

# SISTEM INFORMASI ANGGARAN DANA DESA PADA DESA WORU-WORU KECAMATAN LAONTI BERBASIS WEB

Nilam Sari, Ilin Sukma  
STMIK Catur Sakti Kendari,  
Jl. Drs. Abdullah Silondae No. 109 , (0401) 327275  
fasliilinsukma@gmail.com

*Informasi mengenai pelaksanaan Alokasi Dana Desa di Desa Woru-woru tergolong masih sangat minim. Dengan kata lain layanan informasi yang diberikan pemerintah desa masih menggunakan metode manual. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk memudahkan masyarakat mengakses informasi realisasi ADD sehingga dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mengawasi penggunaan ADD. Guna menunjang penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan metode kualitatif yakni wawancara dan studi pustaka. Kemudian dilakukan analisis data terhadap berbagai kebutuhan sistem yang ada kaitannya dengan sistem yang akan dibangun. Adapun tools yang digunakan untuk merancang sistem informasi ini yaitu menggunakan bagan alir (flowchart) dan diagram alir data (data flow diagram). Sistem ini juga dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Pengujian aplikasi ini menggunakan metode pengujian integrasi (BlackBox). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa rancang bangun sistem informasi publikasi realisasi anggaran dana desa ini bermanfaat bagi pengguna yakni masyarakat Desa Woru-woru dalam mendapatkan informasi mengenai pelaksanaan Alokasi Dana Desa.*

**Kata Kunci** – Sistem Informasi, Anggaran Dana Desa, Bagan Alir, Diagram Alir Data, Desa Woeu-woru .

## I. PENDAHULUAN

Desa Sebagai Sistem pemerintahan terkecil menuntut adanya pembaharuan guna mendukung pembangunan desa yang lebih meningkat dan Tingkat kehidupan masyarakat desa yang jauh dari kemiskinan. Pelaksanaan pembangunan desa harus sesuai dengan apa yang telah direncanakan dalam proses perencanaan dan masyarakat berhak mengetahui dan melakukan pengawasan terhadap kegiatan pembangunan desa.

Desa Woru-woru merupakan salah satu desa yang ada dikecamatan laonti kabupaten konawe selatan. Dana bantuan pemerintah ditrunkan kedaerah ini setiap tahun untuk membantu peningkatan kesejahteraan penduduk, seperti bantuan ADD (anggaran dana desa). Anggaran Dana Desa Bertujuan untuk mewujudkan pemerintah desa yang dapat mengelola pembangunan daerah berdasarkan prioritas anggaran mereka sendiri. Dalam pelaksanaan alokasi dana desa(ADD),

pemerintah desa ternyata masih memiliki keterbatasan-keterbatasan tertentu khususnya pada pengelolaan pemerintahannya.

Selain itu pada kemampuan pengelolaan Anggaran Dana desa baik dari unsur pemerintah desa maupun lembaga kemasyarakatan didesa dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pertanggung jawaban kegiatan yang belum baik, sehingga akan berdampak pada keterlambatan pencairan dan pelaksanaan kegiatan yang bersumber dari Anggran Dana Desa. Komputerisasi untuk layanan publikasi Anggaran desa khususnya Alokasi Dana Desa pada instansi Pemerintah desa saat ini sangat dibutuhkan, namun tidak semua instansi pemerintah desa menggunakan komputerisasi dalam penyediaan layanan informasi, melainkan masih banyak yang menerapkan system manual terlebih pada informasi terkait dengan realisasi Alokasi Dana Desa. Hal tersebut sangat disayangkan karena system manual akan membutuhkan waktu dan proses lama. Sehingga menjadi factor terhambat pertukaran informasi dan tugas-tugas yang seharusnya dapat terselesaikan dengan cepat. Untuk itu perlu adanya layanan informasi sebagai bentuk transparansi realisasi anggaran desa kepada masyarakat yang mudah diakses.

## II. LANDASAN TEORI

### 2.1 Alokasi Dana Desa (ADD)

Alokasi Dana Desa adalah dana yang bersumber dari anggaran pendapatan dan belanja Daerah (APBD) kabupaten yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar desa untuk mendanai kebutuhan desa dalam rangka penyelenggaraan pemerintah dan pelaksanaan pembangunan serta pelayanan masyarakat. [6]

### 2.2 Desa

Desa dalam arti umum adalah sebagai suatu gejala yang bersifat universal, terdapat dimanapun didunia ini. Sebagai suatu komunitas kecil, yang terikat pada likalitas tertentu baik sebagai tempat tinggal (secara menetap) maupun bagi pemenuhan kebutuhan dan terutama yang

tergantu kepada pertanian, desa-desa cenderung mempunyai karakter Istik-karakteristik tertentu yang sama [1].

Dalam bukunya yang berjudul “Otonomi Desa” menyatakan bahwa: Desa adalah sebagai kesatuan masyarakat hukum yang mempunyai susunan asli berdasarkan hak asal-usul yang bersifat istimewa. Landasan pemikiran dalam mengenai Pemerintahan Desa adalah keanekaragaman, partisipasi, otonomi asli, demokratisasi dan pemberdayaan masyarakat. [8]

### 2.3. Software Development Life Cycle

*Software Development Life Cycle* atau SDLC atau sering disebut juga *Software Development Life Cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik).

*Software Development Life Cycle* (SDLC) didefinisikan SDLC sebagai suatu pendekatan yang memiliki tahapan atau bertahap untuk melakukan analisa dan membangun suatu sistem dengan menggunakan siklus yang lebih spesifik terhadap kegiatan pengguna. [5]

Tahapan-tahapan yang ada pada SDLC secara global adalah sebagai berikut:

1. Inisiasi (*intiation*)
2. Pengembangan konsep sistem (*system concept development*)
3. Perencanaan (*planning*)
4. Analisa kebutuhan (*requirements analysis*)
5. Desain (*design*)
6. Pengembangan (*development*)
7. Integrasi dan pengujian (*integration and test*)
8. Implementasi (*implementation*)
9. Operasi dan pemeliharaan (*operations and maintenance*)
10. Disposisi (*disposition*)

### 2.4. Bagan Alir (Flowchart)

Diagram alir atau *flowchart* merupakan sebuah diagram yang digambarkan secara grafis yang menyatakan aliran proses atau algoritma yang menampilkan urutan-urutan atau langkah-langkah dari proses atau algoritma itu sendiri. (Nugroho, 2005). [3]

### 2.5. Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Indrajani, (2015) [4] dalam bukunya yang berjudul *Database Design*, aliran data adalah sebuah alat yang menggambarkan aliran data sampai sebuah sistem selesai dan kerja atau proses dilakukan dalam sistem tersebut. Istilah dalam bahasa Indonesianya adalah diagram aliran data. Dalam DFD ini terdapat 4 Komponen utama, yaitu:

1. *External Agents* adalah agen eksternal mendefinisikan orang atau sebuah unit organisasi,

sistem lain atau organisasi yang berada diluar sistem proyek tapi dapat mempengaruhi sistem kerja.

2. *Proses* adalah penyelenggaraan kerja atau jawaban, datangnya aliran data atau kondisinya.
3. *Data Stores* adalah Penyimpanan data.
4. *Data Flow* adalah Merepresentasikan sebuah *input* data kedalam sebuah proses atau *output* berupa informasi dari sebuah proses.

### 2.6. Database Management System

DBMS atau Database Management System atau dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai Sistem Manajemen Basis Data adalah suatu sistem aplikasi yang digunakan untuk menyimpan, mengelola dan menampilkan data.

Berikut ini adalah empat macam DBMS versi komersial yang paling banyak digunakan didunia saat ini, yaitu:

- Oracle
- Microsoft SQL Server
- IBM DB2
- Microsoft Access

Sedangkan DBMS versi open source yang cukup berkembang dan paling banyak digunakan saat ini adalah sebagai berikut:

- MySQL
- PostgreSQL
- FireBird
- SQLite
- dan lain-lain

Hampir semua DBMS mengadopsi SQL sebagai bahasa untuk mengelola data pada DBMS [7].

### 2.7. MySQL

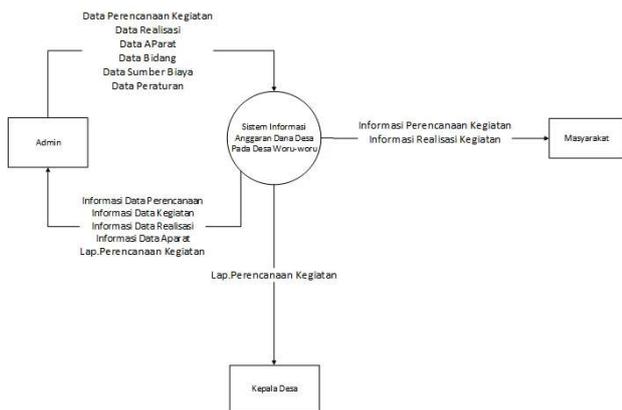
MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman script untuk internet (PHP dan Perl). MySQL dan PHP dianggap sebagai pasangan software pembangun aplikasi web yang ideal. MySQL lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman script PHP [2].

## III. METODE PENELITIAN

### 3.1 Perancangan Sistem Menggunakan Data Flow Diagram (DFD)

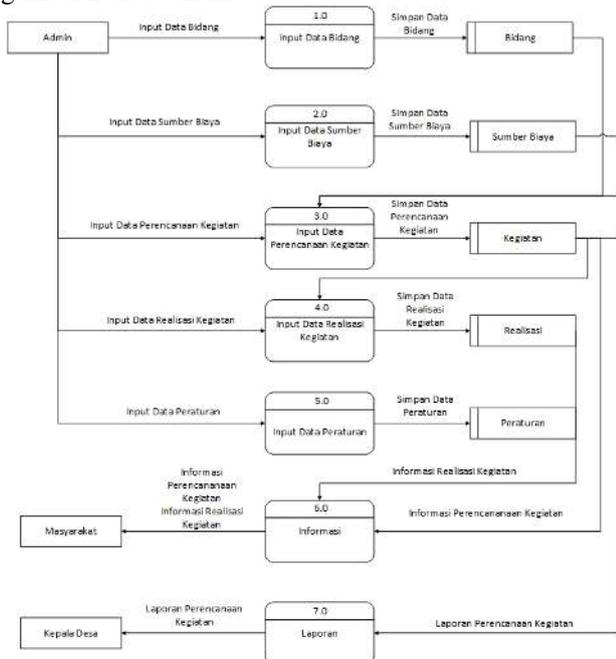
Perancangan sistem merupakan gambaran secara umum proses yang terjadi antara entitas-entitas dengan sistem informasi. Tujuan perancangan ini akan memberikan penjelasan alur-alur data yang terjadi dalam sistem informasi yang akan dibangun pada Anggaran Dana Desa pada desa Woru-Woru Kecamatan Laonti. Perancangan dengan DFD terdiri dari diagram konteks, level nol dan level 1.

Diagram konteks akan menggambarkan secara umum hubungan proses yang terjadi antara entitas-entitas dengan sistem informasi seperti pada gambar 1 dibawah ini :



Gambar 1. Diagram Konteks

Diagram level nol merupakan diagram alur proses yang menjelaskan secara detail proses yang terjadi antara entitas-entitas dan bagian-bagian proses yang terdapat dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini :



Gambar 2. Diagram Level Nol

Diagram Level Nol menjelaskan secara detail proses yang akan di lakukan oleh sistem berdasarkan apa yang dilakukan oleh user.

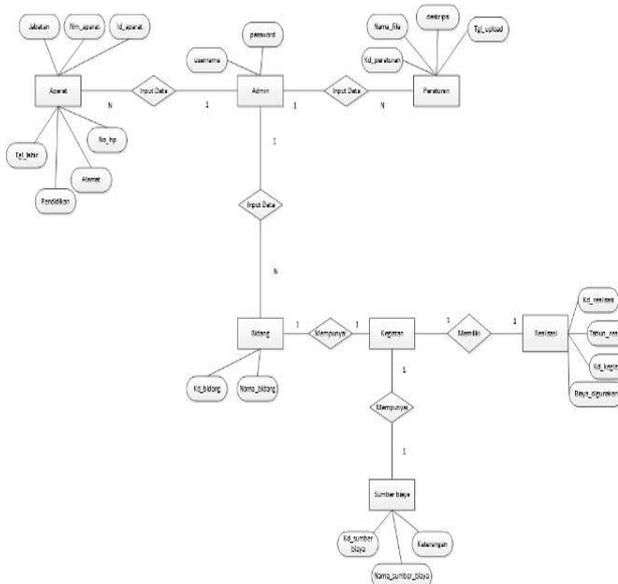
Tabel 1 Penjelasan Proses DFD Level Nol

No	Nama Proses	Keterangan
1	1.0 Input Data Bidang	Bagian admin menginput d bidang kemudian disimpan dalam <i>Storage</i>
2	2.0 Input Data Sumber Biaya	Bagian admin menginput data sumber biaya kemudian disimpan ke dalam <i>Storage</i>

3	3.0 Input Perencanaan Kegiatan	Bagian admin menginput data perencanaan kegiatan kemudian disimpan ke dalam <i>Storage</i>
4	4.0 Input Realisasi Kegiatan	Bagian admin menginput data realisasi kegiatan kemudian disimpan ke dalam <i>Storage</i>
5	5.0 Input Peraturan	Bagian admin menginput data peraturan kemudian disimpan ke dalam <i>Storage</i>
6	6.0 Informasi	Bagian masyarakat memperoleh informasi data-data perencanaan kegiatan dan realisasi kegiatan
7	7.0 Laporan	Bagian kepala desa akan menerima laporna perencanaan kegiatan

### 3.2 Perancangan Database Menggunakan Metode Entity Relationship (ERD)

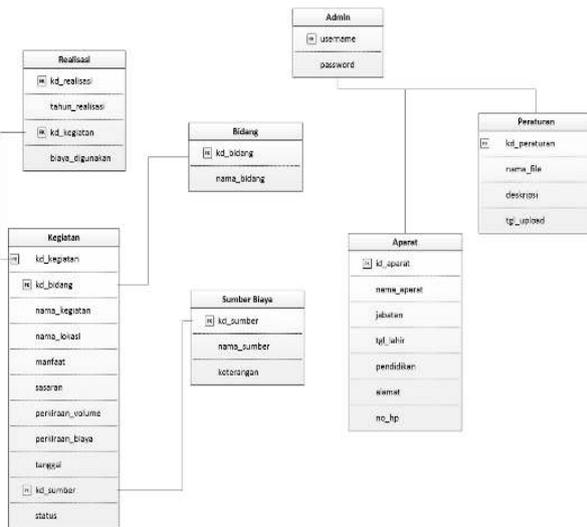
Perancangan *database* dengan menggunakan metode *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan salah metode yang dapat digunakan dalam merancang sebuah *database*. Perancangan *database* dengan ERD untuk memberikan keterangan tentang hubungan antara tabel-tabel lainnya yang digunakan dalam *database*. Gambaran *database* tampak pada gambar 3 berikut.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

### 3.3 Relasi Tabel

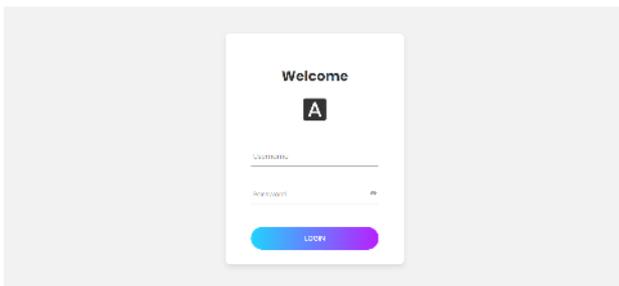
Relasi tabel merupakan gambaran dari hubungan antar tabel yang terdapat dalam *database*. Gambar relasi tabel tampak pada gambar 4 dibawah ini.



Gambar 4. Relasi Tabel

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Halaman Login Bagian Admin



Gambar 5. Halaman Login Bagian Admin

Gambar 5 digunakan untuk menginput username dan password. Dalam halaman tersebut terdapat 1 tombol yang memiliki fungsi yaitu :

- Tombol Login digunakan untuk masuk ke menu utama bagian Admin.

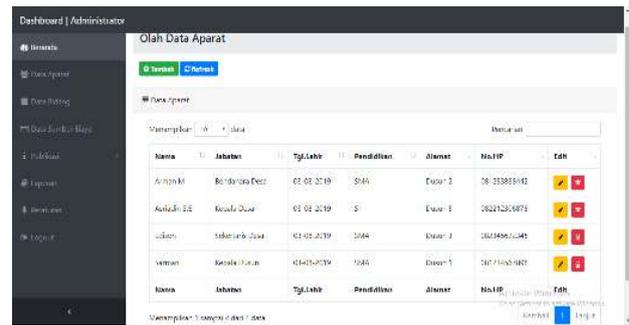
4.2 Halaman Utama Bagian Admin



Gambar 6. Halaman Utama Bagian Admin

Gambar 6 merupakan halaman yang pertama kali tampil ketika bagian Admin berhasil memasukkan username dan password bagian Admin.

4.3 Halaman Olah Data Aparat

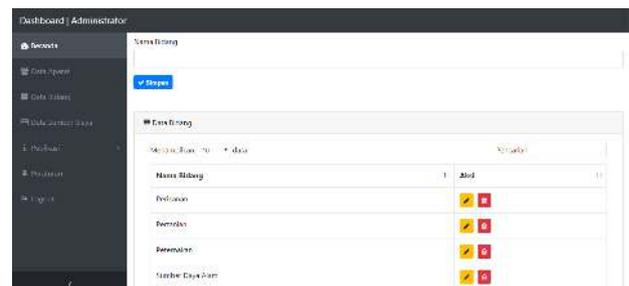


Gambar 7. Halaman Olah Data Aparat

Gambar 7 merupakan halaman yang digunakan oleh bagian Admin untuk mengolah data aparat. Dalam halaman tersebut terdapat 4 tombol yang memiliki fungsi yaitu :

- Tombol Tambah digunakan untuk menambah data aparat.
- Tombol Refresh digunakan untuk menyegarkan halaman olah data aparat.
- Tombol Edit digunakan untuk mengubah data aparat.
- Tombol Hapus digunakan untuk menghapus data aparat.

4.4 Halaman Olah Data Bidang

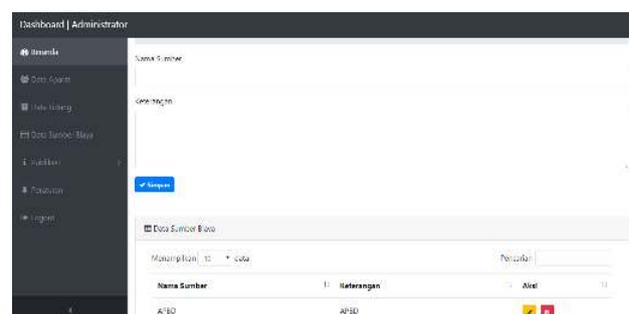


Gambar 8. Halaman Olah Data Bidang

Gambar 8 merupakan halaman yang digunakan oleh bagian Admin untuk mengolah data bidang. Dalam halaman tersebut terdapat 3 tombol yang memiliki fungsi yaitu :

- Tombol Simpan digunakan untuk menambah data bidang.
- Tombol Edit digunakan untuk mengubah data bidang.
- Tombol Hapus digunakan untuk menghapus data bidang.

4.5 Halaman Olah Data Sumber Biaya

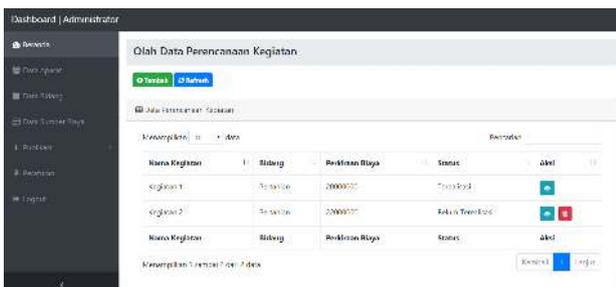


Gambar 9. Halaman Olah Data Sumber Biaya

Gambar 9 merupakan halaman yang digunakan oleh bagian Admin untuk mengola data sumber biaya. Dalam halaman tersebut terdapat 3 tombol yang memiliki fungsi yaitu:

- Tombol Simpan digunakan untuk menambah data sumber biaya.
- Tombol Edit digunakan untuk mengubah data sumber biaya.
- Tombol Hapus digunakan untuk menghapus data sumber biaya.

#### 4.6 Halaman Publikasi - Perencanaan



Gambar 10. Halaman Publikasi – Perencanaan

Gambar 10 merupakan halaman yang digunakan oleh bagian Admin untuk mengola data perencanaan kegiatan. Dalam halaman tersebut terdapat 4 tombol yang memiliki fungsi yaitu :

- Tombol Tambah digunakan untuk menambah data perencanaan kegiatan.
- Tombol Hapus digunakan untuk menghapus data perencanaan kegiatan.
- Tombol Refresh digunakan untuk menyegarkan halaman publikasi – perencanaan kegiatan.
- Tombol Detail digunakan untuk melihat detail data perencanaan kegiatan.

#### 4.7 Halaman Publikasi - Kegiatan

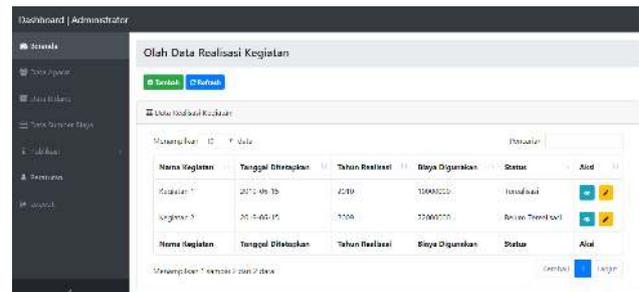


Gambar 11. Halaman Publikasi – Kegiatan

Gambar 11 merupakan halaman yang digunakan oleh bagian Admin untuk melihat data perencanaan kegiatan yang telah terealisasi. Dalam halaman tersebut terdapat 1 tombol yang memiliki fungsi yaitu :

- Tombol Detail digunakan untuk melihat detail data kegiatan.

#### 4.8 Halaman Publikasi - Realisasi

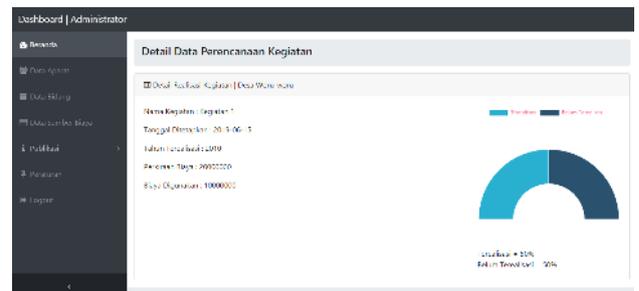


Gambar 12. Halaman Publikasi – Realisasi

Gambar 12 merupakan halaman yang digunakan oleh bagian Admin untuk mengola data realisasi kegiatan. Dalam halaman tersebut terdapat 4 tombol yang memiliki fungsi yaitu:

- Tombol Tambah digunakan untuk menambah data realisasi kegiatan.
- Tombol Refresh digunakan untuk menyegarkan halaman olah data realisasi kegiatan.
- Tombol Edit digunakan untuk mengupdate data biaya digunakan untuk realisasi kegiatan yang ada.
- Tombol Detail digunakan untuk melihat detail data realisasi kegiatan.

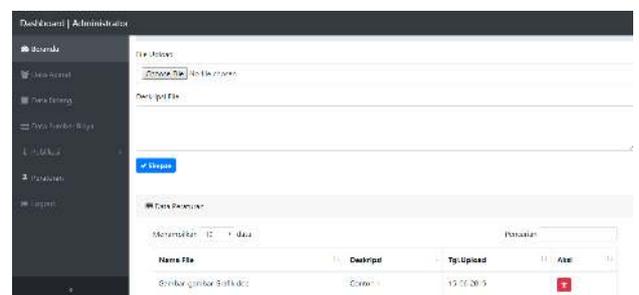
#### 4.9 Halaman Publikasi - Realisasi



Gambar 13. Halaman Publikasi - Realisasi

Gambar 13 merupakan halaman yang digunakan oleh bagian Admin untuk mengola melihat detail data realisasi kegiatan.

#### 4.10. Halaman – Peraturan



Gambar 14. Halaman Peraturan

Gambar 14 merupakan halaman yang digunakan oleh bagian Admin untuk mengola data peraturan. Dalam halaman tersebut terdapat 2 tombol yang memiliki fungsi yaitu :

- Tombol Simpan digunakan untuk menambah data

- peraturan.
- Tombol Hapus digunakan untuk menghapus data peraturan.

#### 4.11 Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Adapun pengujian sistem pada Sistem Informasi Anggaran Dana Desa pada Desa Woru-woru Kecamatan Laonti dengan menggunakan metode pengujian integrasi (BlackBox) adalah sebagai berikut :

Tabel 2 Pengujian Sistem

No	Nama	Deskripsi	Keterangan
1	Login	Jika menekan tombol login akan menuju halaman utama admin	Sesuai / <del>Tidak</del>
2	Menu Perencanaan	Jika menekan Menu Perencanaan maka akan menampilkan daftar kegiatan baik status yang belum terealisasi maupun yang sudah terealisasi	Sesuai / <del>Tidak</del>
3	Menu Realisasi Anggaran	Jika menekan menu Realisasi Anggaran maka akan menampilkan grafik realisasi anggaran keseluruhan periode kegiatan yang telah terealisasi	Sesuai / <del>Tidak</del>
4	Tombol Tambah/Simpan	Jika menekan tombol Tambah/Simpan maka akan menambah data yang diinput ke dalam sistem	Sesuai / <del>Tidak</del>
5	Tombol Hapus	Jika menekan tombol Hapus maka akan menghapus data yang akan dihapus	Sesuai / <del>Tidak</del>
6	Tombol Detail	Jika menekan tombol Detail maka akan menampilkan detail data terkait	Sesuai / <del>Tidak</del>

7	Tombol Ubah Data	Jika menekan tombol Ubah Data maka akan mengubah data yang ada	Sesuai / <del>Tidak</del>
8	Kirim	Jika menekan tombol kirim pada menu Kontak Kami maka akan mengirim komentar pengguna ke email terkait	Sesuai / <del>Tidak</del>

#### V. KESIMPULAN

Masyarakat lebih mudah ketika ingin mengetahui informasi seputar Desa Woru-woru baik itu tentang perencanaan maupun realisasi anggaran desa dengan mengakses alamat website Desa Woru-woru.

Website yang di buat untuk seorang admin atau staff desa sangat memudahkan untuk mempublikasikan informasi , regulasi, perencanaan dan realisasi anggaran tentang Desa Woru-woru kepada pemerintah jajaran yang lebih tinggi dan masyarakat. Pengembangannya pada website ini tidak adanya fitur chat ontime atau tanya jawab langsung terhadap aparat desa diharapkan pada pengembangan berikutnya bisa memberikan fitur chat sehingga masyarakat bisa langsung bertanya kepada aparat pada saat jam kerja aparat desa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adisasmita, Raharjo. (2006), Pembangunan Pedesaan dan Perkotaan, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [2] Arief M Rudianto. (2011), Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [3] Bhuono, Agung Nugroho. (2005), Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian Dengan SPSS, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [4] Indrajani. (2015), Database Design, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [5] Kendall, K.E., dan Kendall, J.E. (2011), Systems Analysis and Design, 8<sup>th</sup> Edition, Pearson, New Jersey.
- [6] Nurcholis, Hanif. (2011), Pertumbuhan dan Penyelenggaraan Pemerintahan Desa, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- [7] S, Rosa dan Shalahuddin. (2015), Rekayasa Perangkat Lunak dan Berorientasi Objek, Penerbit Informatika, Bandung.
- [8] Widjaja, HAW. (2005), Otonomi Desa Merupakan Otonomi yang Asli Bulat dan Utuh, PT Raja Grafindo Persada , Jakarta