

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF LAPORAN DESA *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL* (Studi Kasus : Balai Desa Kebasen, Kecamatan Kebasen, Kabupaten Banyumas)

Galuh Kusuma Wardhani*¹, Siti Khomsah², Ridwan Pandiya¹

¹ Program Studi SI Teknik Informatika, Fakultas Informatika,

² Program Studi SI Sains Data, Fakultas Informatika,

Institut Teknologi Telkom Purwokerto Jl. D.I Panjaitan No. 128 Purwokerto 53147, Jawa Tengah,
Indonesia

*Corresponding Author: 19102234@ittelkom-pwt.ac.id

Abstract

The process of reporting data on population development at the Kebasen Village Hall is still being carried out using Microsoft Excel and is not effective. In addition, population reports can only be accessed via a computer at the Kebasen Village Hall. This results in the information being produced takes a long time and results in slow decision making. Therefore, in order to solve this problem the researcher designed a website-based village report executive information system using the waterfall method. The waterfall method is used because it can start from the system requirements phase and move through the analysis, design, testing, and maintenance phases. The developed system is tested using Black Box testing, because Black Box testing can find faulty functions or execution errors, and other errors that cause inappropriate functional results. Therefore, the results of this study are assist the village head (as the executive) in making decisions. In addition, the addition of a diagram feature to the executive report can also assist the village head in summarizing local residents reports. So that from the results of executive information system design obtained some functionality that can meet the needs. This information system has been functionally tested, the results show that of the 123 types of function tests, all of them get a Black Box Testing value of 100%. This means that the design of a website-based village report executive information system is going well and as desired.

Keywords: Website, Waterfall, Executive Information System, Executive

Abstrak

Proses pelaporan data perkembangan penduduk di Balai Desa Kebasen masih dilakukan menggunakan Microsoft Excell dan tidak efektif. Selain itu, laporan kependudukan hanya dapat diakses melalui komputer yang ada di Balai Desa Kebasen. Hal tersebut mengakibatkan informasi yang dihasilkan lama dan berakibat pada pengambilan keputusan yang lambat. Oleh karena itu, guna menyelesaikan permasalahan tersebut peneliti membuat rancang bangun sistem informasi eksekutif laporan desa berbasis website menggunakan metode waterfall. Metode waterfall digunakan karena dapat dimulai dari fase kebutuhan sistem dan bergerak melalui fase analisis, desain, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem yang dikembangkan diuji menggunakan Black Box testing, dikarenakan pengujian Black Box dapat menemukan fungsi yang salah atau saat kesalahan eksekusi, dan kesalahan lainnya yang menyebabkan hasil fungsional yang tidak sesuai.

Oleh karena itu, hasil dari penelitian ini dapat membantu pihak kepala desa (selaku eksekutif) dalam mengambil keputusan. Selain itu, penambahan fitur diagram pada laporan eksekutif juga dapat membantu kepala desa dalam meringkas laporan penduduk setempat. Sehingga dari hasil perancangan sistem informasi eksekutif didapatkan beberapa fungsionalitas yang dapat memenuhi kebutuhan. Sistem informasi ini telah diuji fungsi, hasilnya menunjukkan bahwa dari 123 jenis uji fungsi, semuanya mendapatkan nilai pengujian Black Box Testing 100%. Artinya perancangan sistem informasi eksekutif laporan desa berbasis website berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diinginkan.

Kata Kunci: *Website, Waterfall*, Sistem Informasi Eksekutif, Eksekutif

I. INTRODUCTION

Penyediaan sistem informasi oleh pemerintah, merupakan upaya yang ditempuh untuk mewujudkan suatu bentuk pemerintah yang bersih dan bertanggungjawab. Ketersediaan sistem informasi yang dimiliki oleh pemerintahan dapat membantu suatu proses pengambilan kebijakan yang akan menyangkut kepentingan bersama [1] Pada dasarnya penyediaan pembuatan sistem informasi merupakan cara untuk melayani keperluan masyarakat, sehingga masyarakat dapat mengetahui seluruh kegiatan yang telah diagendakan oleh pihak pemerintahan. Sehingga membutuhkan penyesuaian dengan kebutuhan masyarakat untuk memperoleh suatu informasi secara cepat dan mudah diakses terutama pada wilayah Banyumas [2].

Kebutuhan informasi menjadi salah satu hal yang penting bagi keberlangsungan kinerja suatu organisasi [3]. Informasi yang dibutuhkan pihak eksekutif diambil dari data yang telah diolah dengan detail guna menghasilkan informasi yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah dan pengambilan suatu keputusan. Adanya Sistem Informasi Eksekutif digunakan untuk mendukung kebutuhan informasi bagi eksekutif dalam hal menyaring, meringkas dan memperoleh informasi dengan detail untuk mengidentifikasi suatu laporan [4]. Contoh salah satu lembaga atau organisasi yang membutuhkan adanya sistem informasi eksekutif adalah lembaga Pemerintah Desa Kebasen, Kecamatan Kebasen, Kabupaten Banyumas.

Berdasarkan hasil wawancara kepala Desa Kebasen menyarankan untuk dapat dibuat suatu sistem informasi yang dapat memudahkan kepala desa dalam memantau laporan desa. Sebelumnya laporan tersebut masih direkap secara konvensional menggunakan aplikasi *Microsoft excel* dan beberapa laporan masih menggunakan buku seperti laporan penyewaan gedung desa dan laporan fasilitas desa. Proses merekap data untuk dijadikan laporan kepada kepala desa membutuhkan waktu lebih kurang satu minggu. Tentunya hal tersebut menyulitkan kepala desa selaku eksekutif ketika menginginkan laporan desa secara cepat dan jelas. Selain itu, permasalahan lain terdapat pada laporan permohonan dana yang tidak sesuai dengan kegiatan yang dilaksanakan oleh suatu organisasi. Jumlah permohonan dana yang diajukan lebih besar dari pada kegiatan yang dilaksanakan. Hal tersebut karena sistem permohonan dana organisasi desa masih dilakukan secara konvensional melalui rapat organisasi dengan pihak desa. Penyewaan gedung juga menjadi salah satu masalah yang ada karena sering terjadinya kesalahan komunikasi yang mengakibatkan benturan akan jadwal penyewaan gedung desa. Sulitnya kepala desa dalam mengakses laporan desa ketika sedang melakukan dinas luar dan saat itu juga membutuhkan laporan desa juga menjadi permasalahan dalam Desa Kebasen. Ditemukan masalah lain yaitu belum adanya jadwal kegiatan kepala desa baik jadwal yang ditulis dalam buku maupun dalam bentuk lainnya. Menurut wawancara, hal tersebut menjadi salah satu permasalahan yang banyak dihadapi oleh kepala desa lainnya. Terjadinya salah penangkapan oleh kepala desa terhadap jadwal kegiatannya menjadi penghambat untuk kegiatan Kepala Desa Kebasen. Permasalahan dalam ketersediaan informasi bagi kepala desa selaku eksekutif dengan adanya proses yang panjang akan berdampak pada pengambilan kebijakan dan pelayanan kepada masyarakat Desa Kebasen.

Sehingga pihak Kepala Desa Kebasen, saat ini sangat memerlukan sebuah sistem informasi yang dapat diakses secara *online* oleh pihak kepala desa dalam memantau laporan dari masing-masing staf desa yang ada pada Desa Kebasen. Adapun laporan yang diserahkan kepada kepala desa meliputi laporan kependudukan, data keputusan rapat desa, laporan penyewaan sarana dan prasarana desa, laporan organisasi desa, dan lain-lainnya.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti memutuskan untuk membuat website sistem informasi yang akan dirancang dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Eksekutif Laporan Desa Kebasen Menggunakan Metode *Waterfall*”. Harapan peneliti dengan adanya *website* ini dapat membantu Kepala Desa Kebasen dalam mengambil keputusan serta dapat melihat data perkembangan penduduk secara ringkas, jelas dan dapat diakses dimana saja.

II. LITERATURE REVIEW

Penelitian sebelumnya berjudul “Sistem Informasi Eksekutif Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Denpasar Menggunakan Metode Waterfall” oleh Dian Pramana. Penelitian yang diuraikan di sini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi eksekutif yang akan memudahkan Kantor Catatan Sipil Denpasar dalam menyusun dan menyampaikan laporan kepada Top Level Management. Penelitian ini akan digunakan untuk membuat Sistem Informasi Eksekutif dalam bentuk daftar tabel untuk Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Denpasar. Pada penelitian ini menggunakan metode waterfall karena website yang dibangun sederhana dan pada metode waterfall memiliki tahapan yang jelas dan mudah dimenger [5].

Penelitian lain milik Meme Susilowati, dkk. berjudul "Sistem Informasi Eksekutif berbasis Data Warga Desa" peneliti menyatakan bahwa penggunaan Sistem Informasi Eksekutif laporan desa sangat efektif dan memenuhi target kegiatan sebesar 100%. Penerapan teori sistem informasi pada studi kasus pencatatan data penduduk desa merupakan hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat. Sistem informasi eksekutif ini memudahkan para pemimpin dalam memvisualisasikan dan memahami kesimpulan dari data warga. Masalah yang dapat diselesaikan dengan sistem informasi eksekutif ini seperti mengurangi jumlah kesalahan pada pencatatan data warga, mempercepat pencatatan data warga melalui penggunaan mempermudah input data warga, mempercepat pencarian data warga, dan mempercepat perhitungan total populasi secara real-time dalam kategorisasi [6].

Selanjutnya penelitian ketiga berjudul "Implementasi *Waterfall* Model Dalam Pengembangan Sistem Informasi Eksekutif Penduduk" oleh Ekkal Prasetyo dimana peneliti menggunakan metode waterfall dalam melakukan perancangan sistem informasi eksekutif penduduk. Pada penelitian ini terdapat kendala karena pemutakhiran data masih dilakukan secara manual sehingga kurang efektif dalam mengurangi waktu pengambilan keputusan *Top Level*. Pembuatan sistem informasi eksekutif yang bermanfaat bagi pihak-pihak terkait seperti daerah merupakan tujuan dari penelitian ini. Akan lebih mudah untuk mengambil tindakan atau membuat keputusan jika informasi sudah tersedia. Pada penelitian tersebut disebutkan alasan menggunakan metode *waterfall* yaitu sebuah metode yang cocok digunakan untuk sistem informasi sederhana dan dengan tim yang kecil [7].

“Pengembangan Sistem Informasi Eksekutif *Dashboard E-Government* Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Rational Unified Process* (Studi Kasus: Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sidoarjo)” menjadi judul penelitian Erwin Setiawan dan Yusuf Kurniawan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi eksekutif yang dapat menyajikan data desa dalam bentuk *dashboard* secara cepat dan akurat serta mengurangi kesalahan pengolahan data. Metode RUP digunakan dalam penelitian ini. Kerangka kerja yang dikenal sebagai *Rational Unified Process* (RUP) menyediakan pendekatan terarah untuk pembagian tanggung jawab dan tugas dalam tim dan memungkinkan rekayasa perangkat lunak berulang. Kekurangan menggunakan metode RUP dalam penelitian ini ialah memerlukan waktu yang lama dalam membangun sistem tersebut karena membutuhkan pendapat anggota tim pada beberapa tahapan dan prosesnya berulang [8].

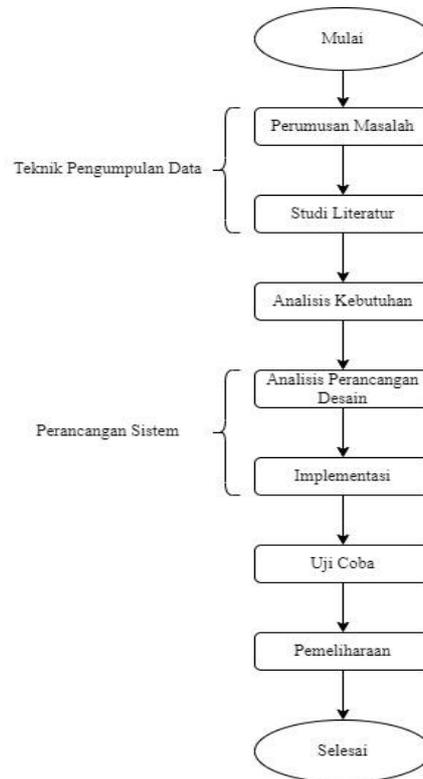
Jurnal berjudul “Pembangunan Sistem Informasi Eksekutif Pemerintahan Kota Cirebon (Studi Kasus : Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik)” oleh Hendra Alvianto bertujuan untuk membangun sistem informasi eksekutif yang akan membantu para eksekutif dalam memenuhi kebutuhan informasi secara ringkas, serta dapat memperoleh informasi detail dan melakukan pengambilan keputusan. Dalam penelitian tersebut Hendra Alvianto menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). Sebuah Sistem Informasi Eksekutif untuk Pemerintah Kota Cirebon telah dikembangkan sebagai hasil dari penelitian ini. Sistem ini dapat membantu eksekutif menengah, seperti kepala SKPD dan walikota, wakil walikota, dan sekretaris daerah, dalam merangkum, menyaring, dan memperoleh informasi detail di lingkungan Pemerintah Kota Cirebon . Pada penelitian ini disebutkan kekurangan menggunakan metode RAD yaitu kurang cocok digunakan dalam pembangunan sistem yang memiliki tim sedikit dan waktu yang singkat [9].

III. RESEARCH METHOD

A. Diagram Alir Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu perencanaan penelitian yang akan dilakukan secara sistematis dan ilmiah. Pada penelitian ini, dibangun dengan mendesain perencanaan penelitian sehingga mudah untuk dilakukan. Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk pengumpulan data yang berkaitan dengan

laporan penelitian ini melalui wawancara langsung kepada pihak Balai Desa Kebasen. Tahapan proses yang akan dilakukan dalam penelitian ini digambarkan dalam diagram alir pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Tahapan-tahapan kerangka berpikir di atas adalah :

1. Tahapan pertama dari perencanaan penelitian adalah membuat sebuah perumusan masalah. Pembuatan perumusan masalah menggunakan dua metode, yaitu metode wawancara dan metode studi literatur.
2. Tahap kedua dari analisis kebutuhan merupakan tahap pengumpulan informasi kebutuhan sistem yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kemudian informasi tersebut didefinisikan kedalam spesifikasi sistem,
3. Tahap ketiga perancangan sistem adalah perancangan untuk menyelesaikan permasalahan pada tahapan sebelumnya. Pembuatan sistem adalah proses memasukan code yang dikenali komputer ke dalam program.
4. Tahap ke empat implementasi merupakan tahap dimana sistem yang sudah dirancang sedemikian rupa tanpa ada bug sehingga dapat diimplementasi.
5. Setelah selesai tahap perancangan sistem dan implementasi, tahap selanjutnya adalah tahap uji coba, dimana sistem akan dilakukan serangkaian testing untuk mencari kesalahan bug dan diperbaiki.
6. Pada tahap terakhir yaitu maintenance sistem dilakukan ketika sistem informasi sudah mulai dioperasikan. Bertujuan agar menjaga dan memastikan sistem tetap berjalan dengan baik.

B. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis untuk mendapatkan data serta informasi sehingga didapatkan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Observasi Awal
Peneliti melakukan pengamatan secara langsung dilapangan mengenai proses pelaporan data di Balai Desa Kebasen.
2. Teknik Pustaka
Metode pustaka adalah mengumpulkan referensi atau studi literatur dalam bentuk buku, karya ilmiah, referensi dari *internet* ataupun jurnal. Nantinya, hasil informasi dari pengumpulan referensi menggunakan teknik pustaka ini akan divalidasi oleh ahli informatika aslinya secara langsung.

3. Teknik Wawancara

Metode wawancara adalah mengumpulkan informasi atau data dengan cara tanya jawab langsung ke narasumber staff balai desa beserta kapala desa. Metode Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan oleh pihak balai desa.

C. Implementasi Sistem Informasi Eksekutif

Tahapan ini menerapkan sebuah desain yang telah direncanakan yang sesuai dengan apa yang telah di implementasikan, kemudian melakukan perkodean aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan javascript dengan framework *Bootstrap* dan *Laravel*, dan *server xampp*.

D. Pengujian Sistem Informasi Eksekutif

Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *Black Box Testing*. *Black Box testing* dilakukan dengan cara menguji setiap modul yang ada pada interface apakah sudah berjalan baik atau belum. Jika semua modul telah berjalan dengan baik, maka sistem siap untuk digunakan.

E. pemeliharaan Sistem Informasi Eksekutif

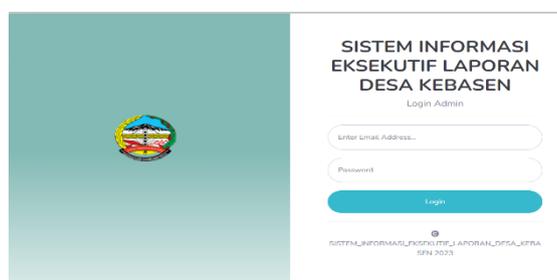
Hasil dari analisis dan perancangan *wesbite* sistem informasi ini akan di terapkan langsung di Balai Desa Kebasen dengan cara mendaftarkan domain agar *wesbite* dapat digunakan secara *online*. Sedangkan untuk pemeliharaan berfokus pada *back-up* data agar tidak terjadi kehilangan data apabila terjadi kendala atau error saat pengelolaan data dilakukan. Sistem dapat dilakukan perubahan dan pembaruan fitur yang ada didalam sistem tersebut sesuai dengan kebutuhan Balai Desa Kebasen.

IV. RESULTS AND DISCUSSION



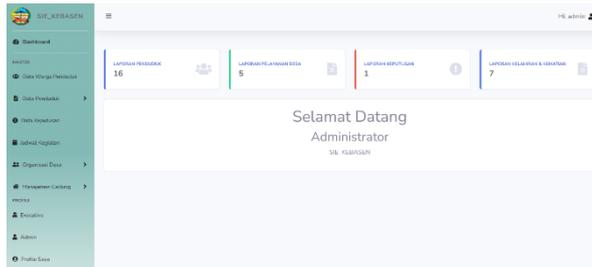
Gambar 2. Halaman Selamat Datang

Tampilan awal sistem memperlihatkan halaman selamat datang. Pada tampilan tersebut terdapat tiga menu yaitu beranda, tentang, dan login. Pada halaman home hanya terdapat tulisan utama yaitu selamat datang di sistem informasi eksekutif laporan Desa Kebasen. Tampilan selamat datang dapat dilihat pada gambar 2 diatas sebagai berikut.



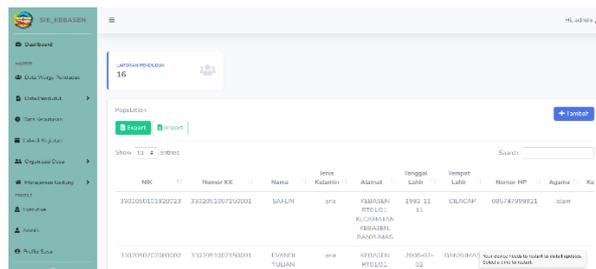
Gambar 3. Halaman Login

Menu login admin memiliki dua field dimana harus diisikan untuk dapat mengakses ke sistem yaitu username dan password. Menu login admin dapat dilihat pada gambar 3 diatas sebagai berikut.



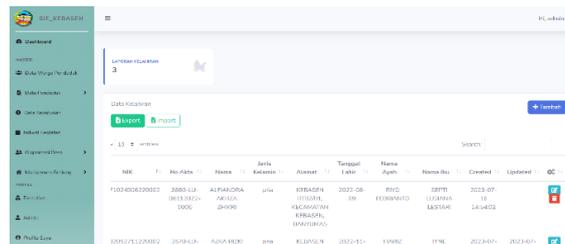
Gambar 4. Dashboard

Setelah admin berhasil login maka sistem akan menunjukkan menu dashboard admin. Di dalam dashboard admin terdapat rangkuman jumlah laporan penduduk, laporan layanan, laporan keputusan, dan laporan kelahiran kematian dapat dilihat pada gambar 4 diatas.



Gambar 5. Data Warga

Pada menu data warga penduduk, admin dapat melihat data warga penduduk pada tabel disertai dengan ringkasan jumlah penduduk terbaru dapat dilihat pada gambar 5 diatas. Pada menu data kelahiran, admin dapat melihat data kelahiran pada tabel disertai dengan ringkasan kelahiran terbaru dapat dilihat pada gambar 6 sebagai berikut.



Gambar 6. Data Kelahiran

Pada menu data warga kematian, admin dapat melihat data kematian pada tabel disertai dengan ringkasan jumlah data kematian terbaru dapat dilihat pada gambar 7 sebagai berikut. Pada menu data layanan, admin dapat melihat data tersebut pada tabel disertai dengan ringkasan jumlah data layanan terbaru dapat dilihat pada gambar 8 sebagai berikut.

NIK	Nomor KK	Nama	Alamat	Tanggal Kematian	Piliqar	Status Piliqar	Created	Updated	OC
3303050105600003	3303050402050003	SUPRIANA	J. PUK. NOMOR 03 KEBASEN RT005 KECAMATAN KUBUNGA BANTURMAS	1905-05-11	SUPRIANO	SUKSES	2023-07-16 15:00:14		

Gambar 7. Data Kematian

NIK	Nama	Tanggal Layanan	Keterangan	Jenis Layanan	Created	Updated	OC
3303050105600003	IRFAN MAHDI SYU	2023-11-23	SURAT PIS. ISKANDAR, ABU YONDIS, KUNTO WISUDAWATI, SRIWANDI KUSUMAHATI, KUSUMAHATI, KUSUMAHATI	Keterangan ahli waris	2023-01-26 10:34:06		
3303050105600004	IRFAN MAHDI SYU	2023-11-23	SURAT PIS. ISKANDAR, ABU YONDIS, KUNTO WISUDAWATI, SRIWANDI KUSUMAHATI, KUSUMAHATI, KUSUMAHATI	Surat pengantar surat	2023-01-26 10:34:06		

Gambar 8. Data Layanan

Pada menu keputusan, admin dapat melihat data tersebut pada tabel disertai dengan ringkasan jumlah data yang masuk dapat dilihat pada gambar 9 sebagai berikut. Pada menu jadwal kegiatan, admin dapat melihat data tersebut pada tabel disertai dengan ringkasan jumlah data yang masuk dapat dilihat pada gambar 10 sebagai berikut.

Keputusan	Jenis Keputusan	Permasalahan	Tanggal Keputusan	Dokumentasi	Tanggal Realisasi	Created	Updated	OC
Pembuatan surat izin mendirikan bangunan	Kontribusi	Kurangnya surat izin mendirikan bangunan	2023-07-22		2023-08-02	2023-07-23 25:42:03		

Gambar 9. Data Keputusan

Nama Kegiatan	Tanggal Kegiatan	Tempat	Keterangan	Created	Updated	OC
Kegiatan kerja bakti di lingkungan RT 02	2023-07-17	Balai RT 02 Desa KembangKebasen	menyediakan sarana training bulutangkis dan membuat lapangan bulu tangkis	2023-07-19 09:58:57		
Rapat anggotas klub badminton dengan persiapan lapangan	2023-07-18	Sekolah jenjang SD Desa KembangKebasen	Jan 17 2023	2023-07-18 07:01:07		

Gambar 10. Jadwal Kegiatan

Pada menu organisasi desa sub-menu permohonan dana, admin dapat melihat data tersebut pada tabel disertai dengan ringkasan jumlah permohonan dana, permohonan yang disetujui, permohonan yang ditolak, dan yang masih menunggu persetujuan dapat dilihat pada gambar 11 sebagai berikut.

Tanggal Pengajuan	Nama Organisasi	Jumlah Dana	Nama Kegiatan	Penanggung Jawab	Urangah Proposal	Status	Created	Updated
2023-07-22	Karang Taruna Desa	200000	Karya Sosial	Aji Triyanto	PDF	ditolak	2023-07-23 12:22:57	2023-07-23 16:03:46
2023-07-22	Karang Taruna Desa	300000	LOMBA TURUN-BULASARI	Aji Triyanto	PDF	ditolak	2023-07-23 16:04:55	2023-07-23 16:05:02

Gambar 11. Permohonan Dana

Pada menu organisasi desa sub-menu laporan kegiatan, admin dapat melihat data tersebut pada tabel dapat dilihat pada gambar 12 sebagai berikut. Pada menu manajemen gedung sub-menu manajemen gedung desa, admin dapat melihat data tersebut pada tabel disertai dengan ringkasan jumlah gedung yang menjadi aset kantor Desa Kebasen dapat dilihat pada gambar 13 sebagai berikut.

Tanggal Kegiatan	Nama Organisasi	Keterangan	Penanggung Jawab	Dokumentasi	Status	Created	Updated
2023-07-25	Karang Taruna Desa	Karya Sosial	Aji Triyanto	[Image]	menunggu_pemeriksaan	2023-07-25 16:13:24	

Gambar 12. Laporan Kegiatan

Kode Gedung	Nama Gedung	Kondisi	Dokumentasi	Status	Created	Updated
GA01	gedung percontoh	baik	[Image]	[Status]	2023-07-08 05:56:14	2023-07-23 16:23:15
GA02	gedung saku	baik	[Image]	[Status]	2023-07-08 05:56:14	2023-07-23 16:22:57

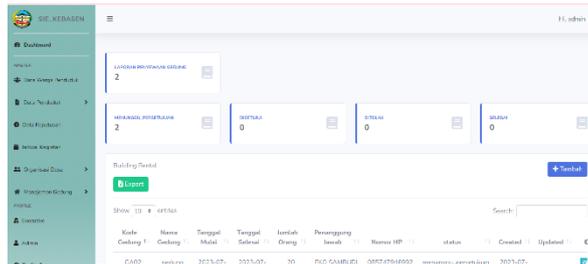
Gambar 13. Manajemen Gedung

Kode Fasilitas	Nama Fasilitas	Kondisi	Dokumentasi	Jumlah	Created	Updated
FA1	kursi kantor	baik	[Image]	30	2023-07-08 05:56:14	2023-07-23 16:22:56

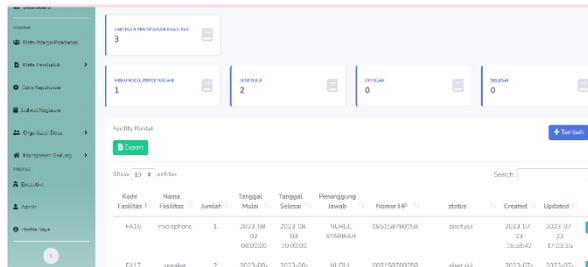
Gambar 14. Manajemen Fasilitas

Pada menu manajemen gedung sub-menu manajemen fasilitas, admin dapat melihat data tersebut pada tabel disertai dengan ringkasan jumlah fasilitas yang sudah diinputkan dapat dilihat pada gambar 14 diatas. Pada menu manajemen gedung sub-menu sewa gedung, admin dapat melihat data tersebut pada tabel disertai dengan ringkasan jumlah gedung yang disewa, penyewaan yang disetujui, penyewaan yang ditolak,

penyewaan menunggu persetujuan, dan penyewaan gedung yang sudah selesai diinputkan dapat dilihat pada gambar 15 sebagai berikut.

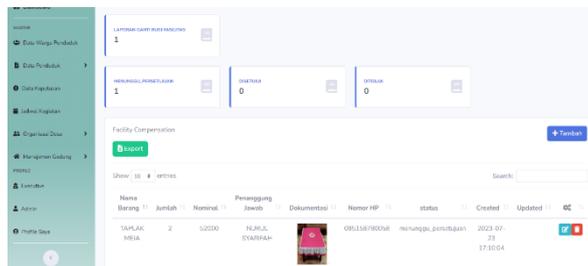


Gambar 15. Persewaan Gedung



Gambar 16. Persewaan Fasilitas

Pada menu manajemen gedung sub-menu sewa fasilitas, admin dapat melihat data tersebut pada tabel disertai dengan ringkasan jumlah fasilitas yang disewa, penyewaan yang disetujui, penyewaan yang ditolak, penyewaan menunggu persetujuan, dan penyewaan fasilitas yang sudah selesai dapat dilihat pada gambar 16 diatas. Pada menu manajemen gedung sub-menu laporan ganti rugi, admin dapat melihat data tersebut pada tabel disertai dengan ringkasan jumlah data ganti rugi yang masuk jika terjadi kerusakan, ganti rugi yang disetujui, ganti rugi yang ditolak, dan ganti rugi menunggu persetujuan dapat dilihat pada gambar 17 sebagai berikut.



Gambar 17. Laporan Ganti Rugi

V. Conclusion

Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan, maka secara bertahap dengan menggunakan metode waterfall, sehingga dapat menghasilkan sistem informasi eksekutif laporan desa berbasis website (studi kasus : Balai Desa Kebasen, Kecamatan Kebasen). Penelitian ini berhasil membuat sistem informasi eksekutif laporan desa berbasis website menggunakan metode waterfall yang memiliki proses analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian sistem, dan pemeliharaan. Dengan dibuatnya sistem tersebut dapat menangani masalah manajemen laporan yang ada di Kantor Desa Kebasen. Laporan tersebut dapat diakses secara online melalui link <http://sie-kebasen.site/> .

Hasil dari rancang bangun sistem informasi eksekutif laporan Desa Kebasen didapatkan sistem dengan nilai fungsionalitas yang memenuhi kebutuhan Balai Desa Kebasen. Sistem informasi ini telah dilakukan uji fungsionalitas dan memiliki nilai pengujian 99,8%. Dari pengujian tersebut dapat diartikan bahwa sistem informasi eksekutif laporan Desa Kebasen berbasis website telah sesuai harapan dan berjalan dengan baik. Dengan demikian sistem informasi eksekutif laporan Desa Kebasen berbasis website yang dikembangkan dan dari hasil pengujian menggunakan black box testing telah dapat menyelesaikan permasalahan yang ada di Balai Desa Kebasen.

REFERNCES

- [1] N. K. Sudianing and A. K. Seputra, "PERAN SISTEM INFORMASI PEMERINTAHAN DAERAH," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 3, pp. 23-25, 2020.
- [2] R. D. Bagus, "Sistem Informasi Kependudukan Desa Wlahar Banyumas Menggunakan Metode RAD," *Sistem Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 110-112, 2020.
- [3] S. Sarosa and M. Aji, "Analisis Sistem Informasi Bagi Keberlangsungan Manajemen Perusahaan," *jurnal sistem informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 89-91, 2020.
- [4] M. Subekti, B. Rhesa, E. Heriyani and G. Dewi, "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF PEMASARAN PADA DISTRIBUTOR ALAT TULIS KANTOR," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 1, pp. 32-36, 2019.
- [5] P. Dian and Y. Lilis, "Sistem Informasi Eksekutif Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Denpasar Menggunakan Metode Waterfall," *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika*, vol. 1, no. 10, pp. 190-201, 2017.
- [6] M. S, "Sistem Informasi Eksekutif Berbasis Data Warga Desa," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 17, no. 12.3, pp. 90-111, 2020.
- [7] P. Ekkal and P. Achmad, "Implementasi Waterfall Dalam Pengembangan Sistem Informasi Eksekutif Penduduk," *Journal of system information and informatics*, vol. 31, no. 12, pp. 50-62, 2021.
- [8] Y. Kurniawan and E. Setiawan, "Pengembangan Sistem Informasi E-Government berbasis Website Menggunakan Metode RUP (Studi Kasus: Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sidoarjo)," *jurnal pengembangan teknologi informasi dan ilmu komputer*, vol. 111, pp. 78-82, 2019.
- [9] H. Alvianto, "Development of Executive Information System of Cirebon City Government," *jurnal informatika dan teknologi informasi*, vol. 27, no. 11, pp. 79-92, 2021.