

# Pengembangan Sistem Manajemen Aset pada Kantor Desa Cukanggalih

Afrizal<sup>1</sup>, Pramana Anwas Panchadria<sup>2</sup>, dan Nisa Kaysi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global, Indonesia

Email: <sup>1</sup>afrizal@global.ac.id, <sup>2</sup>pramana.ap@global.ac.id, <sup>3</sup>1219110072@global.ac.id

**Abstrak** - Perkembangan yang terus berubah menuntut pentingnya informasi dalam komunikasi. Sistem informasi menggabungkan teknologi informasi dan aktivitas pengguna untuk mendukung operasi dan manajemen. Kantor Desa Cukanggalih menghadapi kendala penginputan data yang memakan waktu lama karena banyaknya aset (tanah, bangunan, barang habis pakai, alat tulis kantor, kendaraan, dll). Penyimpanan laporan yang tidak tersistem sering menyebabkan kehilangan data, ketidaksesuaian laporan aset dengan pemerintah daerah, dan kehilangan aset akibat kurangnya informasi peminjaman. Hal ini menyulitkan pegawai dalam membuat laporan aset dan menyebabkan kerugian. Untuk mengatasi masalah ini, peneliti merancang "Sistem Informasi Manajemen Aset" menggunakan metode UML dan pengembangan sistem SDLC model waterfall dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Hasil penelitian ini adalah sistem manajemen aset yang efektif untuk pengelolaan dan pelaporan aset.

**Kata Kunci** - Sistem Informasi Manajemen, Perancangan Manajemen Aset, Pengadaan Aset Daerah, Manajemen Aset, Peminjaman Aset.

*Abstract - Constantly changing developments demand the importance of information in communication. Information systems combine information technology and user activities to support operations and management. The Cukanggalih Village Office faces problems with inputting data which takes a long time due to the large number of assets (land, buildings, consumables, office stationery, vehicles, etc.). Unsystematic report storage often causes data loss, discrepancies in asset reports with local governments, and loss of assets due to a lack of loan information. This makes it difficult for employees to make asset reports and causes losses. To overcome this problem, researchers designed an "Asset Management Information System" using the UML method and developed a waterfall model SDLC system with the PHP programming language and MySQL database. The result of this research is an effective asset management system for managing and reporting assets.*

**Keywords** - Management Information System, asset management design, procurement of regional assets, asset management, asset lending.

## I. PENDAHULUAN

Sistem informasi berguna dalam mendukung teknologi informasi dan aktivitas orang-orang yang menggunakan

teknologi untuk mendukung operasi dan manajemen [1]. Penggunaan Teknologi memberikan kemudahan pada manajemen diantaranya untuk pencatatan dan memudahkan dalam pembuatan laporan [2]. Sistem informasi manajemen mampu mengolah data secara akurat, tepat dan cepat sehingga informasi yang diperoleh terorganisir secara sistematis dan praktis [3]. Kantor Desa Cukanggalih merupakan instansi pemerintah dan tentunya memiliki tanggung jawab salah satunya adalah pengelolaan barang milik Desa Cukanggalih [4]. Saat ini pendataan manajemen aset dilakukan menggunakan Microsoft Excel.

Proses pendataan aset membutuhkan waktu yang lama dikarenakan banyaknya aset seperti (tanah, bangunan, barang habis pakai, alat tulis kantor, kendaraan dan lain-lain) [5]. Dalam penyimpanan laporan yang tidak tersistem tersebut sering terjadi kehilangan yang mengakibatkan tidak sesuai laporan dari pemerintah daerah dengan kantor desa, dan terdapat beberapa aset yang hilang akibat tidak adanya laporan atau informasi mengenai peminjaman aset [6].

Seperti penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh widyawati [7] telah didapat kesimpulan yaitu dapat menyelesaikan beberapa permasalahan mengenai pengelolaan aset yang masih manual dan membuat pengelolaan aset menjadi lebih efektif dan efisien dengan membuat perancangan sistem informasi manajemen aset. Sistem yang di rancang memudahkan Kelurahan Sumur Pecung untuk mengelola aset dan aset dapat terintegrasi.

Selain itu, Penelitian yang dilakukan oleh Putra, dkk. [8] yaitu sama-sama mengangkat permasalahan mengenai manajemen aset dan untuk mengatasi permasalahan tersebut Universitas Pamulang membuat aplikasi berbasis web yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, aplikasi yang dirancang tersebut memudahkan proses pengelolaan data manajemen aset serta pengelolaan laporan lebih cepat dan akurat.

Penelitian sebelumnya mengenai Perancangan Sistem Informasi Inventarisasi Aset Berbasis Web menggunakan Metode *Waterfall* yang dilakukan oleh M.Usnaini [9] yaitu untuk pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* yang memiliki beberapa tahapan di antaranya yaitu analisis, perancangan, implementasi dan testing. Sistem tersebut akan memudahkan dalam proses pengelolaan barang di SDN Rawamangun 09.

Penelitian yang dilakukan oleh J.wandika [10] dapat disimpulkan bahwa penelitian tersebut menggunakan metode UML (*Unified Modelling Language*) untuk

perancangan sistem. Terdapat 4 (empat) diagram UML yang digunakan yaitu *usecase diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*.

Penelitian yang dilakukan oleh Awaluddin, dkk. [11] dapat disimpulkan bahwa sistem manajemen aset dapat memberikan informasi mengenai jumlah barang pada laboratorium dengan laporan yang tersimpan lebih akurat, sistem tersebut dapat memudahkan admin dalam mengelola aset agar lebih terorganisir.

Hasil dari penelitian ini yaitu menghasilkan sistem berbasis web yang di rancang menggunakan metode perancangan UML (*Unified Modelling Language*) dan metode pengembangan sistem menggunakan SDLC (*Software Development Life Cycle*) dengan model *waterfall* serta sistem dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Sistem tersebut diharapkan dapat membantu staff kantor desa cukanggalih dalam mengelola aset dan pembuatan laporan manajemen aset agar lebih efektif dan efisien serta mampu meningkatkan kinerja pegawai kantor desa cukanggalih [12].

II. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

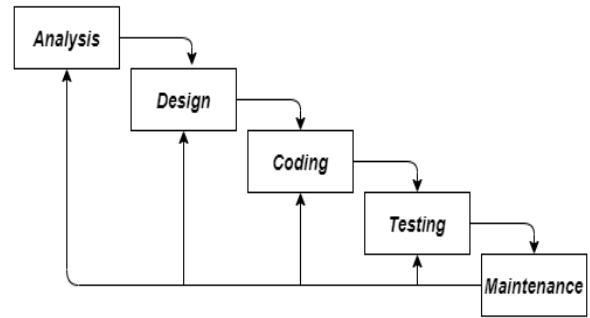
Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kualitatif dengan data primer dan sekunder. Data primer yaitu dari pengamatan langsung atau observasi dan wawancara, sedangkan data sekunder yaitu dari dokumen-dokumen yang ada di Kantor Desa Cukanggalih [13].

B. Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian digunakan untuk mendapatkan data yang relevan. Maka digunakan metode pengumpulan data yang pertama adalah observasi. Peneliti mengadakan pengamatan langsung pada Kantor Desa Cukanggalih, metode ini dilakukan untuk mengumpulkan dokumen atau data yang merupakan sumber informasi untuk membantu dalam analisis dan untuk langkah perancangan sistem [14]. Kedua, peneliti melakukan *Interview*. Metode ini dilakukan melalui proses tanya jawab dengan pihak-pihak yang terkait dengan manajemen aset. Ketiga, dilakukan Studi Pustaka. Metode ini dilakukan untuk mengumpulkan data yang diperoleh dari literatur, buku dan jurnal yang berhubungan dengan judul penelitian untuk dijadikan acuan dalam membahas perancangan sistem [15].

C. Metode Perancangan dan Pengembangan

Metode Perancangan yang digunakan yaitu UML (*Unified Modelling Language*) yang merupakan pemodelan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem yang berbasis dengan objek [16] dan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan model *waterfall* yaitu salah satu pendekatan SDLC dengan proses desain berurutan dan sistematis, alur *waterfall* yaitu *analysis*, *design*, *coding*, *testing* dan *maintenance* [17].

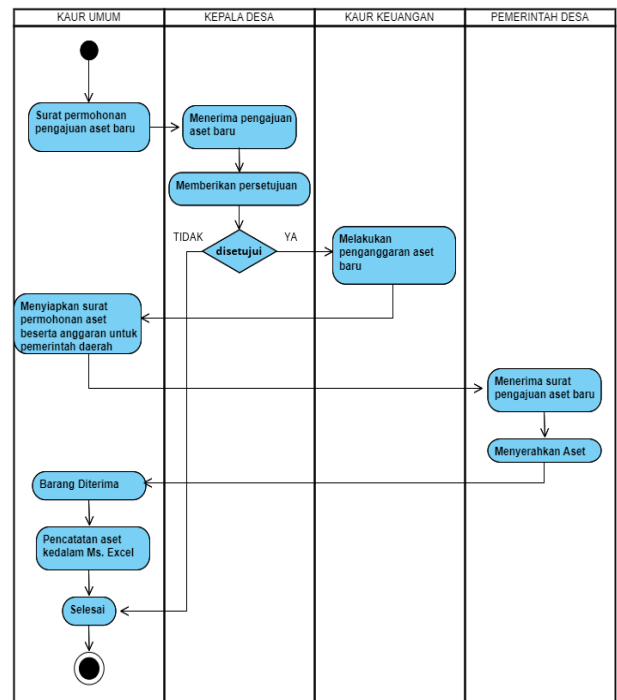


Gambar 1. Model *waterfall*

Berdasarkan gambar 1 di atas, tahap pertama yaitu tahap Analisis. Pada tahap ini mengumpulkan kebutuhan-kebutuhan apa saja dari stakeholder untuk memenuhi kebutuhan sistem yang akan dibangun. Tahap kedua dari model Waterfall adalah Desain. Merancang aplikasi yang akan digunakan di antaranya merancang tampilan layar untuk pengguna, membuat *prototype* untuk detail-detail perancangan. Tahap berikutnya yaitu tahap Pemrograman. Hasil dalam tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat. Selanjutnya tahap Pengujian. Melakukan uji coba dalam sistem yang telah dibangun serta melatih para pengguna untuk berinteraksi dan menyelesaikan tugas kerjanya. Lalu tahap terakhir, tahap Perawatan. Melakukan pemeliharaan sistem dengan pengecekan secara berkala, seperti: perbaikan bug ketika ada masalah yang dilaporkan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem manajemen aset yang sedang berjalan saat ini pada Kantor Desa Cukanggalih dapat dilihat pada gambar 2 berikut.



Gambar 2. Activity diagram pengadaan Aset

Masalah yang terjadi pada sistem manajemen aset di kantor desa cukanggalih antara lain 1) Pengelolaan data

manajemen aset masih menggunakan Microsoft Excel, sehingga kegiatan pencatatan menjadi kurang efektif dan efisien. 2) Penyimpanan laporan yang tidak ter sistem menyebabkan laporan tersebut hilang, rusak, dan terselip akibatnya terjadi kendala seperti tidak sesuai laporan dari pemerintah daerah dengan laporan aset kantor desa. 3) Pembuatan laporan aset membutuhkan waktu yang lama karena data-data yang terselip, hilang atau robek menimbulkan kendala dalam pembuatan laporan dan pencatatan laporan, dan menyebabkan laporan yang disajikan untuk kepala desa kurang akurat. 4) Proses monitoring aset tidak berjalan dengan baik. 5) Aset hilang dan tidak teridentifikasi.

Setelah mengamati dan meneliti dari beberapa permasalahan yang terjadi pada sistem manajemen aset yang berjalan, penulis mengusulkan beberapa alternatif pemecahan dari permasalahan yang dihadapi yaitu 1) Membuat sistem yang dapat menunjang proses pengolahan data manajemen aset sampai dengan pelaporan aset. 2) Sistem yang diperlukan mampu meminimalisir kendala tidak sesuai laporan pemerintah daerah dengan laporan kantor desa dengan mendukung penyimpanan laporan agar tidak hilang, rusak atau terselip. 3) Sistem mempermudah pembuatan laporan sehingga tidak memakan waktu lama dalam pembuatan laporan dan laporan aset yang dihasilkan lebih akurat.

Final Elisitasi merupakan bentuk akhir dari tahap-tahap elisitasi yang dapat dijadikan acuan dan dasar untuk membangun sistem berdasarkan kebutuhan pengguna [18]. Berikut tabel 1 merupakan Final Elisitasi yang didapat dari hasil wawancara dengan pengguna.

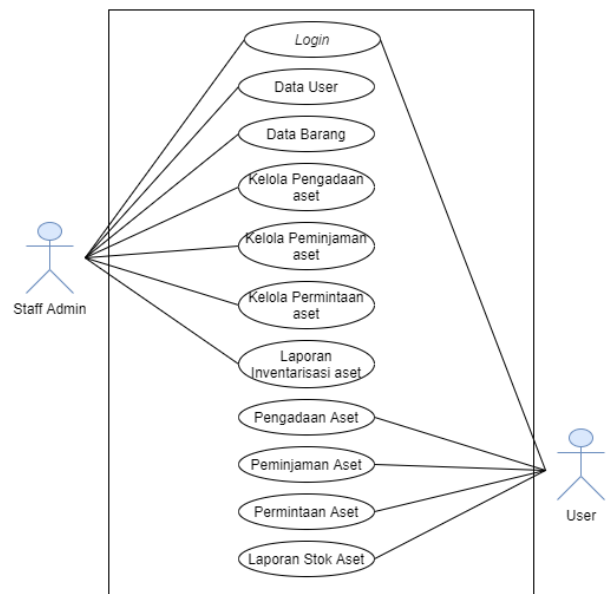
Tabel 1. Final Elisitasi

Functional	
No.	Analisis Kebutuhan
	<i>Saya ingin sistem dapat :</i>
1.	Proses Login
2.	Proses Pengadaan Aset
3.	Proses Permintaan Aset
4.	Proses Peminjaman Aset
5.	Kelola Data User
6.	Kelola Data Barang
7.	Kelola Data Kategori
8.	Kelola Data Karyawan
9.	Kelola Data Supplier
10.	Kelola Data Status Aset
11.	Kelola Data Penerimaan Aset
12.	Kelola Data Transaksi Aset
13.	Laporan Stok Aset
14.	Laporan Pengadaan

15.	Laporan Permintaan Aset
16.	Laporan Peminjaman Aset
17.	Laporan Penerimaan Aset
Non Functional	
No.	Analisis Kebutuhan
1.	Sistem memiliki tampilan yang menarik dan responsive
2.	Sistem mudah digunakan dan dipahami oleh user

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan terhadap sistem yang berjalan di Kantor Desa Cukanggalih menunjukkan bahwa terdapat beberapa masalah dan kendala yang terjadi seperti pencatatan aset masih menggunakan Microsoft Excel yang dinilai kurang efektif dan efisien. Adapun prosedur rancangan yang diusulkan yaitu perancangan sistem informasi manajemen aset (studi kasus: kantor desa cukanggalih) dan perancangan sistem yang dibuat menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) sedangkan dalam pembuatan perangkat lunaknya dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP yang berbasis web dengan sistem aplikasi *database* menggunakan program MySQL [19].

Adanya sistem yang diusulkan merupakan perbaikan dari sistem dalam bentuk manual menjadi sistem yang terkomputerisasi dengan sistem manajemen aset sehingga pengelolaan manajemen aset menjadi efektif dan efisien. Sistem ini hanya menggunakan empat diagram perancangan yaitu *usecase diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*[20].

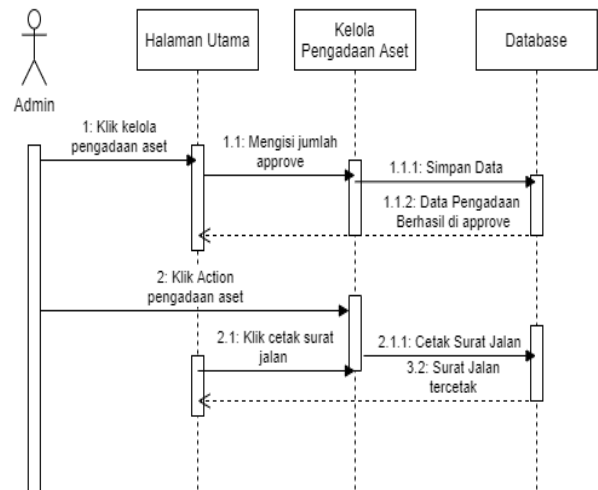


Gambar 3. Use Case Diagram yang diusulkan

Pada gambar 3. Use Case Diagram yang diusulkan, ada 2 (dua) aktor yang terlibat dalam sistem yaitu, staff admin dan user.

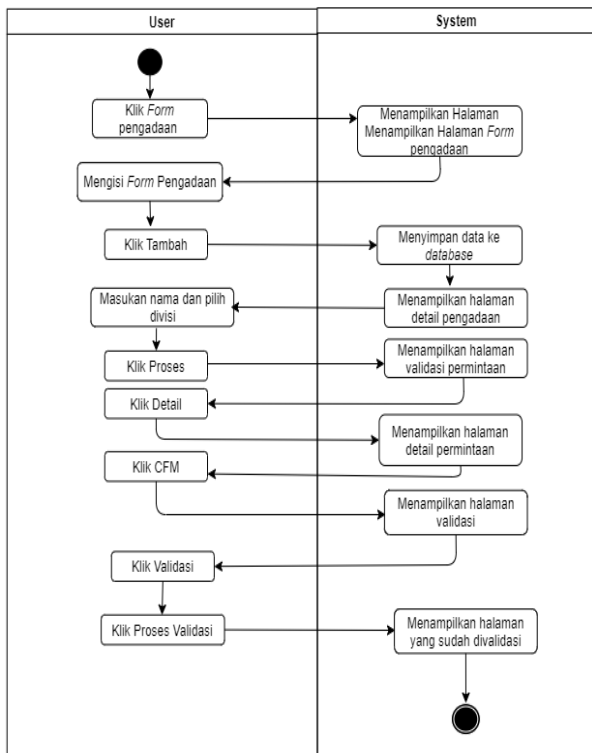
Tabel 2. Deskripsi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Staff Admin	Aktor yang memiliki hak akses dalam pengelolaan data manajemen aset, diantaranya: Data user, Data barang/aset, data kategori, data karyawan, data supplier, data status aset, dan pengelolaan pengadaan, permintaan, peminjaman aset.
2	User	Aktor yang memiliki hak akses dalam manajemen aset diantaranya : pengadaan aset, permintaan aset, peminjaman aset, dan pelaporan aset.



Gambar 5. Sequence Diagram kelola pengadaan aset

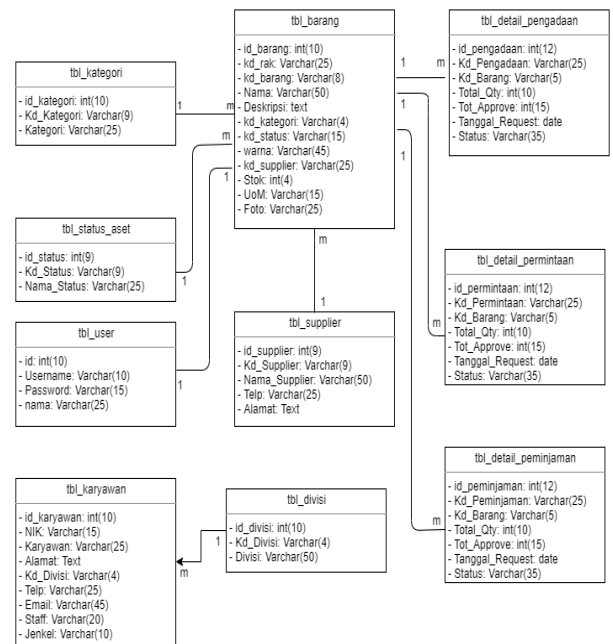
Activity Diagram merupakan alur kerja untuk memperjelas aktivitas aktor dari sebuah sistem. Berikut ini dapat dilihat sebuah aktivitas yang terjadi digambarkan ke dalam activity diagram, yaitu:



Gambar 4. Activity Diagram Pengadaan Aset

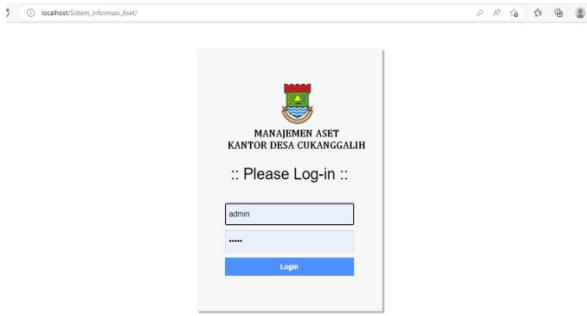
Berdasarkan gambar 4. Activity Diagram Pengadaan aset yang diusulkan sebagai berikut: User membuat form pengadaan dengan mengisi jumlah dan pilih barang yang akan diadakan kemudian user bisa melihat dan melakukan validasi di halaman validasi permintaan. Untuk proses validasi dilakukan oleh admin di halaman kelola data pengadaan dan untuk proses validasi yang dilakukan oleh user di halaman validasi permintaan.

Berdasarkan gambar 5. Sequence Diagram Kelola Pengadaan Aset yang diusulkan sebagai berikut: Admin dapat melakukan validasi pengadaan aset dengan mengisi jumlah approve di halaman kelola data pengadaan serta admin dapat mencetak surat jalan pengadaan aset.



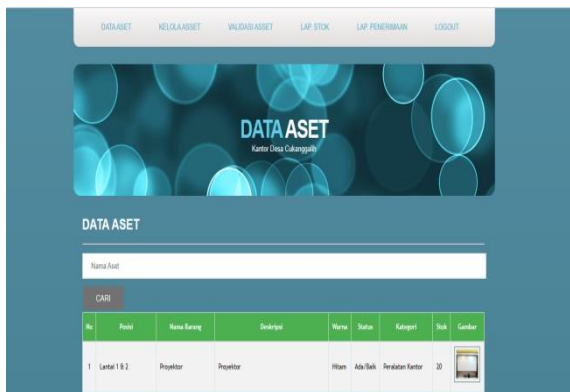
Gambar 6. Class Diagram yang diusulkan

Berdasarkan gambar 6. Class Diagram yang diusulkan meliputi 10 class diantaranya: tabel barang, tabel kategori, tabel detail pengadaan, tabel status aset, tabel supplier, tabel detail permintaan, tabel user, tabel karyawan, tabel divisi, dan tabel detail peminjaman.



Gambar 7. Tampilan *Login*

Berdasarkan gambar 7. Tampilan Halaman *login* adalah proses pertama untuk masuk ke dalam menu utama, dalam menu *login* harus memasukkan *username* maka sistem akan menampilkan menu utama.



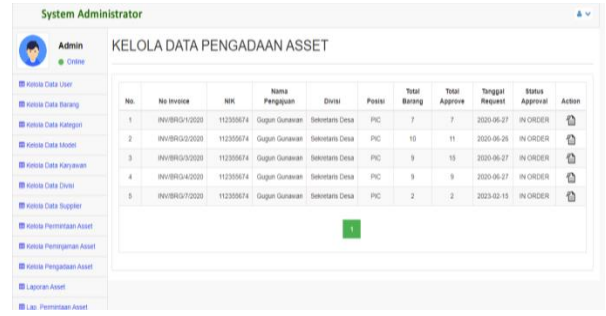
Gambar 8. Tampilan Menu Utama

Berdasarkan gambar 8. Tampilan menu utama adalah halaman utama yang menampilkan informasi data barang, di dalam menu utama tersebut bisa mencari informasi tentang data barang.



Gambar 9 *Form* Pengadaan Aset

Berdasarkan gambar 9. *Form* Pengadaan Aset adalah halaman yang berfungsi untuk mengajukan aset dengan mengisi jumlah aset serta pilih aset yang akan di ajukan , *form* tersebut akan di validasi oleh admin di kelola pengadaan aset.



Gambar 10. Kelola Data Pengadaan Aset

Berdasarkan gambar 10. Kelola Data Pengadaan Aset, pada menu kelola pengadaan aset admin dapat mengvalidasi jika ada permintaan pengadaan aset dengan mengklik action kemudian isi jumlah approve lalu simpan, data tersebut akan tersimpan ke dalam sistem.



Gambar 11. Surat Jalan

Berdasarkan gambar 11. Surat Jalan adalah surat keterangan mengenai pengadaan aset, surat tersebut akan di pakai untuk suatu pengadaan aset.

Tabel. 3. *Black Box Testing*

No	Fitur	Aktivitas Pengujian	Hasil Pengujian	Status
1.	<i>Login</i>	<i>Login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> benar	Admin dan <i>user</i> dapat login ke aplikasi dan menampilkan pesan “Login Berhasil”	<i>Valid</i>
		<i>Login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> salah.	Admin dan <i>User</i> tidak dapat <i>login</i> ke aplikasi dan menampilkan pesan “ <i>Login</i> Anda Salah”	<i>Valid</i>
2.	<i>Form</i> Permintaan, Pengadaan dan	User mengisi form dengan mengisi	User berhasil input form aset serta menampilkan halaman	<i>Valid</i>

	Peminjaman	jumlah dan pilih aset yang akan di ajukan	detail permintaan.	
3.	Kelola Pengadaan Aset	Admin mengisi approve aset	Berhasil mengisi approve aset dan menampilkan cetak surat jalan	<i>Valid</i>
4.	Tambah Data Barang	Admin Melakuka n tambah data dengan mengisi semua	Berhasil menambahkan data dan menampilkan nya di menu kelola data barang.	<i>Valid</i>
5.	Cetak Surat Jalan	Admin melakukan proses pencetakan surat jalan ke format pdf	Berhasil Export surat jalan dan menyimpan surat jalan dalam format pdf	<i>Valid</i>

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan:

1. Sistem manajemen aset membantu memudahkan Kantor Desa Cukangalih terutama dalam proses pengadaan aset, permintaan aset, serta peminjaman aset.
2. Sistem ini meminimalisir kendala-kendala yang terjadi pada saat pengelolaan manajemen aset, sehingga pengelolaan manajemen aset lebih efisien.
3. Sistem ini membantu meningkatkan kinerja petugas dalam pengelolaan manajemen aset.

Berdasarkan penelitian dan analisa mengenai perancangan sistem informasi manajemen aset pada Kantor Desa Cukangalih, maka terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan masukan, yaitu sebagai berikut:

1. Sistem ini bersifat offline, peneliti selanjutnya dapat mengembangkan sistem usulan ini menjadi bersifat online sehingga dapat diakses dimana pun dan kapan pun sesuai kebutuhan.
2. Diperlukan pelatihan terhadap pengguna sistem, sehingga user dapat mengetahui cara kerja sistem ini dan dapat menggunakan sistem ini dengan baik.
3. Diperlukan antivirus untuk mencegah kehilangan data dan untuk meningkatkan keamanan data user agar tidak mudah di curi oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab.

DAFTAR PUSTAKA

[1] B. T. Mahardika, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Siswa Berprestasi Berbasis Android Pada SMK PGRI Rawalumbu,” *J. Sains.tekno*, vol. 10, no.2, pp. 34-110, September 2020.

[2] E. Astriyani, F. N. Putri, and N. E. Widianingsih, “Desain Sistem Informasi Monitoring Aset pada PT. Arbusco Wira Pandega,” *J.Informasi* vol. 6, no.1, pp.87-99, Februari 2020.

[3] M. Aswiputri, “LITERATURE REVIEW DETERMINASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN : DATABASE , CCTV DAN BRAINWARE,”*J.Informasi*, vol. 3, no. 3, pp. 312–322, Januari 2022.

[4] V. Sihombing and G. J. Yanris, “PENERAPAN APLIKASI DALAM MENGOLAH ASET DESA (STUDI KASUS: KEPENGHULUAN SRI KAYANGAN ),” *J.Penusa*, vol. 4, no. 1, pp. 12–15, Juni 2020.

[5] E. F. Marshaliany, “PENGELOLAAN ASET DESA PEMERINTAH DESA DI DESA UTAMA KECAMATAN CIJEUNGJING KABUPATEN CIAMIS,” *J. Negara*, vol. 6, no. 1, pp. 15–26, 2019.

[6] D. E. Kurniawan and T. B. Prayogo, “Studi Penerapan Manajemen Aset Irigasi pada Daerah Irigasi Nglirip Kabupaten Tuban,” *J.Tresda*, vol. 1, no. 2, pp. 764–771, 2021.

[7] Widyawati, A. Surahmat, and R. Nadhiroh, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET DI KELURAHAN SUMUR PECUNG BERBASIS WEB,” *J. Innov. Futur. Technol.*, vol. 4, no. 1, pp. 39–48, 2022.

[8] F. D. Putra, J. Riyanto, and A. F. Zulfikar, “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset pada Universitas Pamulang,” *J. Eng. Technol. Appl. Sci.*, vol. 2, no. 1, pp. 32–50, 2020, doi: 10.36079/lamintang.jetas-0201.93.

[9] M. Usnaini, V. Yasin, and A. Z. Sianipar, “Perancangan sistem informasi inventarisasi aset berbasis web menggunakan metode waterfall,” *J. Manaj. Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 36–56, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i1.415.

[10] J. Wandika, “Sistem Informasi Manajemen Aset pada Kantor Camat Silangkitang berbasis web,” *JoSDIS*, vol. 2, no. 1, pp. 36–52, 2022.

[11] M. I. Awaluddin, R. W. Arifin, and D. Setiyadi, “Implementasi Framework Laravel Pada Sistem Informasi Pengelolaan Aset Laboratorium Komputer,” *Bina Insa. ICT J.*, vol. 7, no. 2, pp. 187–197, Desember 2020.

[12] S. Al Amin and J. Devitra, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang

- Pada Kantor Kecamatan Tebo Ilir,” *M.Informasi*. vol. 6, no. 2, 2021.
- [13] Khairunnisa and I. S. Jiwandono, “Analisis Metode Pembelajaran Komunikatif Untuk PPKN Jenjang Sekolah Dasar,” *ELSE*, vol 4, no.1, pp.9-19, Februari 2020.
- [14] R. Destriana, R. Taufiq, and B. E. Suryana, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DOCUMENT MANAGEMEN SYSTEM PADA LKP ITC-PCB BERBASIS WEB,” *J. Inov. Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 64–71, Maret 2020.
- [15] N. Mulyana, A. Sulistyanto, and V. Yasin, “Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Aset IT Berbasis Web Pada PT Mandiri Axa General Insurance,” *J.Informatika*,vol. 1, no. 3, pp. 243–257, Juli 2021.
- [16] D. Febriantoro and Suaidah, “Perancangan sistem informasi desa pada kecamatan sendang agung menggunakan extreme programming,” *JATIKA*,vol. 2, no. 2, pp. 230–238, Juli 2021.
- [17] R. Hasbid, R. Yusuf, and S. Muharni, “Penerapan Waterfall Model pada Perancangan Sistem Pelayanan dan Informasi dengan Pendekatan OOAD Menggunakan UML” *J.Irobot*, vol.5, no.1, pp. 1-6, Agustus 2021.
- [18] D. Rusdianto and A. Nurdesni, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT BERBASIS WEB,” *J. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 21–27, Juni 2020.
- [19] C. K. Sastradipraja and F. Sembiring, “Analysis and Design of Administrative Data Management Using an Elicitation Approach ( Case Study : LKP Putra Putri Indonesia ),” *Justek.*, vol. 3, no. 2, pp. 1–16, 2020.
- [20] Riswanda and A. T. Priandika, “Analisis dan perancangan sistem informasi manajemen pemesanan barang berbasis online,” *Jatika.*,vol. 2, no. 1, Maret 2021.