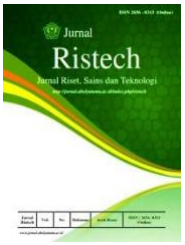
Jurnal Ristech
(Jurnal Riset, Sains dan Teknologi)
Available online at www.jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/ristech
ISSN 2656 - 0313 (Online)
Universitas Abulyatama



Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Dana Desa Berbasis Web (Studi Kasus Desa Cot Preh Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar)

Murniati[1*], Banta Cut[1], Rahmat Sufri[1], Zahiratun Munawarah[1]
[1)]Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Abulyatama, Lampoh Keudee, Aceh Besar, Indonesia
* Email korespondensi: murniati_si@abulyatama.ac.id

Diterima 15 April 2025; Disetujui 10 Juni 2025; Dipublikasi 23 Juli 2025

Abstract*: The Indonesian government has been continuously trying to improve the implementation of National Development to ensure more balanced and harmonious development in rural and urban areas. One of the problems in managing the village fund (Dana Desa) allocation in Gampong Cot Preh, Kuta Baro Subdistrict, Aceh Besar Regency, is the community level of education. The majority of people in this area have a low level of education. Due to this problem, the management of village funds allocated by the central government is still done manually, making it challenging to fulfill current needs. The aims of this study were to design an online budget data processing information system aimed to improve all aspects of forms of data or to expand the relationships of each data, and to facilitate the delivery of information gained from the data from the village and subdistrict. This study was qualitative research. The results of this study can be used to design an online budget data processing information system that can provide an update of information to the community regarding on-going projects or projects that are being planned.*

Keywords: Village funds, basic concepts of information, basic concepts of data flow diagrams, Web, PHP MyAdmin

Abstrak: Pemerintah Indonesia terus mengupayakan peningkatan pelaksanaan pembangunan nasional agar laju pembangunan daerah serta laju pembangunan desa dan kota semakin seimbang dan serasi. Adapun permasalah dalam proses pengelolaan Alokasi Dana Desa atau Gampong Cot Preh Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar, pemerintah desa dihadapkan pada kondisi tingkat pendidikan masyarakatnya yang masih lemah. Sampai saat ini sistem Alokasi Dana Desa masih menggunakan cara manual dan cara ini kurang sesuai dengan kebutuhan saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk membuat perancangan sistem informasi pengolahan data anggaran secara online, meningkatkan segala aspek bentuk-bentuk data atau memperluas hubungan atau relasi setiap data dan mempermudah penyampaian informasi semua data hasil input yang di gampong maupun di kecamatan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Hasil dari penelitian ini adalah merancang sistem informasi pengolahan data Anggaran secara online agar masyarakat mengetahui apa saja yang sedang berjalan dan yang direncanakan sehingga dapat ikut mengawal kegiatan tersebut atau memberi usul, saran dan masukan terkait pembangunan desa.

Kata Kunci: Dana Desa, Konsep Dasar Sistem Informasi, Konsep Dasar Data Flow Diagram, Web, PHP MyAdmin

Pemerintah Indonesia terus mengupayakan peningkatan pelaksanaan Pembangunan Nasional agar laju pembangunan daerah serta laju pembangunan desa dan kota semakin seimbang dan serasi. Namun pembangunan nasional pada pelaksanaannya masih dihadapkan dengan masalah pokok pembangunan seperti ketimpangan pembangunan antara desa dan kota di Indonesia. Ketimpangan Pem-bangunan terjadi karena banyak faktor yang mempengaruhinya sehingga pembangunan di Indonesia tidak merata sehingga berdampak pada tingginya kemiskinan di Indonesia. Terkait dengan masalah ke-miskinan, menurut data BPS jumlah penduduk miskin pada tahun 2012 penduduk kota dengan kemiskinan sebesar 8.60% sedangkan kemiskinan di pedesaan sebesar 14.70%. Menanggapi permasalahan tersebut, strategi pemerintah untuk mengatasi ketimpangan pembangunan yaitu dengan melaksanakan pembangunan nasional yang menaruh perhatian besar terhadap pembangunan desa.

Dalam proses pengelolaan Alokasi Dana Desa/Gampong Cot Preh Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar, pemerintah desa dihadapkan pada kondisi tingkat pendidikan masyarakatnya yang masih lemah. Berdasarkan prariset sebelumnya, penelitian ini memiliki tujuan yakni untuk menggambarkan dan menganalisis Pengelolaan Alokasi Dana Desa dalam pemberdayaan masyarakat desa ; faktor-faktor pendorong dan penghambat pengelolaan Alokasi Dana Desa dalam pemberdayaan masyarakat desa Cot Preh Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar.

Kecamatan Kuta Baro adalah salah satu kecamatan yang ada di kabupaten Aceh Besar yang pengolahan data alokasi dana desa dinilai masih kurang efektif dan efisiensi. Gampong Cot Preh Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar di dalamnya melakukan pengolahan data alokasi dana desa, terutama sistem laporan alokasi dana memang sudah memanfaatkan sistem berbasis komputer yaitu menggunakan Ms Word dan Ms Excel, hanya saja itu cuma dapat memproses data berbasis lokal saja sehingga tidak cepat dalam proses update data secara akurat.

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan tersebut yang penulis tuangkan dalam skripsi yang berjudul **"**Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Dana Desa Berbasis Web (Studi Kasus Desa Cot Preh Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar)**".**

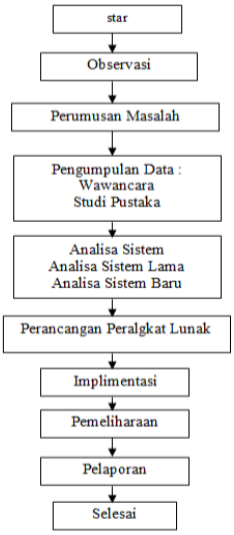
METODE KERJA

Studi Literatur

Dilakukan pengumpulan data berupa referensi terkait keamanan jaringan, packet sniffer yang relevan dan terbaru baik itu berupa literatur, jurnal dan penelitian terkait.

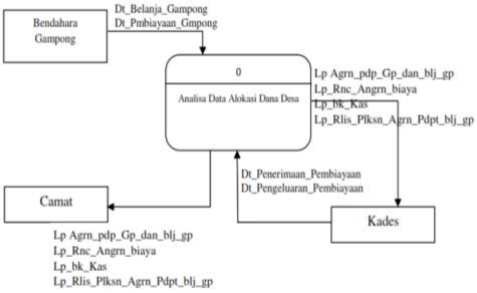
Penelitian ini memiliki beberapa tahahapan

dalam perancangan website dengan menggunakan model waterfall. Tahapan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:

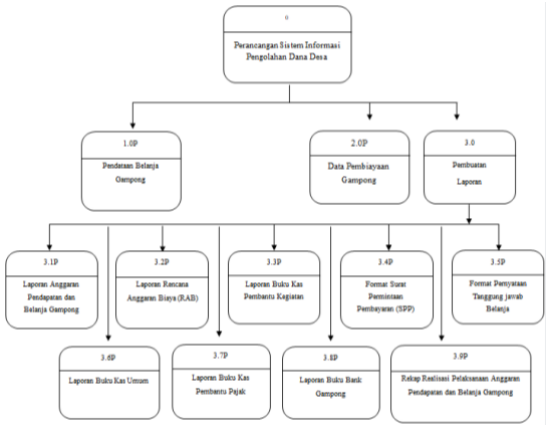


Gambar 1. Tahapan Penelitian

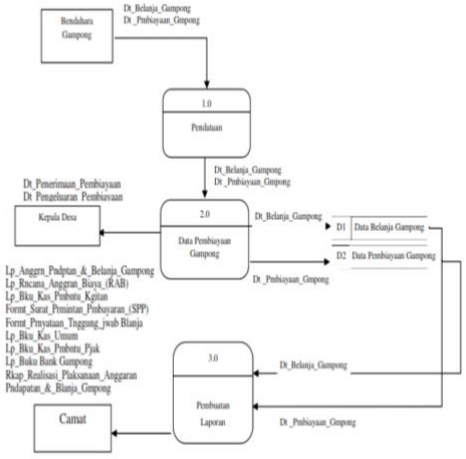
Rancangan Proses



Gambar 2. Diagram konteks sistem rancangan



Gambar 3. Diagram Berjenjang Sistem yang Sedang Berjalan



Gambar 4. Diagram Arus Data level 0 Sistem Berjalan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan sistem informasi pengolahan dana desa berbasis web ini bertujuan untuk memberikan gambaran untuk mengidentifikasi komponen yang akan di desain. Perancangan menggunakan Aplikasi PHP MySql yang penulis rancang terdiri dari beberapa tahapan yaitu rancangan masukan, rancangan keluaran, implimentasi basis data, rancangan

proses. Rancangan ini nantinya penulis harapkan dapat mempermudah setiap pemakai terutama bagian Pengolahan dana desa berbasis web. Untuk lebih rinci tahapan perancangan tersebut dapat dilihat pada penjelasan berikut.

Implementasi Program

Implementasi merupakan tahap dimana sistem siap dioperasikan pada tahap yang sebenarnya, sehingga akan diketahui apakah sistem yang telah dibuat benar-benar sesuai dengan yang direncanakan. Pada implementasi perangkat lunak ini akan dijelaskan bagaimana program sistem ini bekerja, dengan memberikan tampilan sistem atau aplikasi yang dibuat. Implementasi dari Aplikasi ini terdiri dari beberapa halaman yang memiliki fungsi sendiri-sendiri. Halaman-halaman tersebut akan tampil secara berurutan sesuai dengan urutan yang telah terprogram.

Form Menu Login

Gambar 5. Halaman Login

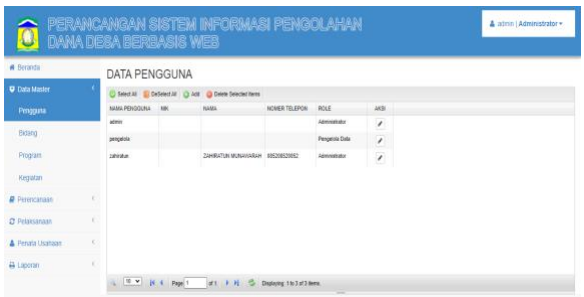
Halaman login merupakan salah satu keamanan terhadap siapa yang tidak berhak masuk ke halaman admin. Pada halaman login terdiri dari 2 (dua) pengisian yaitu; username dan password. Jika salah satu tidak benar maka akan dikembalikan pada kondisi form login jika berhasil maka akan dialihkan ke halaman admin.

Form Menu Admin

Gambar 6. Halaman Admin

Pada halaman admin terdiri dari beberapa menu seperti; data master, perencanaan, pelaksanaan, penatausahaan, dan laporan. Pada sub menu master terdiri dari pengguna, bidang, program, dan kegiatan. Sedangkan pada sub menu perencanaan terdiri dari RKA belanja, RKA pendapatan, Raperdes, dan APB desa. Pada sub menu pelaksanaan terdiri dari rencana anggaran biaya, dan surat permintaan pembayaran.

Form Menu Master Pengguna



Gambar 7. Halaman Master Daftar Pengguna

Gambar 8. Halaman Tambah Pengguna

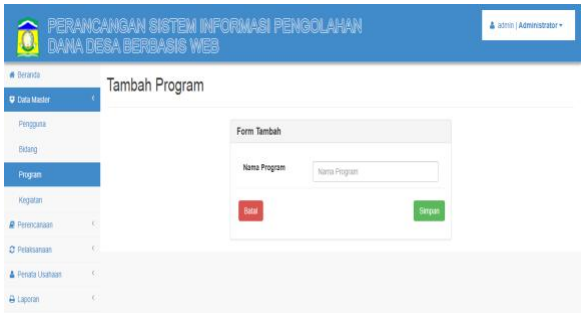
Form Menu Master Bidang

Gambar 9. Halaman Daftar Bidang

Gambar 10. Halaman Tambah Bidang

Form Menu Master Program

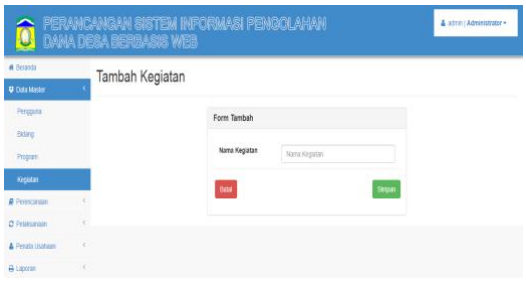
Gambar 11. Halaman Daftar Program



Gambar 12. Halaman Tambah Program

Form Menu Master Kegiatan

Gambar 13. Halaman Daftar Kegiatan



Gambar 14. Halaman Tambah Kegiatan

Form Menu Master RKA Belanja

Gambar 15. Halaman Daftar RKA Belanja

Gambar 16. Halaman Tambah RKA Belanja

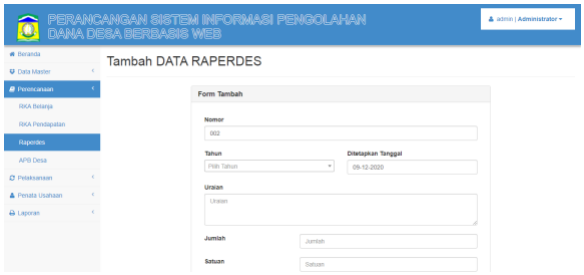
Form Menu Master RKA Pendapatan

Gambar 17. Halaman Daftar RKA Pendapatan

Gambar 18. Halaman Tambah RKA Pendapatan

Form Menu Master Raperdes

Gambar 19. Halaman Daftar Raperdes



Gambar 20. Halaman Tambah Raperdes

Form Menu Master APB Desa

Gambar 21. Halaman Daftar APB Desa

Gambar 22. Halaman Tambah APB Desa

Form Menu Master Rencana Anggaran Biaya (RAB)

Gambar 23. Halaman Daftar RAB

Gambar 24. Halaman Tambah RAB

Form Menu Master Surat Permintaan Pembayaran (SPP)

Gambar 25. Halaman Daftar Surat Permintaan Pembayaran (SPP)

Gambar 26. Halaman Tambah Surat Permintaan Pembayaran (SPP)

Form Menu Master Buku Kas Umum

Gambar 27. Halaman Daftar Buku Kas Umum

Gambar 28. Halaman Tambah Buku Kas Umum

Form Menu Master Buku Kas Pembantu Kegiatan

Gambar 29. Halaman Daftar Buku Kas Pembantu Kegiatan

Gambar 30. Halaman Tambah Buku Kas Umum

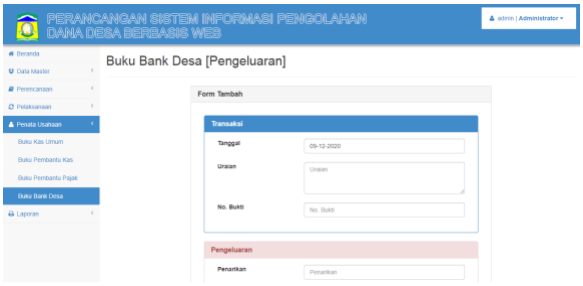
Form Menu Master Buku Kas Pembantu Kegiatan

Gambar 31. Halaman Daftar Buku Kas Pembantu Pajak

Gambar 32. Halaman Tambah Buku Kas Pajak

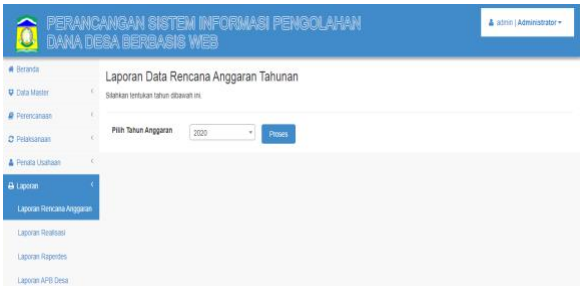
Form Menu Master Buku Bank Desa

Gambar 33. Halaman Daftar Buku Bank Desa



Gambar 34. Halaman Tambah Buku Bank Desa

Laporan Data Rencana Anggaran Tahunan



Gambar 35. Form Laporan Data Rencana Anggaran Tahunan

Laporan Realisasi

Gambar 36. Form Laporan Realisasi

Laporan Data Raperdes Tahunan

Gambar 37. Form Laporan Data Raperdes Tahunan

Laporan Data APBD Tahunan

Gambar 38. Form Laporan Data APBD Tahunan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan analisis dan perancangan sistem informasi pengolahan dana desa berbasis web dapat diketahui bahwa sampai

saat ini masih dilakukan secara manual. Penulis dapat menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut

Sistem infomasi merupakan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap jalannya perusahaan.

Penggunaan sistem yang masih manual mempunyai keterbatasan dalam proses penyimpanan data, pencarian data dan proses pembuatan laporan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Jogiyanto, 2010. *Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi IV*, Andi Offset, Yogyakarta.

[2] taufiq, Rohmat 2013 *"Sistem Informasi Manajemen",*. Yogyakarta : Graha Ilmu

[3] Murad. 2013. *Aplikasi Intellgence Website. Tangerang: perguruan Tinggi Raharja*.

[4] Diar Puji. 2013. *Mengenal XAMPP Awal. Yogyskarta: Mediakom.*

[5] Arbie. 2004. *Manajemen Database dengan MSSQL.* Jilid I Yogyakarta : Andi Yogyakarta

[6] Setijo, *Adobe Dreamweaver CS5*, Jakarta, 2010.