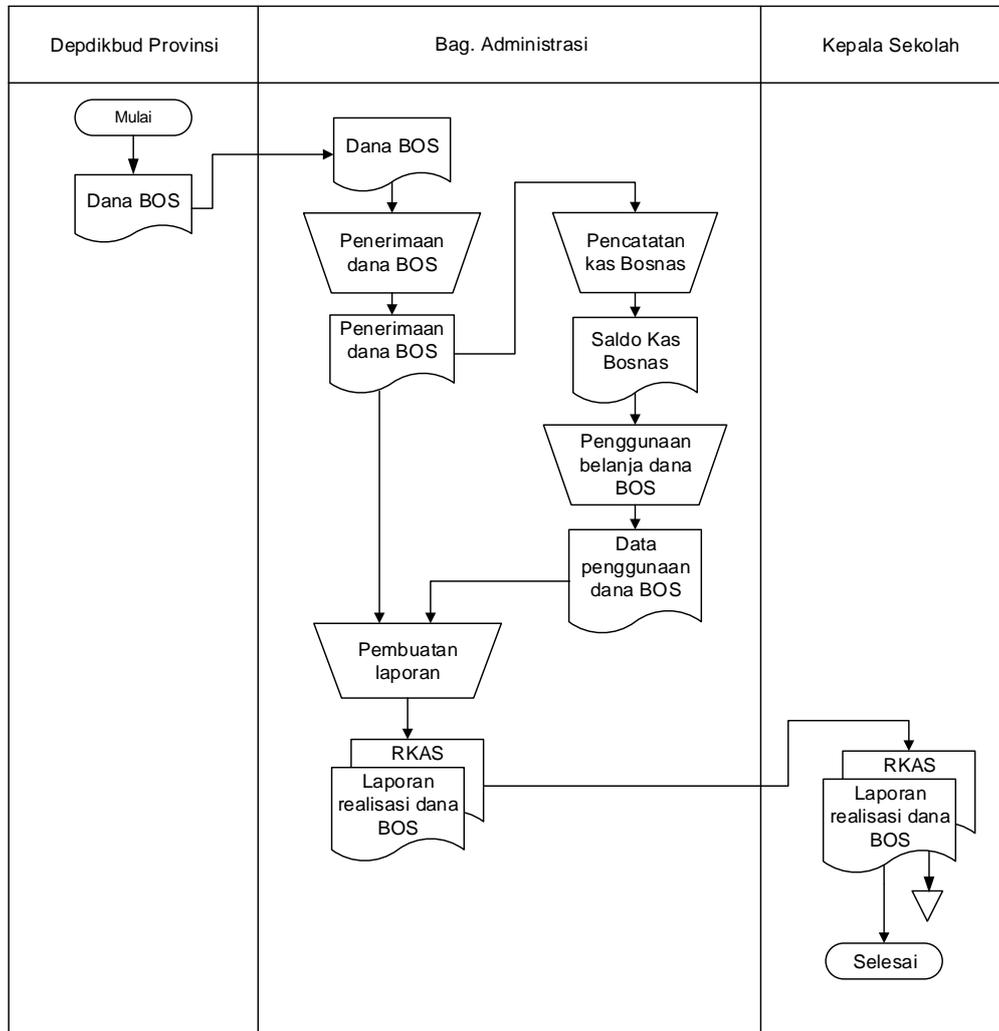
3.2 Struktur Organisasi



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.3 Tahapan Pengembangan Sistem

3.3.1 Analisis



Gambar 3.2 *Flow of Document* Sistem Yang Berjalan

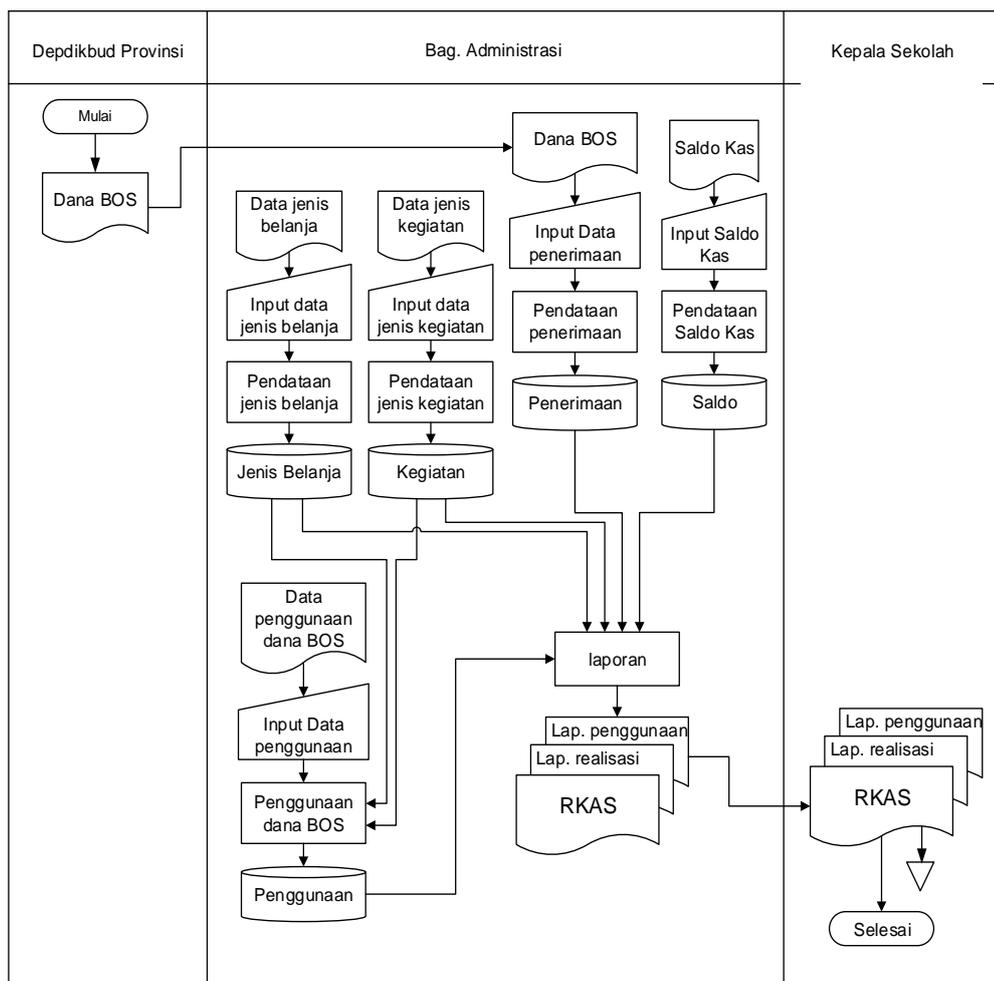
3.3.1.1 Gambaran Sistem Yang Sedang Berjalan

Adapun sistem yang sedang berjalan atau sistem yang lama dapat dijelaskan pada *Flow of Document* (FOD) sebagai berikut:

1. Proses dimulai saat Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Timur melakukan proses penyaluran dana ke setiap sekolah

termasuk SDN 025 Dusun Marangan. Dana Bos yang masuk ke sekolah akan dicatat di penerimaan dana BOS.

2. Dana BOS yang masuk tersebut akan dicatat di saldo kas Bosnas dan dari dana tersebut akan digunakan untuk berbagai keperluan dan kegiatan sekolah.
3. Setiap kegiatan dan pengeluaran sekolah akan dicatat di proses penggunaan belanja dana BOS dan dari proses tersebut akan menghasilkan data penggunaan dana BOS.
4. Proses terakhir adalah proses rekapitulasi dan pembuatan laporan. Laporan yang dihasilkan adalah laporan realisasi dana BOS dan RKAS (Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah) yang diberikan kepada kepala sekolah.



Gambar 3.3 Flow of Document Sistem Yang Diusulkan

3.3.1.2 Gambaran Sistem Yang Diusulkan

1. Pada *Flow of Document* (FOD) sistem yang diusulkan dijelaskan bahwa Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Timur memberikan dana BOS ke SDN 025 Dusun Marangan. Dana Bos yang masuk ke sekolah akan *diinput* di proses penerimaan dana BOS dan hasilnya disimpan di *data store* penerimaan.
2. Selanjutnya bagian administrasi kemudian memproses data master yaitu data saldo kas dana BOS, data jenis belanja dan data jenis kegiatan. Saldo kas dana BOS *diinput* oleh bagian administrasi untuk diproses di pendataan saldo kas dan hasilnya disimpan di *data store* saldo. Data jenis belanja dana BOS *diinput* oleh bagian administrasi untuk diproses di pendataan jenis belanja dan hasilnya disimpan di *data store* jenis belanja. Data jenis kegiatan penggunaan dana BOS *diinput* oleh bagian administrasi untuk diproses di pendataan jenis kegiatan dan hasilnya disimpan di *data store* kegiatan.
3. Setiap kegiatan dan pengeluaran sekolah akan dicatat di data penggunaan dana BOS. Data penggunaan dana BOS tersebut kemudian *diinput* oleh bagian administrasi beserta data jenis kegiatan dari *data store* kegiatan dan data jenis belanja dari *data store* jenis belanja untuk diproses di pendataan penggunaan dana BOS dan hasilnya disimpan di *data store* penggunaan.
4. Proses terakhir adalah proses rekapitulasi dan pembuatan laporan dari semua *data store* yang ada. Laporan yang dihasilkan adalah laporan RKAS (Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah), laporan realisasi penggunaan

dana BOS dan laporan rincian penggunaan dana BOS yang diberikan kepada kepala sekolah.

3.3.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem sangat dibutuhkan guna menunjang penerapan sistem baru yang akan dibangun, apakah sistem tersebut sesuai dengan kebutuhan ataupun dengan tujuan yang akan dicapai oleh instansi terkait.

Analisis kebutuhan sistem terdiri dari analisis kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak, kebutuhan informasi dan kebutuhan pengguna.

1. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Hardware yang digunakan dalam penelitian ini adalah *notebook* dengan spesifikasi yaitu :

- 1) Processor : Intel Core i3
- 2) RAM : 2 GB DDR3
- 3) Harddisk : 500GB
- 4) VGA : Intergrated
- 5) Mouse : PS2 Standard

2. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Software yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Sistem Operasi : Windows7 64 Bit
- 2) *Web Server* : Xampp / Apache
- 3) *Database* : MySQL
- 4) *Script Editor* : Notepad++

3. Kebutuhan Informasi

Kebutuhan informasi dari sistem yang diusulkan diharapkan dapat menghasilkan *output* berupa laporan. Laporan tersebut merupakan laporan

yang dapat disimpan dalam bentuk *file* dan dapat dicetak menjadi *hardcopy*.

4. Kebutuhan Pengguna (*User*)

Sistem ini nantinya akan digunakan oleh satu jenis *user* yaitu staff pegawai bagian administrasi yang akan melakukan proses pengelolaan Dana Bantuan Sekolah (BOS).

Sedangkan kepala sekolah selaku pimpinan yang menerima laporan.

3.3.2 Desain / Perancangan

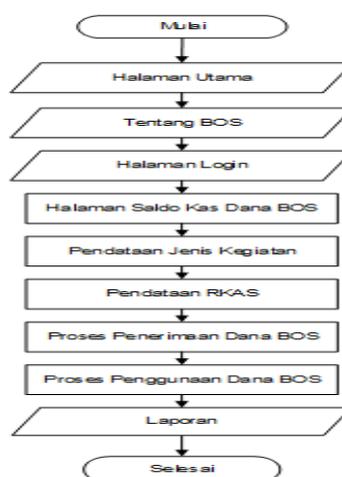
Langkah yang digunakan untuk mempermudah dan menjamin sistem yang dibuat lebih berkualitas adalah dengan pemodelan sistem.

Pemodelan yang dilakukan mencakup tiga hal yaitu perancangan proses, perancangan basis data dan desain *user interface*.

3.3.2.1 Perancangan Proses

Perancangan proses terdiri atas *flowchart* sistem dan *sitemap* yang menggambarkan menu yang ada di *website*.

1) *Flowchart* Sistem



Gambar 3.4 *Flowchart*

1. Sistem dimulai saat *user* membuka halaman utama *website*.
2. Pada halaman utama terdapat menu keterangan singkat tentang dana BOS
3. Selanjutnya *user* dapat melakukan *login* sebagai admin sistem.
4. Hal pertama yang dilakukan oleh admin adalah menentukan saldo kas awal dana BOS di tahun aktif.
5. Selanjutnya admin melakukan proses pendataan master jenis kegiatan dalam proses pendataan dana BOS.
6. Proses selanjutnya yang dilakukan oleh admin adalah proses pendataan RKAS, pendataan penerimaan dana BOS dan proses penggunaan belanja dana BOS.
7. Yang terakhir adalah mencetak laporan sebagai *output* dari sistem.

2) *Sitemap*

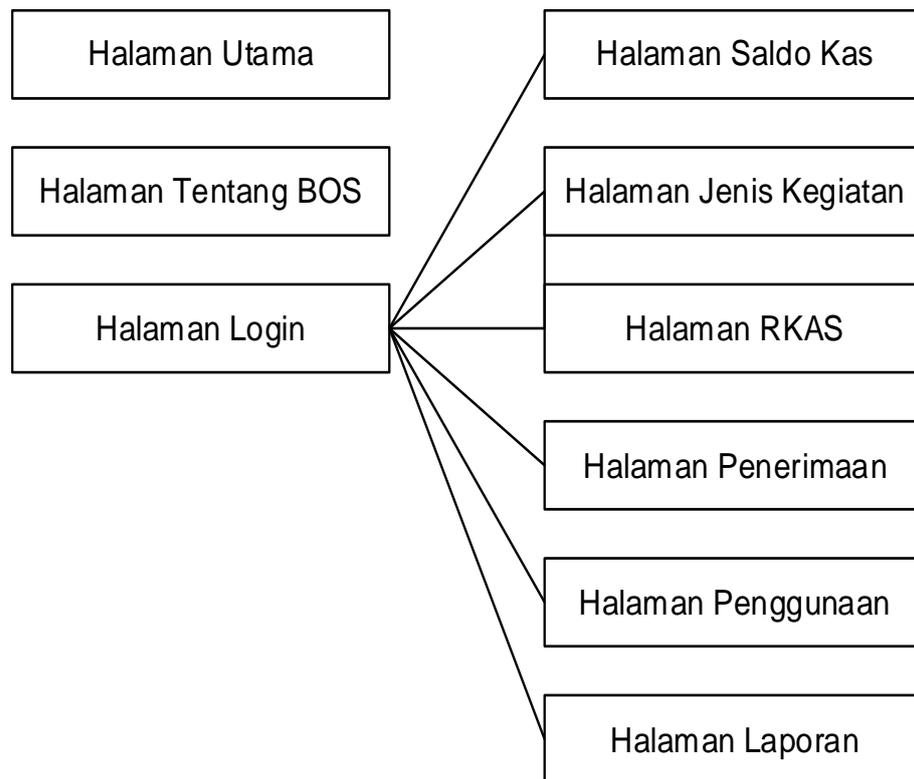
Sitemap merupakan peta situs yang menunjukkan halaman-halaman yang ada di dalam *website*. Halaman tersebut terdiri atas dua jenis yaitu halaman utama untuk front-user dan halaman untuk admin. Halaman untuk *front-user* terdiri atas :

1. Halaman Utama
2. Halaman Tentang BOS
3. Halaman *Login*

Sedangkan halaman untuk administrator terdiri atas:

1. Halaman data saldo kas dana BOS
2. Halaman data jenis kegiatan

3. Halaman proses pendataan RKAS
4. Halaman proses penerimaan dana BOS
5. Halaman proses penggunaan belanja dana BOS
6. Halaman laporan



Gambar 3.5 Sitemap Sistem

3.3.2.2 Struktur Basis Data (*Database*)

Berikut ini adalah tabel-tabel yang digunakan dalam *database* yaitu :

1. Tabel Saldo

Nama Tabel : saldo

Primary Key : tahun

Keterangan : untuk menyimpan data saldo

Tabel 3.1 Struktur Tabel Saldo

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
tahun	varchar	4	Tahun Aktif
saldo_bank	int	13	Saldo kas di bank
saldo_tunai	int	13	Saldo kas tunai
jumlah_saldo	int	13	Jumlah saldo kas

2. Tabel kegiatan

Nama Tabel : jenis_kegiatan

Primary Key : id_kegiatan

Keterangan : untuk menyimpan data jenis kegiatan

Tabel 3.2 Struktur Tabel Jenis Kegiatan

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
id_kegiatan	int	2	id_kegiatan
kegiatan	varchar	50	kegiatan

3. Tabel RKAS

Nama Tabel : rkas

Primary Key : id_rencana

Keterangan : untuk menyimpan data jenis kegiatan

Tabel 3.3 Struktur Tabel RKAS

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
id_rencana	int	2	ID rencana
tahun	varchar	4	Tahun Aktif
kegiatan	varchar	100	Jenis kegiatan
jumlah	int	11	Jumlah dana
triwulan1	int	11	Triwulan 1
triwulan2	int	11	Triwulan 2
triwulan3	int	11	Triwulan 3
triwulan4	int	11	Triwulan 4

4. Table Penerimaan Dana BOS

Nama Tabel : penerimaan

Primary Key : id_penerimaan

Keterangan : untuk menyimpan data penerimaan dana BOS

Tabel 3.4 Struktur Tabel Penerimaan

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
id_penerimaan	int	3	ID penerimaan
tahun	varchar	4	Tahun
triwulan	int	2	Triwulan
jumlah	int	11	Jumlah dana

5. Tabel Penggunaan Belanja Dana BOS

Nama Tabel : penggunaan

Primary Key : id_penggunaan

Keterangan : untuk menyimpan data penggunaan dana BOS

Tabel 3.5 Struktur Tabel Penggunaan

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
id_penggunaan	varchar	5	ID penggunaan
tahun	varchar	4	Tahun
triwulan	varchar	2	Triwulan
kegiatan	varchar	100	Jenis kegiatan
belanja_pegawai	int	11	Belanja Pegawai
belanja_barang_jasa	int	11	Belanja Barang dan Jasa
belanja_modal	int	11	Belanja Modal
total	int	11	Total dana

6. Tabel Login

Nama Tabel : login

Primary Key : *username*

Keterangan : untuk menyimpan data login admin

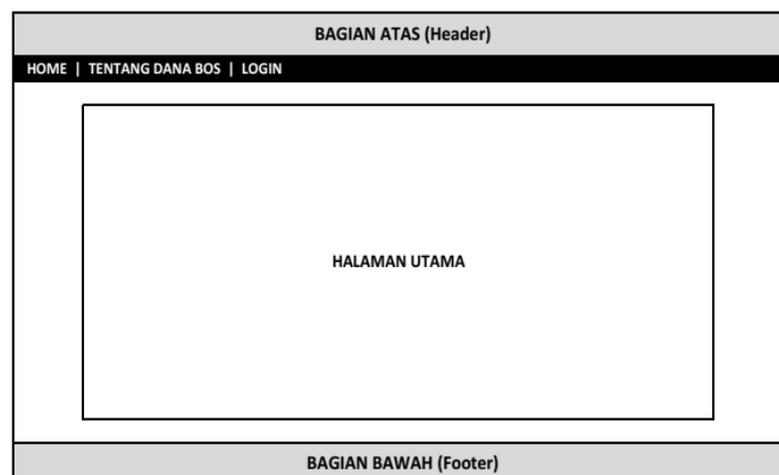
Tabel 3.6 Struktur Tabel Login

Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
username	varchar	15	Username
password	varchar	15	Password

3.3.2.3 Desain *User Interface*

Berikut ini adalah rancangan halaman website sistem informasi pengelolaan Dana Bantuan Sekolah (BOS) pada SDN 025 Dusun Marangan.

1. Desain Halaman Utama

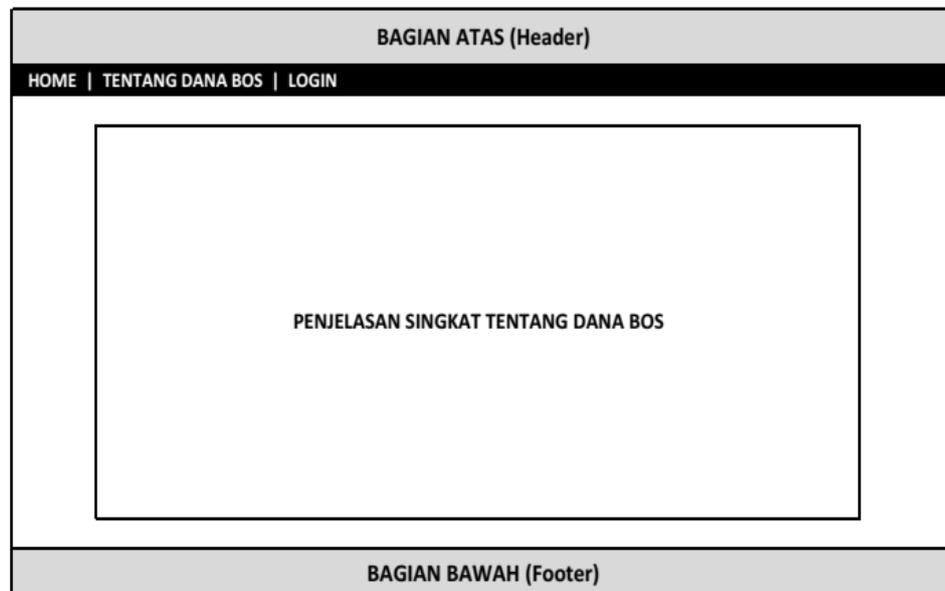


Gambar 3.6 Desain Halaman Utama

Desain halaman utama diatas terdiri atas tiga menu utama yaitu menu *home*, menu tentang dana BOS dan menu *login*.

2. Desain Halaman Tentang

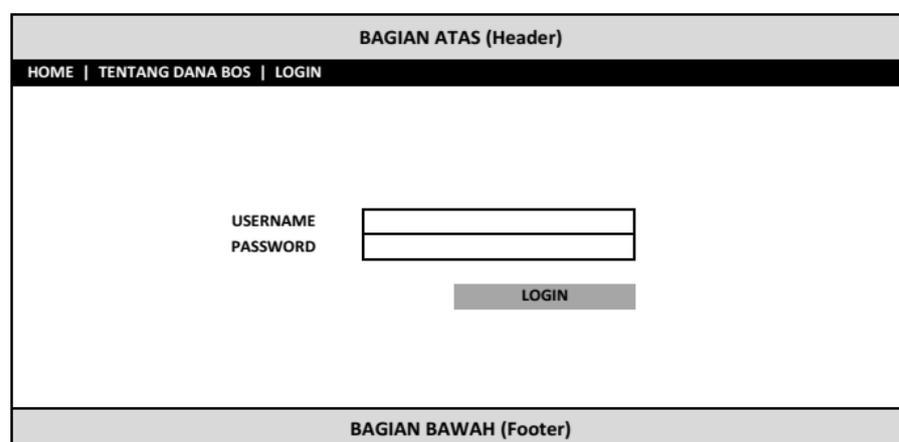
Desain halaman tentang dana BOS adalah halaman yang berisi keterangan singkat tentang Dana BOS, pengertian dan penjelasannya.



Gambar 3.7 Desain Halaman Penduduk

3. Desain Halaman *Login*

Desain Halaman login merupakan halaman untuk user memasukan username dan password untuk dapat masuk ke halaman administrator sehingga dapat pengelola data dana BOS.



Gambar 3.8 Desain Halaman *Login*

4. Desain Halaman Saldo Kas Dana BOS

BAGIAN ATAS (Header)	
HOME SALDO KEGIATAN RKAS PENERIMAAN PENGGUNAAN LAPORAN	
SALDO KAS DANA BOS	
TAHUN	<input type="text"/>
SALDO BANK	<input type="text"/>
SALDO TUNAI	<input type="text"/>
JUMLAH SALDO	<input type="text"/>
<input type="button" value="SIMPAN"/>	
BAGIAN BAWAH (Footer)	

Gambar 3.9 Desain Halaman Saldo

Desain halaman data saldo adalah halaman untuk proses pengolahan data saldo dana kas BOS. Pada desain halaman ini terdapat keterangan tentang tahun aktif, saldo bank, saldo tunai dan jumlah saldo.

5. Desain Halaman Jenis Kegiatan

BAGIAN ATAS (Header)			
HOME SALDO KEGIATAN RKAS PENERIMAAN PENGGUNAAN LAPORAN			
DATA JENIS KEGIATAN			
No.	Nama Jenis Kegiatan	+ ADD NEW	
		Edit	Delete
BAGIAN BAWAH (Footer)			

Gambar 3.10 Desain Halaman Jenis Kegiatan

Desain halaman kegiatan adalah halaman untuk proses pengolahan data jenis kegiatan penggunaan dana BOS. Pada desain halaman ini

terdapat keterangan tentang nomor dan nama jenis kegiatan penggunaan dana BOS.

6. Desain Halaman RKAS

BAGIAN ATAS (Header)							
HOME SALDO KEGIATAN RKAS PENERIMAAN PENGGUNAAN LAPORAN							
RENCANA KEGIATAN DAN ANGGARAN SEKOLAH (RKAS)							
Kegiatan	Triwulan 1	Triwulan 2	Triwulan 3	Triwulan 4	Jumlah	+ ADDNEW	
						Edit	Delete
						Edit	Delete
						Edit	Delete
						Edit	Delete
						Edit	Delete
						Edit	Delete
						Edit	Delete
						Edit	Delete
						Edit	Delete

Gambar 3.11 Desain Halaman RKAS

Desain halaman RKAS adalah halaman untuk proses pengolahan data Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (RKAS). Pada desain halaman ini terdapat keterangan tentang jenis kegiatan yang direncanakan, jumlah anggaran di masing-masing triwulan dan total jumlah keseluruhannya.

7. Desain Halaman Penerimaan Dana BOS

BAGIAN ATAS (Header)					
HOME SALDO KEGIATAN RKAS PENERIMAAN PENGGUNAAN LAPORAN					
PROSES PENERIMAAN DANA BOS					
No.	Tahun	Triwulan	Jumlah Dana	+ ADDNEW	
			Rp.	Edit	Delete
			Rp.	Edit	Delete
			Rp.	Edit	Delete
			Rp.	Edit	Delete
			Rp.	Edit	Delete
			Rp.	Edit	Delete
			Rp.	Edit	Delete
			Rp.	Edit	Delete
			Rp.	Edit	Delete

Gambar 3.12 Desain Halaman Penerimaan

Desain halaman proses penerimaan adalah halaman untuk proses pengolahan data penerimaan dana BOS. Pada desain halaman ini terdapat keterangan tentang nomor, tahun, triwulan dan jumlah dana yang diterima.

8. Desain Halaman Penggunaan

BAGIAN ATAS (Header)						
HOME SALDO KEGIATAN RKAS PENERIMAAN PENGGUNAAN LAPORAN						
PROSES PENGGUNAAN BELANJA DANA BOS						
No.	Tahun	Triwulan	Kegiatan	Total Dana	+ ADDNEW	
				Rp.	Edit	Delete
				Rp.	Edit	Delete
				Rp.	Edit	Delete
				Rp.	Edit	Delete
				Rp.	Edit	Delete
				Rp.	Edit	Delete
				Rp.	Edit	Delete
				Rp.	Edit	Delete
				Rp.	Edit	Delete

Gambar 3.13 Desain Halaman Penggunaan

Desain halaman proses penggunaan adalah halaman untuk proses penggunaan belanja dana BOS. Pada desain halaman ini terdapat keterangan tentang nomor, tahun, triwulan, jenis kegiatan dan total dana belanja.

9. Desain Halaman Laporan

BAGIAN ATAS (Header)
HOME SALDO KEGIATAN RKAS PENERIMAAN PENGGUNAAN LAPORAN
LAPORAN
<ul style="list-style-type: none"> - RKAS - Laporan Realisasi Penggunaan Dana BOS - Laporan Rincian Penggunaan Dana BOS
<input type="button" value="Print Preview"/>
BAGIAN BAWAH (Footer)

Gambar 3.14 Desain Halaman Laporan

Desain halaman laporan adalah halaman untuk laporan yang dihasilkan oleh sistem. Pada desain halaman ini terdapat keterangan untuk mencetak laporan RKAS (Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah), laporan realisasi penggunaan dana BOS dan laporan rincian penggunaan dana BOS.

BAB IV

IMPLEMENTASI

4.1 Halaman Website

Berikut ini adalah halaman-halaman *website* yang terdapat pada aplikasi pengelolaan Dana Bantuan Sekolah (BOS) yaitu:

1. Halaman Utama



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Utama

Halaman utama merupakan Halaman yang menjadi antar muka pertama antara sistem dengan pengguna. Dalam tampilan menu utama terdapat menu *home*, menu tentang dana BOS dan menu *login* admin. Pada halaman ini juga terdapat keterangan singkat tentang profil sekolah dan penjelasan tentang dana bantuan operasional sekolah (BOS).

2. Halaman Tentang Dana BOS

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan penjelasan singkat tentang pengertian dana BOS, tujuan dan prosedur penggunaan dana BOS.



Gambar 4.2 Halaman Menu Utama

3. Halaman Login

Gambar 4.3 Halaman Login

Halaman *login* merupakan halaman untuk admin dapat masuk ke sistem pengolahan data yang ada di *website*. Pada halaman ini terdapat kolom untuk memasukan data *username* dan *password*, tombol *login* dan tombol *back*.

4. Halaman Saldo Kas



No.	Tahun	Saldo Bank	Saldo Tunai	Jumlah Saldo
1	2017	396,554	0	396,554

Gambar 4.4 Halaman Saldo Kas

Halaman saldo kas merupakan Halaman untuk mengolah data saldo kas dana BOS pada tiap awal tahun. Pada Halaman tersebut terdapat keterangan tentang nomor tahun, saldo di rekening bank, saldo tunai dan jumlah saldo. Pada halaman ini juga terdapat tombol untuk menambah data baru, merubah, menghapus data dan melakukan pencarian data.

5. Halaman Jenis Kegiatan



No.	Jenis Kegiatan	Action
1	Pengembangan Perpustakaan	Edit Delete Rincian
2	Penerimaan Peserta Didik Baru	Edit Delete Rincian
3	Kegiatan Pembelajaran dan Ekstrakurikuler	Edit Delete Rincian
4	Kegiatan Evaluasi Pembelajaran	Edit Delete Rincian
5	Pengelolaan Sekolah	Edit Delete Rincian
6	Pengembangan Profesi Guru dan Tenaga Kependidikan serta Pengembangan Manajemen Sekolah	Edit Delete Rincian
7	Langganan Daya dan Jasa	Edit Delete Rincian
8	Pemeliharaan dan Perawatan Sarana dan Prasarana Sekolah	Edit Delete Rincian
9	Pembayaran Honor	Edit Delete Rincian
10	Pembelian/Perawatan Alat Multimedia Pembelajaran	Edit Delete Rincian
11	Biaya Lainnya	Edit Delete Rincian

Gambar 4.5 Halaman Jenis Kegiatan

Halaman jenis kegiatan merupakan Halaman untuk mengolah data jensi kegiatan dalam proses penggunaan dana BOS. Pada Halaman ini terdapat keterangan tentang nomor dan jenis kegiatan yang dilakukan serta

rincian kegiatannya. Pada halaman ini juga terdapat tombol untuk menambah data baru (New), merubah (Edit), menghapus data (Delete) dan menampilkan rincian data (Rincian).

6. Halaman RKAS



No.	Tahun	Kegiatan	Triwulan I	Triwulan II	Triwulan III	Triwulan IV	Jumlah	
1	2018	Pembiayaan Kegiatan Pengembangan Perpustakaan	612,000	16,000,000	0	0	16,612,000	+ New Edit Del
2	2018	Pembiayaan Kegiatan Peserta Didik Baru	0	0	650,000	0	650,000	Edit Del
3	2018	Pembiayaan Kegiatan Pembelajaran dan Ekstrakurikuler	750,000	750,000	750,000	750,000	3,000,000	Edit Del
4	2018	Pembiayaan Kegiatan Evaluasi Pembelajaran	2,730,000	2,730,000	2,000,000	2,000,000	9,460,000	Edit Del
5	2018	Pembiayaan Kegiatan Pengelolaan Sekolah	7,583,000	5,195,000	3,775,000	3,925,000	20,478,000	Edit Del
6	2018	Pembiayaan Pengembangan Profesi Guru dan Tenaga Kependidikan serta Pengembangan Manajemen Sekolah	200,000	200,000	200,000	200,000	800,000	Edit Del
7	2018	Pembiayaan Langganan Daya dan Jasa	1,125,000	1,125,000	1,125,000	1,125,000	4,500,000	Edit Del
8	2018	Pembiayaan Pemeliharaan dan Perawatan Sarana dan Prasarana	0	0	4,500,000	0	4,500,000	Edit Del

Gambar 4.6 Halaman RKAS

Halaman RKAS merupakan Halaman untuk mengolah data Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (RKAS). Pada Halaman tersebut terdapat keterangan tentang nomor, tahun, jenis kegiatan, jumlah dana di triwulan 1 sampai 4 dan jumlah keseluruhan dana yang dianggarkan. Pada halaman ini juga terdapat tombol untuk menambah data baru (New), merubah (Edit), menghapus data (Delete)

7. Halaman Penerimaan Dana BOS



No.	Tahun	Triwulan	Jumlah Dana	
1	2018	3	14,000,000	+ New Edit Delete
2	2018	1	16,000,000	Edit Delete

Gambar 4.7 Halaman Penerimaan

Halaman penerimaan merupakan Halaman untuk mengolah data penerimaan dana BOS. Pada Halaman tersebut terdapat keterangan tentang nomor, tahun, triwulan dan jumlah dana BOS yang diterima oleh sekolah.

8. Halaman Penggunaan Dana BOS

No.	Tahun	Triwulan	Kegiatan	Total Dana	
1	2018	1	Pengembangan Perpustakaan	612,000	Edit Delete
2	2018	1	Kegiatan Pembelajaran dan Ekstrakurikuler	750,000	Edit Delete
3	2018	1	Kegiatan Evaluasi Pembelajaran	2,730,000	Edit Delete
4	2018	1	Pengelolaan Sekolah	7,583,000	Edit Delete
5	2018	1	Pengembangan Profesi Guru dan Tenaga Kependidikan serta Pengembangan Manajemen Sekolah	200,000	Edit Delete
6	2018	1	Langganan Daya dan Jasa	1,125,000	Edit Delete
7	2018	1	Pembayaran Honor	3,000,000	Edit Delete

Gambar 4.8 Halaman Penggunaan

Halaman penggunaan merupakan Halaman untuk mengolah data penggunaan belanja dana BOS untuk kepentingan siswa dan sekolah. Pada Halaman tersebut terdapat keterangan tentang nomor, tahun, triwulan, jenis kegiatan dan total dana yang digunakan untuk belanja keperluan sekolah.

9. Halaman Laporan

Gambar 4.9 Halaman Laporan

Halaman laporan merupakan halaman untuk mencetak laporan dari sistem. Menu laporan yang ditampilkan adalah laporan RKAS (Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah), laporan realisasi penggunaan dana BOS dan laporan rincian penggunaan dana BOS

4.2 Laporan (*Output*)

Bentuk laporan yang dicetak pada aplikasi pengelolaan Dana Bantuan Sekolah (BOS) ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini yaitu sebagai berikut :

1. Laporan RKAS

RENCANA KEGIATAN DAN ANGGARAN SEKOLAH (RKAS) TAHUN 2018						
NAMA SEKOLAH : SDN 025 LOA KULU DESA / KECAMATAN : LOH SUMBER / LOA KULU KABUPATEN / KOTA : KUTAI KARTANEGARA PROPINSI : KALIMANTAN TIMUR TRIWULAN : I aId IV SUMBER DANA : BOS						
NO.	URAIAN	JUMLAH (Rp.)	TRIWULAN			
			I	II	III	IV
1	Pembayaran Kegiatan Pengembangan Perpustakaan	16.612.000	612.000	16.000.000	0	0
2	Pembayaran Kegiatan Peserta Didik Baru	650.000	0	0	650.000	0
3	Pembayaran Kegiatan Pembelajaran dan Ekstrakurikuler	3.000.000	750.000	750.000	750.000	750.000
4	Pembayaran Kegiatan Evaluasi Pembelajaran	9.468.000	2.730.000	2.730.000	2.000.000	2.000.000
5	Pembayaran Kegiatan Pengelolaan Sekolah	20.478.000	7.583.000	5.195.000	3.775.000	3.925.000
6	Pembayaran Pengembangan Profesi Guru dan Tenaga Kependidikan serta Pengembangan Manajemen Sekolah	800.000	200.000	200.000	200.000	200.000
7	Pembayaran Langganan Daya dan Jasa	4.500.000	1.125.000	1.125.000	1.125.000	1.125.000
8	Pembayaran Pemeliharaan dan Perawatan Sarana dan Prasarana Sekolah	4.500.000	0	0	4.500.000	0
9	Pembayaran Honor	12.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
10	Pembayaran Pembelian/Perawatan Alat Multimedia Pembelajaran	8.000.000	0	3.000.000	0	5.000.000
11	Pembayaran Biaya Lainnya	0	0	0	0	0
JUMLAH		80.000.000	16.000.000	32.000.000	16.000.000	16.000.000
Menyetujui, Kepala Sekolah			Loa Kulu, 03-01-2019 Bendahara/Penanggung Jawab Kegiatan			
ROCHANI S.Pd NIP. 19620701 198210 1 002			ANASRUDIN NIP. 19641113 199204 1 001			

Gambar 4.10 Tampilan Laporan RKAS

Laporan RKAS merupakan laporan yang menampilkan data tentang Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (RKAS). Pada laporan tersebut terdapat keterangan tentang data SDN 025 Loa Kulu, data uraian kegiatan, jumlah dana di triwulan 1 sampai 4 dan jumlah keseluruhan dana.

2. Laporan Realisasi Penggunaan Dana BOS

Laporan realisasi penggunaan dana BOS merupakan laporan yang menampilkan data realisasi penggunaan dana BOS per masing-masing triwulan beserta dengan data penerimaan dana BOS dan data saldo kas di tahun sebelumnya.

LAPORAN REALISASI DANA BOSNAS SATUAN PENDIDIKAN NEGERI YANG DISELENGGARAKAN KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA			
Bersama ini kami laporkan realisasi atas penggunaan Dana BOS untuk Tahun Anggaran 2018 sebagai berikut:			
No.	Uraian	Jumlah Realisasi (Rp)	
PENDAPATAN			
	Saldo Per 31 Desember 2017		
	Bank	Rp.	396,554
	Tunai	Rp.	0
	Jumlah	Rp.	396,554
1	Pendapatan Triwulan 1	Rp.	16,000,000
2	Pendapatan Triwulan 3	Rp.	14,000,000
	JUMLAH	Rp.	30,396,554
BELANJA			
1	Triwulan I		
	Belanja Pegawai	Rp.	1,200,000
	Belanja Barang dan Jasa	Rp.	11,650,000
	Belanja Modal	Rp.	3,150,000
	Jumlah Belanja Triwulan I	Rp.	16,000,000
2	Triwulan II		
	Belanja Pegawai	Rp.	0
	Belanja Barang dan Jasa	Rp.	0
	Belanja Modal	Rp.	0
	Jumlah Belanja Triwulan II	Rp.	0
3	Triwulan III		
	Belanja Pegawai	Rp.	0
	Belanja Barang dan Jasa	Rp.	0
	Belanja Modal	Rp.	0
	Jumlah Belanja Triwulan III	Rp.	0

Gambar 4.11 Tampilan Laporan Realisasi Penggunaan Dana BOS

3. Laporan Rincian Penggunaan Belanja Dana BOS

Laporan rincian penggunaan belanja dana BOS merupakan laporan yang menampilkan rincian data penggunaan belanja dana BOS per masing-masing jenis kegiatan beserta dengan data uraian pengeluaran, jumlah dana yang digunakan per masing-masing jenis belanja serta total dana yang digunakan.

RINCIAN PENGGUNAAN BELANJA DANA BOSNAS TAHUN ANGGARAN 2018 TRIWULAN 1						
NAMA SEKOLAH : SDN 025 LOA KULU						
No.	Nama Kegiatan BOS	Uraian Pengeturaan	Jenis Belanja			Penggunaan Dana BOS (Rp)
			Belanja Pegawai (Rp)	Belanja Barang dan Jasa (Rp)	Belanja Modal (Rp)	
1	Pengembangan Perpustakaan	1 Buku bacaan, pengayaan, dan referensi	0	612,000	0	612,000
2	Kegiatan Pembelajaran dan Ekstrakurikuler	1 Kegiatan olahraga, kesenian, karya ilmiah remaja, pramuka, palang merah remaja dan ekstrakurikuler yang sesuai dengan kebutuhan sekolah	0	750,000	0	750,000
3	Kegiatan Evaluasi Pembelajaran	1 Kegiatan ulangan tengah semester	0	2,100,000	0	2,100,000
		2 Biaya fotocopy / pengandaan soal	0	630,000	0	630,000
4	Pengelolaan Sekolah	1 Belanja ATK kantor (termasuk tinta printer, CD, dan/atau flash disk)	0	733,000	0	733,000
		2 Biaya makanan dan minuman harian pegawai	0	900,000	0	900,000
		3 Honorarium insentif bagi tim penyusun laporan Dana BOSNAS	1,200,000	0	0	1,200,000
		4 Biaya transportasi dalam rangka mengambil dana BOSNAS di bank	0	100,000	0	100,000
		5 Honor perugas pendataan Depdik	0	1,500,000	0	1,500,000
		6 Perlengkapan sejenis lainnya (Rak sepatu siswa)	0	0	3,150,000	3,150,000
5	Pengembangan Profesi Guru dan Tenaga Kependidikan serta Pengembangan Manajemen Sekolah	1 Kegiatan K3S	0	200,000	0	200,000
6	Langganan Daya dan Jasa	1 Biaya langganan listrik	0	375,000	0	375,000
		2 Biaya langganan internet (prabayar, fixed modem maupun mobile)	0	750,000	0	750,000
7	Pembayaran Honor	1 Honor guru non PNS	0	3,000,000	0	3,000,000
		JUMLAH	1,200,000	11,650,000	3,150,000	16,000,000
Loa Kulu, 03-01-2019 Kepala SD Negeri 025 Loa Kulu			Bendahara			
BOCHANI S.Pd NIP. 19620701 196210 1 002			ANJARUDIN NIP. 19641113 196204 1 001			

Gambar 4.12 Tampilan Rincian Penggunaan Belanja Dana BOS

4. Laporan Target Pencapaian

Laporan Target Pencapaian merupakan laporan yang menampilkan rincian data target yang sudah tercapai per triwulan dan menampilkan data pencapaian dan selisih.

LAPORAN TARGET PENCAPAIAN RKAS Tahun 2019 Triwulan 1				
No.	Uraian	Rencana	Pencapaian	Selisih
1	Pembiayaan Langganan Daya dan Jasa	1.000.000	0	1.000.000
JUMLAH		1.000.000	0	1.000.000

Loa Kulu, 23-02-2019
Kepala SD Negeri 025 Loa Kulu

ROCHANI S.Pd
NIP. 19620701 198210 1 002

Gambar 4.13 Tampilan Laporan Target Pencapaian

5. Laporan Debit Kredit

Laporan Debit Kredit merupakan laporan yang menampilkan data penggunaan dana BOS per masing-masing triwulan beserta dengan data saldo kas di tahun sebelumnya untuk menghasilkan debit kredit.

LAPORAN DEBIT KREDIT DANA BOSNAS SDN 025 LOA KULU TAHUN 2019				
No.	Keterangan	Debit	Kredit	Saldo
1	Pendapatan Triwulan 1	14.000.000	0	14.000.000
2	Pengembangan Perpustakaan	0	3.000.000	11.000.000
JUMLAH		14.000.000	3.000.000	11.000.000

Loa Kulu, 23-02-2019
Kepala SD Negeri 025 Loa Kulu

ROCHANI S.Pd
NIP. 19620701 198210 1 002

Gambar 4.14 Tampilan Laporan Debit Kredit

4.3 Pengujian Sistem

Pengujian sistem berguna untuk mengetahui sejauh mana yang telah dibuat dapat diterima dengan baik oleh pengguna. Hal ini dilakukan untuk mengetahui dimana kekurangan dari aplikasi ini. Pengujian selanjutnya dilakukan dengan metode *Blackbox* dan *Whitebox*. Hal-hal yang diujikan adalah fungsional sistem.

4.3.1 Pengujian *Blackbox*

Pengujian *Blackbox* berfokus pada persyaratan fungsional sistem.

Tabel 4.1 Pengujian *Blackbox*

Penguji	Halaman yang diuji	Fungsi Sistem	Hasil yang diharapkan	Jumlah uji	hasil
1. Setiawan 2. Indahsari 3. Ariyanto	Halaman <i>login</i>	1. mengisi username 2. mengisi password	1. Memunculkan pesan error jika user kosong atau salah 2. Memunculkan pesan error jika password kosong	3 Kali	Hasil pengujian sesuai dengan yang diharapkan
	Halaman Saldo Kas	1. Menambah data 2. Mengubah data 3. Menghapus data 4. Mencari data	1. Data dapat tersimpan 2. Data dapat diubah 3. Data dapat dihapus	3 Kali	Hasil pengujian sesuai dengan yang diharapkan
	Halaman Kegiatan	1. Menambah data 2. Mengubah data 3. Menghapus data 4. Mencari data	1. Data dapat tersimpan 2. Data dapat diubah 3. Data dapat dihapus	3 Kali	Hasil pengujian sesuai dengan yang diharapkan

	Halaman RKAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menambah data 2. Mengubah data 3. Menghapus data 4. Mencari data 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data dapat tersimpan 2. Data dapat diubah 3. Data dapat dihapus 	3 Kali	Hasil pengujian sesuai dengan yang diharapkan
	Halaman Penerimaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menambah data 2. Mengubah data 3. Menghapus data 4. Mencari data 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data dapat tersimpan 2. Data dapat diubah 3. Data dapat dihapus 	3 Kali	Hasil pengujian sesuai dengan yang diharapkan
	Halaman Penggunaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menambah data 2. Mengubah data 3. Menghapus data 4. Mencari data 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data dapat tersimpan 2. Data dapat diubah 3. Data dapat dihapus 	3 Kali	Hasil pengujian sesuai dengan yang diharapkan
	Halaman Laporan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat mencetak dan menampilkan laporan 	Laporan dapat tampil dan dicetak	2 Kali	Hasil pengujian sesuai dengan yang diharapkan

4.3.2 Pengujian *Beta*

Pengujian *beta* merupakan pengujian yang dilakukan secara subjektif yang diuji langsung dari pengisian kuesioner yang diisi oleh 10 orang responden.

Berdasarkan data hasil kuesioner, dicari persentasi dari masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus:

$$Y = \frac{P}{Q} \times 100\%$$

Keterangan :

Y = Nilai Persentase

P = Banyaknya jawaban responden tiap pilihan jawaban

Q = Jumlah Responden

1. Pelaksanaan Dan Hasil Pengujian Beta Pada *Usability*

Tabel 4.2 Pengujian *Usability*

No.	Daftar Pertanyaan	Pilihan Jawaban Pengujian				
		A	B	C	D	E
1.	Bagaimana menurut anda tentang <i>web</i> ini?	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	Jumlah Responden	5	3	2		

Dari hasil presentase diatas dapat disimpulkan bahwa 50% responden menyatakan Sangat Baik, 30% responden menyatakan Baik dan 20% responden menyatakan Cukup Baik.

2. Pelaksanaan Dan Hasil Pengujian Beta Pada Sistem Navigasi

Tabel 4.3 Pengujian Sistem Navigasi

No.	Daftar Pertanyaan	Pilihan Jawaban Pengujian				
		A	B	C	D	E
1.	Bagaimana menurut anda tentang sistem menu dan sistem navigasi yang ada pada <i>website</i> ini?	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	Jumlah Responden	6	3	1		

Dari hasil presentase diatas dapat disimpulkan bahwa 60% responden menyatakan Sangat Baik, 30% responden menyatakan Baik dan 10% responden menyatakan Cukup Baik.

3. Pelaksanaan Dan Hasil Pengujian Beta Pada *Graphic Design*

Tabel 4.4 Pengujian *Graphic Design*

No.	Daftar Pertanyaan	Pilihan Jawaban Pengujian				
		A	B	C	D	E
1.	Bagaimana menurut anda tentang desain dan tampilan dalam <i>website</i> ini?	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	Jumlah Responden	3	6	1		

Dari hasil presentase diatas dapat disimpulkan bahwa 30% responden menyatakan Sangat Baik, 60% responden menyatakan Baik dan 10% responden menyatakan Cukup Baik

4. Pelaksanaan Dan Hasil Pengujian Beta Pada *Contents*

Tabel 4.5 Pengujian *Contents*

No.	Daftar Pertanyaan	Pilihan Jawaban Pengujian				
		A	B	C	D	E
1.	Bagaimana menurut anda tentang konten atau isi yang ada pada <i>website</i> ini?	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	Jumlah Responden	4	5	1		

Dari hasil presentase diatas dapat disimpulkan bahwa 40% responden menyatakan Sangat Baik, 50% responden menyatakan Baik dan 10% responden menyatakan Cukup Baik

5. Pelaksanaan Dan Hasil Pengujian Beta Pada *Compatibility*

Tabel 4.6 Pengujian *Compatibility*

No.	Daftar Pertanyaan	Pilihan Jawaban Pengujian				
		A	B	C	D	E
1.	Bagaimana menurut anda tentang kompatibel <i>website</i> ini dengan aplikasi <i>web browser</i> ?	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	Jumlah Responden	4	4	2		

Dari hasil presentase diatas dapat disimpulkan bahwa 40% responden menyatakan Sangat Baik, 40% responden menyatakan Baik dan 20% responden menyatakan Cukup Baik.

6. Pelaksanaan Dan Hasil Pengujian Beta Pada *Loading Time*.

Tabel 4.7 Pengujian *Loading Time*.

No.	Daftar Pertanyaan	Pilihan Jawaban Pengujian				
		A	B	C	D	E
1.	Bagaimana kecepatan akses pada <i>website</i> ini (<i>loading time</i>) ?	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	Jumlah Responden	2	4	4		

Dari hasil presentase diatas dapat disimpulkan bahwa 20% responden menyatakan Sangat Baik, 20% responden menyatakan Baik dan 40% responden menyatakan Cukup Baik

7. Pelaksanaan Dan Hasil Pengujian Beta Pada *Functionality*

Tabel 4.8 Pengujian *Functionality*

No.	Daftar Pertanyaan	Pilihan Jawaban Pengujian				
		A	B	C	D	E
1.	Bagaimana menurut anda tentang semua halaman dan fungsi pada <i>website</i> ini ?	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	Jumlah Responden	3	3	4		

Dari hasil presentase diatas dapat disimpulkan bahwa 30% responden menyatakan Sangat Baik, 30% responden menyatakan Baik dan 40% responden menyatakan Cukup Baik

8. Pelaksanaan Dan Hasil Pengujian Beta Pada *Accesibility*

Tabel 4.9 Pengujian *Accesibility*

No.	Daftar Pertanyaan	Pilihan Jawaban Pengujian				
		A	B	C	D	E
1.	Setelah anda buka <i>website</i> ini, Bagaimana menurut anda tentang akses pada <i>website</i> ini?	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	Jumlah Responden	5	2	3		

Dari hasil presentase diatas dapat disimpulkan bahwa 50% responden menyatakan Sangat Baik, 20% responden menyatakan Baik dan 30% responden menyatakan Cukup Baik

9. Pelaksanaan Dan Hasil Pengujian Beta Pada *Interactivity*Tabel 4.10 Pengujian *Interactivity*

No.	Daftar Pertanyaan	Pilihan Jawaban Pengujian				
		A	B	C	D	E
1.	Bagaimana interaksi dalam <i>website</i> ini antara <i>user</i> dengan sistem?	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	Jumlah Responden	4	5	1		

Dari hasil presentase diatas dapat disimpulkan bahwa 40% responden menyatakan Sangat Baik,50% responden menyatakan Baik dan 10% responden menyatakan Cukup Baik

10. Perhitungan Skor Nilai Pengujian *Beta*

Tabel 4.11 Bobot Nilai

Skala Jawaban		Nilai
A	Sangat Baik	5
B	Baik	4
C	Cukup Baik	3
D	Kurang Baik	2
E	Tidak Baik	1

1. Perhitungan skala jawaban responden

Dari semua jawaban yang sudah diberikan oleh responden maka dibuat skala jawaban yaitu sebagai berikut :

Tabel 4.12 Skor Nilai Pengujian *Beta*

NO	Responden	Jawaban					Skor Nilai
		A	B	C	D	E	
1	Responden 1	5 x 5	3 x 4	2 x 3	0 x 2	0 x 1	43
2	Responden 2	6 x 5	3 x 4	1 x 3	0 x 2	0 x 1	45
3	Responden 3	3 x 5	6 x 4	1 x 3	0 x 2	0 x 1	42
4	Responden 4	4 x 5	5 x 4	1 x 3	0 x 2	0 x 1	43
5	Responden 5	4 x 5	4 x 4	2 x 3	0 x 2	0 x 1	42
6	Responden 6	2 x 5	4 x 4	4 x 3	0 x 2	0 x 1	38
7	Responden 7	3 x 5	3 x 4	4 x 3	0 x 2	0 x 1	39
8	Responden 8	5 x 5	2 x 4	3 x 3	0 x 2	0 x 1	42
9	Responden 9	4 x 5	5 x 4	1 x 3	0 x 2	0 x 1	43
10	Responden 10	4 x 5	5 x 4	1 x 3	0 x 2	0 x 1	43
Total Skor Nilai							420

Nilai rata-rata dari skor nilai pada tabel di atas adalah sebagai berikut :

$$(43+45+42+43+42+38+39+42+43+43)/10 = 42$$

$$\text{Persentase Nilai} = 42 / 50 * 100\% = 84\%$$

Berdasarkan hasil perolehan persentase pengujian *beta* adalah 84% maka website ini dapat diterima oleh *user* karena hasil persentase nilai yang diperoleh dari responden di atas persentase minimum yaitu di atas atau lebih dari 50% dan kurang dari 100%

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dengan adanya hasil penelitian yang dilaksanakan, maka bisa ditarik kesimpulan berdasarkan uraian yang telah dibahas sebelumnya yaitu:

1. Dengan adanya aplikasi pengelolaan Dana Bantuan Sekolah (BOS) ini dapat membantu proses pengelolaan dana bantuan sekolah yang sebelumnya masih dilakukan secara manual.
2. Aplikasi pengelolaan Dana Bantuan Sekolah (BOS) ini dapat membantu mendata setiap proses Dana BOS di Sekolah mulai dari proses perencanaan RKAS (Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah), proses penerimaan dana BOS hingga proses pengeluaran belanja dana BOS.

5.2 Saran

Adapun saran-saran yang dapat penulis kemukakan yaitu sebagai berikut:

1. Dengan adanya laporan tugas akhir yang telah dibuat dengan bahasa pemrograman PHP ini maka diharapkan SDN 025 Dusun Marangan Kecamatan Loakulu dapat memanfaatkan program ini.
2. Diperlukan pemeliharaan aktualisasi data secara periodik terutama yang berhubungan dengan *database* seperti melakukan proses *backup* secara berkala.
3. Agar *website* ini dapat ditampilkan dengan optimal maka diperlukan adanya dukungan perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardhana, YM Kusuma, 2012. *PHP Menyelesaikan Website 30 Juta*, Jakarta : Mediakita.
- Arief, M. Rudyanto, 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta : Andi Publisher.
- Aditya, Alan Nur, 2011. *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi : DUNIA KOMPUTER.
- Abdulloh, Rohi. 2015. *Web Programing Is Easy*. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Jogiyanto, 2006. *Analisis dan Desain*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Janner, Simarmata. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Kurniawan, Rulianto, 2010. *Membangun Situs dengan PHP untuk Orang Awam*. Palembang : MAXIKOM.
- Putra, Candra Adi, 2010. *eCommerce dengan PHP MySQL*. Jakarta : Mediakita.
- Pahlevy, Randy, Tesar, 2010., *Rancangan Bangun Sistem Pembangunan Keputusan Menentukan Penerima Beasiswa Dengan Menggunakan Metode Simple*
- Munasef, 2009 *Manajemen Kepegawaian di Indonesia*, Jakarta, PT Gunung Agung
- Rosa AS dan M. Shalahuddin. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung : INFORMATIKA
- Sutarman. 2012. "Buku Pengantar Teknologi Informasi". Jakarta : Bumi Aksara.
- Sibero, Alexander. F.K, 2013. *Web Programing Power Pack*. Yogyakarta : Mediakom.
- Suyanto, A. H. 2009. *Web Design Theory & Practices*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Yuhefizar, 2010. *10 Jam Menguasai Internet : TEKNOLOGI dan APLIKASINYA*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.

**KUESIONER PENELITIAN PENGUJIAN APLIKASI PENGELOLAAN
DANA BANTUAN SEKOLAH PADA SDN 025 DUSUN MARANGAN**

IDENTITAS RESPONDEN

NAMA :
TANDA TANGAN :

Rekapitulasi hasil penelitian terhadap responden

Berikan tanda centang(✓) pada salah satu kolom untuk setiap pertanyaan yang diberikan. Keterangan kolom: A : Sangat Baik
B : Baik
C : Cukup Baik
D : Tidak Baik
E : Sangat Tidak Baik

NO	Kriteria Penilaian	Pilihan Jawaban				
		A	B	C	D	E
1	Bagaimana menurut anda tentang <i>web</i> ini?					
2	Bagaimana menurut anda tentang system menu dan system navigasi yang ada pada <i>website</i> ini ?					
3	Bagaimana menurut anda tentang desain dan tampilan dalam <i>website</i> ini?					
4	Bagaimana menurut anda tentang isi dan konten pada <i>website</i> ini?					
5	Bagaimana menurut anda tentang kompatibel <i>website</i> ini dengan aplikasi <i>web browser</i> ?					
6	Bagaimana kecepatan akses pada <i>website</i> ini?					
7	Bagaimana menurut anda tentang semua halaman dan fungsi pada <i>website</i> ini?					
8	Setelah anda buka <i>website</i> ini, Bagaimana menurut anda tentang akses pada <i>website</i> ini?					
9	Bagaimana interaksi dalam <i>website</i> ini antara <i>user</i> dengan sistem?					

**KUESIONER PENELITIAN PENGUJIAN APLIKASI PENGELOLAAN
DANA BANTUAN SEKOLAH PADA SDN 025 DUSUN MARANGAN**

IDENTITAS RESPONDEN

NAMA :
TANDA TANGAN :

Rekapitulasi hasil penelitian terhadap responden

Berikan tanda centang(✓) pada salah satu kolom untuk setiap pertanyaan yang diberikan. Keterangan kolom: A : Sangat Baik
B : Baik
C : Cukup Baik
D : Tidak Baik
E : Sangat Tidak Baik

NO	Kriteria Penilaian	Pilihan Jawaban				
		A	B	C	D	E
1	Bagaimana menurut anda tentang <i>web</i> ini?					
2	Bagaimana menurut anda tentang system menu dan system navigasi yang ada pada <i>website</i> ini ?					
3	Bagaimana menurut anda tentang desain dan tampilan dalam <i>website</i> ini?					
4	Bagaimana menurut anda tentang isi dan konten pada <i>website</i> ini?					
5	Bagaimana menurut anda tentang kompatibel <i>website</i> ini dengan aplikasi <i>web browser</i> ?					
6	Bagaimana kecepatan akses pada <i>website</i> ini?					
7	Bagaimana menurut anda tentang semua halaman dan fungsi pada <i>website</i> ini?					
8	Setelah anda buka <i>website</i> ini, Bagaimana menurut anda tentang akses pada <i>website</i> ini?					
9	Bagaimana interaksi dalam <i>website</i> ini antara <i>user</i> dengan sistem?					

**KUESIONER PENELITIAN PENGUJIAN APLIKASI PENGELOLAAN
DANA BANTUAN SEKOLAH PADA SDN 025 DUSUN MARANGAN**

IDENTITAS RESPONDEN

NAMA :
TANDA TANGAN :

Rekapitulasi hasil penelitian terhadap responden

Berikan tanda centang(✓) pada salah satu kolom untuk setiap pertanyaan yang diberikan. Keterangan kolom: A : Sangat Baik
B : Baik
C : Cukup Baik
D : Tidak Baik
E : Sangat Tidak Baik

NO	Kriteria Penilaian	Pilihan Jawaban				
		A	B	C	D	E
1	Bagaimana menurut anda tentang <i>web</i> ini?					
2	Bagaimana menurut anda tentang system menu dan system navigasi yang ada pada <i>website</i> ini ?					
3	Bagaimana menurut anda tentang desain dan tampilan dalam <i>website</i> ini?					
4	Bagaimana menurut anda tentang isi dan konten pada <i>website</i> ini?					
5	Bagaimana menurut anda tentang kompatibel <i>website</i> ini dengan aplikasi <i>web browser</i> ?					
6	Bagaimana kecepatan akses pada <i>website</i> ini?					
7	Bagaimana menurut anda tentang semua halaman dan fungsi pada <i>website</i> ini?					
8	Setelah anda buka <i>website</i> ini, Bagaimana menurut anda tentang akses pada <i>website</i> ini?					
9	Bagaimana interaksi dalam <i>website</i> ini antara <i>user</i> dengan sistem?					

**KUESIONER PENELITIAN PENGUJIAN APLIKASI PENGELOLAAN
DANA BANTUAN SEKOLAH PADA SDN 025 DUSUN MARANGAN**

IDENTITAS RESPONDEN

NAMA :
TANDA TANGAN :

Rekapitulasi hasil penelitian terhadap responden

Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom untuk setiap pertanyaan yang diberikan. Keterangan kolom: A : Sangat Baik
B : Baik
C : Cukup Baik
D : Tidak Baik
E : Sangat Tidak Baik

NO	Kriteria Penilaian	Pilihan Jawaban				
		A	B	C	D	E
1	Bagaimana menurut anda tentang <i>web</i> ini?					
2	Bagaimana menurut anda tentang system menu dan system navigasi yang ada pada <i>website</i> ini ?					
3	Bagaimana menurut anda tentang desain dan tampilan dalam <i>website</i> ini?					
4	Bagaimana menurut anda tentang isi dan konten pada <i>website</i> ini?					
5	Bagaimana menurut anda tentang kompatibel <i>website</i> ini dengan aplikasi <i>web browser</i> ?					
6	Bagaimana kecepatan akses pada <i>website</i> ini?					
7	Bagaimana menurut anda tentang semua halaman dan fungsi pada <i>website</i> ini?					
8	Setelah anda buka <i>website</i> ini, Bagaimana menurut anda tentang akses pada <i>website</i> ini?					
9	Bagaimana interaksi dalam <i>website</i> ini antara <i>user</i> dengan sistem?					

**KUESIONER PENELITIAN PENGUJIAN APLIKASI PENGELOLAAN
DANA BANTUAN SEKOLAH PADA SDN 025 DUSUN MARANGAN**

IDENTITAS RESPONDEN

NAMA :
TANDA TANGAN :

Rekapitulasi hasil penelitian terhadap responden

Berikan tanda centang(✓) pada salah satu kolom untuk setiap pertanyaan yang diberikan. Keterangan kolom: A : Sangat Baik
B : Baik
C : Cukup Baik
D : Tidak Baik
E : Sangat Tidak Baik

NO	Kriteria Penilaian	Pilihan Jawaban				
		A	B	C	D	E
1	Bagaimana menurut anda tentang <i>web</i> ini?					
2	Bagaimana menurut anda tentang system menu dan system navigasi yang ada pada <i>website</i> ini ?					
3	Bagaimana menurut anda tentang desain dan tampilan dalam <i>website</i> ini?					
4	Bagaimana menurut anda tentang isi dan konten pada <i>website</i> ini?					
5	Bagaimana menurut anda tentang kompatibel <i>website</i> ini dengan aplikasi <i>web browser</i> ?					
6	Bagaimana kecepatan akses pada <i>website</i> ini?					
7	Bagaimana menurut anda tentang semua halaman dan fungsi pada <i>website</i> ini?					
8	Setelah anda buka <i>website</i> ini, Bagaimana menurut anda tentang akses pada <i>website</i> ini?					
9	Bagaimana interaksi dalam <i>website</i> ini antara <i>user</i> dengan sistem?					

**KUESIONER PENELITIAN PENGUJIAN APLIKASI PENGELOLAAN
DANA BANTUAN SEKOLAH PADA SDN 025 DUSUN MARANGAN**

IDENTITAS RESPONDEN

NAMA :
TANDA TANGAN :

Rekapitulasi hasil penelitian terhadap responden

Berikan tanda centang(✓) pada salah satu kolom untuk setiap pertanyaan yang diberikan. Keterangan kolom: A : Sangat Baik
B : Baik
C : Cukup Baik
D : Tidak Baik
E : Sangat Tidak Baik

NO	Kriteria Penilaian	Pilihan Jawaban				
		A	B	C	D	E
1	Bagaimana menurut anda tentang <i>web</i> ini?					
2	Bagaimana menurut anda tentang system menu dan system navigasi yang ada pada <i>website</i> ini ?					
3	Bagaimana menurut anda tentang desain dan tampilan dalam <i>website</i> ini?					
4	Bagaimana menurut anda tentang isi dan konten pada <i>website</i> ini?					
5	Bagaimana menurut anda tentang kompatibel <i>website</i> ini dengan aplikasi <i>web browser</i> ?					
6	Bagaimana kecepatan akses pada <i>website</i> ini?					
7	Bagaimana menurut anda tentang semua halaman dan fungsi pada <i>website</i> ini?					
8	Setelah anda buka <i>website</i> ini, Bagaimana menurut anda tentang akses pada <i>website</i> ini?					
9	Bagaimana interaksi dalam <i>website</i> ini antara <i>user</i> dengan sistem?					

**KUESIONER PENELITIAN PENGUJIAN APLIKASI PENGELOLAAN
DANA BANTUAN SEKOLAH PADA SDN 025 DUSUN MARANGAN**

IDENTITAS RESPONDEN

NAMA :
TANDA TANGAN :

Rekapitulasi hasil penelitian terhadap responden

Berikan tanda centang(✓) pada salah satu kolom untuk setiap pertanyaan yang diberikan. Keterangan kolom: A : Sangat Baik
B : Baik
C : Cukup Baik
D : Tidak Baik
E : Sangat Tidak Baik

NO	Kriteria Penilaian	Pilihan Jawaban				
		A	B	C	D	E
1	Bagaimana menurut anda tentang <i>web</i> ini?					
2	Bagaimana menurut anda tentang system menu dan system navigasi yang ada pada <i>website</i> ini ?					
3	Bagaimana menurut anda tentang desain dan tampilan dalam <i>website</i> ini?					
4	Bagaimana menurut anda tentang isi dan konten pada <i>website</i> ini?					
5	Bagaimana menurut anda tentang kompatibel <i>website</i> ini dengan aplikasi <i>web browser</i> ?					
6	Bagaimana kecepatan akses pada <i>website</i> ini?					
7	Bagaimana menurut anda tentang semua halaman dan fungsi pada <i>website</i> ini?					
8	Setelah anda buka <i>website</i> ini, Bagaimana menurut anda tentang akses pada <i>website</i> ini?					
9	Bagaimana interaksi dalam <i>website</i> ini antara <i>user</i> dengan sistem?					

**KUESIONER PENELITIAN PENGUJIAN APLIKASI PENGELOLAAN
DANA BANTUAN SEKOLAH PADA SDN 025 DUSUN MARANGAN**

IDENTITAS RESPONDEN

NAMA :
TANDA TANGAN :

Rekapitulasi hasil penelitian terhadap responden

Berikan tanda centang(✓) pada salah satu kolom untuk setiap pertanyaan yang diberikan. Keterangan kolom: A : Sangat Baik
B : Baik
C : Cukup Baik
D : Tidak Baik
E : Sangat Tidak Baik

NO	Kriteria Penilaian	Pilihan Jawaban				
		A	B	C	D	E
1	Bagaimana menurut anda tentang <i>web</i> ini?					
2	Bagaimana menurut anda tentang system menu dan system navigasi yang ada pada <i>website</i> ini ?					
3	Bagaimana menurut anda tentang desain dan tampilan dalam <i>website</i> ini?					
4	Bagaimana menurut anda tentang isi dan konten pada <i>website</i> ini?					
5	Bagaimana menurut anda tentang kompatibel <i>website</i> ini dengan aplikasi <i>web browser</i> ?					
6	Bagaimana kecepatan akses pada <i>website</i> ini?					
7	Bagaimana menurut anda tentang semua halaman dan fungsi pada <i>website</i> ini?					
8	Setelah anda buka <i>website</i> ini, Bagaimana menurut anda tentang akses pada <i>website</i> ini?					
9	Bagaimana interaksi dalam <i>website</i> ini antara <i>user</i> dengan sistem?					

**KUESIONER PENELITIAN PENGUJIAN APLIKASI PENGELOLAAN
DANA BANTUAN SEKOLAH PADA SDN 025 DUSUN MARANGAN**

IDENTITAS RESPONDEN

NAMA :
TANDA TANGAN :

Rekapitulasi hasil penelitian terhadap responden

Berikan tanda centang(✓) pada salah satu kolom untuk setiap pertanyaan yang diberikan. Keterangan kolom: A : Sangat Baik
B : Baik
C : Cukup Baik
D : Tidak Baik
E : Sangat Tidak Baik

NO	Kriteria Penilaian	Pilihan Jawaban				
		A	B	C	D	E
1	Bagaimana menurut anda tentang <i>web</i> ini?					
2	Bagaimana menurut anda tentang system menu dan system navigasi yang ada pada <i>website</i> ini ?					
3	Bagaimana menurut anda tentang desain dan tampilan dalam <i>website</i> ini?					
4	Bagaimana menurut anda tentang isi dan konten pada <i>website</i> ini?					
5	Bagaimana menurut anda tentang kompatibel <i>website</i> ini dengan aplikasi <i>web browser</i> ?					
6	Bagaimana kecepatan akses pada <i>website</i> ini?					
7	Bagaimana menurut anda tentang semua halaman dan fungsi pada <i>website</i> ini?					
8	Setelah anda buka <i>website</i> ini, Bagaimana menurut anda tentang akses pada <i>website</i> ini?					
9	Bagaimana interaksi dalam <i>website</i> ini antara <i>user</i> dengan sistem?					

**KUESIONER PENELITIAN PENGUJIAN APLIKASI PENGELOLAAN
DANA BANTUAN SEKOLAH PADA SDN 025 DUSUN MARANGAN**

IDENTITAS RESPONDEN

NAMA :
TANDA TANGAN :

Rekapitulasi hasil penelitian terhadap responden

Berikan tanda centang(✓) pada salah satu kolom untuk setiap pertanyaan yang diberikan. Keterangan kolom: A : Sangat Baik
B : Baik
C : Cukup Baik
D : Tidak Baik
E : Sangat Tidak Baik

NO	Kriteria Penilaian	Pilihan Jawaban				
		A	B	C	D	E
1	Bagaimana menurut anda tentang <i>web</i> ini?					
2	Bagaimana menurut anda tentang system menu dan system navigasi yang ada pada <i>website</i> ini ?					
3	Bagaimana menurut anda tentang desain dan tampilan dalam <i>website</i> ini?					
4	Bagaimana menurut anda tentang isi dan konten pada <i>website</i> ini?					
5	Bagaimana menurut anda tentang kompatibel <i>website</i> ini dengan aplikasi <i>web browser</i> ?					
6	Bagaimana kecepatan akses pada <i>website</i> ini?					
7	Bagaimana menurut anda tentang semua halaman dan fungsi pada <i>website</i> ini?					
8	Setelah anda buka <i>website</i> ini, Bagaiamana menurut anda tentang akses pada <i>website</i> ini?					
9	Bagaimana interaksi dalam <i>website</i> ini antara <i>user</i> dengan sistem?					

DAFTAR WAWANCARA

Responden : Dahlia S.Pd

Bagian : Guru Kelas 6 di SDN 025 Dusun Marangan

Pewawancara : Rahmadani

Nim : 15.31.016

1. Bagaimana aplikasi pengelolaan data bantuan sekolah yang di gunakan saat ini?

Jawab: Masih menggunakan aplikasi Microsoft Exel

2. Kendala apa saja yang di alami pada system yang di gunakan saat ini ?

Jawab: Kendalanya, yaitu masih menginput data bantuan sekolah seperti penerimaan, pengeluaran, kegiatan dengan cara manual dan banyak penggunaan ruang penyimpanan data yang diperlukan menggunakanMicrosoft Exel

3. Pada pembuatan Laporan, data apa saja yang dijadikan laporan?

Jawab: Data RKAS, Data realisasi penggunaan dana bantuan sekolah, Data penggunaan dan per Triwulan

4. Bagaimana sistem yang anda inginkan untuk mengatasi masalah yang terjadi ?

Jawab: Sistem yang mudah dan yang jauh lebih baik dari sebelumnya.

5. Jika ada sistem aplikasi untuk mempermudah dalam pengelolaan data dana bantuan sekolah apakah pihak Sekolah Dasar Negeri 025 bersedia menggunakannya?

Jawab: Iya

Loa Kulu,08 Febuary 2019
Responden

Dahlia. S.Pd