

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ASET DAN INVENTARIS PADA KELURAHAN KEDALEMAN KOTA CILEGON

Padang Wardoyo¹, Gustina², Antoni³

^{1, 2, 3}, Sekolah Tinggi Teknologi Ilmu Komputer (STTIKOM) Insan Unggul

* padang.wardoyo@gmail.com, ² gustina0881@gmail.com,

³ antoni@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pengelolaan aset dan inventaris berbasis website yang mampu meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pengelolaan data aset. Prosedur penelitiannya menggunakan model pengembangan Waterfall yang terdiri dari perencanaan, analisis persyaratan sistem, perancangan, pengembangan kode program, dan pengujian kode program. Penetapan spesifikasi persyaratan sistem melalui pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dan studi pustaka. Perancangannya meliputi model sistem dengan UML, sistem basisdata MySQL dan antarmuka serta kegrafisan UI/UX. Pengkodean programnya menggunakan bahasa PHP dan HTML dengan CSS Framework: Bootstrap. Pengujiannya dengan metode blackbox untuk mengetahui validitas hasilnya sesuai persyaratan yang ditetapkan. Sistem yang dikembangkan menyediakan fitur pencatatan aset masuk dan keluar, pengelolaan data inventaris, unggah dokumen pendukung, pemantauan kondisi aset, serta pembuatan dan pencetakan laporan secara otomatis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dibangun mampu mempermudah staf kelurahan dalam mengelola data aset dan inventaris secara terintegrasi, mengurangi kesalahan pencatatan, serta mempercepat proses administrasi.

Kata kunci: sistem informasi pengelolaan aset dan inventaris, website kelurahan, model pengembangan *waterfall*

1 Pendahuluan

Perkembangan pesat dalam bidang teknologi informasi (TI) telah membawa perubahan signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan modern, termasuk dalam hal pengelolaan sumber daya organisasi. Kecanggihan teknologi, khususnya penggunaan komputer dan sistem berbasis web, memungkinkan pengelolaan data aset dan inventaris yang cepat, tepat, serta akurat sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional suatu entitas organisasi (Kusumojati & Mediawati, 2024). Dalam konteks administrasi publik, pengelolaan aset dan inventaris merupakan bagian integral dari tata kelola pemerintahan yang baik, karena aset pemerintah mencerminkan pemanfaatan dana publik untuk pelayanan masyarakat secara optimal lewat pengelolaan yang transparan dan akuntabel.

Secara umum, aset dan inventaris mencakup seluruh barang yang dimiliki oleh organisasi pemerintahan, seperti perlengkapan kantor, peralatan administrasi, kendaraan dinas, hingga fasilitas penunjang lainnya. Pengelolaan aset dan inventaris yang efektif merupakan kebutuhan esensial di berbagai unit pemerintahan termasuk di tingkat kelurahan, karena kualitas administrasi barang akan berdampak langsung pada kinerja pelayanan publik (Fajar et al., 2023). Di Kantor Kelurahan Kedaleman, Kota Cilegon misalnya, sejumlah besar aset inventaris digunakan untuk mendukung operasional pelayanan kepada masyarakat. Namun demikian, pengelolaan aset tersebut masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal pencatatan, pemantauan, dan pemeliharaan aset secara sistematis dan terorganisir.

Permasalahan utama yang sering terjadi dalam pengelolaan aset berbasis manual adalah kurangnya akurasi data, sulitnya akses informasi, serta rentannya data terhadap kehilangan atau penyalahgunaan. Ketergantungan pada pencatatan manual dengan papan tulis atau *spreadsheet* menyebabkan data sering tidak *update* secara *real-time* sehingga menyulitkan staf pengelola dalam melacak pergerakan barang masuk dan keluar (Kusumojati & Mediawati, 2024). Berdasarkan uraian di atas, kebutuhan akan sistem informasi pengelolaan aset dan inventaris yang terintegrasi dan berbasis teknologi informasi menjadi suatu keniscayaan di era pemerintahan digital.

2 Landasan Teori

2.1 Sistem Informasi

Pengelolaan Aset dan Inventaris

Sistem informasi pengelolaan aset dan inventaris merupakan suatu sistem terintegrasi yang

dirancang untuk mendukung proses pencatatan, pengolahan, penyimpanan, serta penyajian informasi terkait aset dan inventaris organisasi secara sistematis dan berbasis teknologi informasi. Sistem informasi berperan penting dalam menyediakan informasi yang akurat dan tepat waktu guna mendukung pengambilan keputusan, pengendalian internal, serta peningkatan kinerja organisasi, khususnya pada sektor publik (Vial, 2019).

Pengelolaan aset merupakan bagian integral dari fungsi manajemen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian sumber daya organisasi untuk menjamin pemanfaatan yang optimal, efisien, dan berkelanjutan guna mendukung pencapaian tujuan organisasi. Dalam pemerintahan, pengelolaan aset publik dimaksudkan untuk

memastikan aset yang dikuasai pemerintah dapat digunakan secara efektif dalam penyediaan layanan publik dan mendukung pencapaian tujuan pembangunan. Penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan aset di sektor publik sangat penting dalam menyediakan layanan publik berkualitas dan harus diatur secara sistematis sehingga aset negara dapat dimanfaatkan secara optimal untuk manfaat ekonomi dan sosial yang berkelanjutan. Oleh karena itu, praktik pengelolaan aset yang baik menjadi indikator kunci dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang transparan, akuntabel, dan efisien (Tirayoh et al., 2021).

Aset dalam organisasi pemerintahan dapat diklasifikasikan menjadi aset lancar dan aset nonlancar. Aset lancar merupakan aset yang diharapkan dapat direalisasikan atau digunakan dalam jangka waktu kurang dari satu tahun,

seperti kas, piutang, dan persediaan. Sementara itu, aset nonlancar adalah aset yang memiliki masa manfaat jangka panjang, meliputi investasi jangka panjang, aset tetap, dan aset lainnya. Aset tetap merupakan aset berwujud yang digunakan dalam kegiatan operasional pemerintahan dan memiliki masa manfaat lebih dari satu tahun, seperti tanah, gedung dan bangunan, peralatan dan mesin, jalan dan jaringan, serta konstruksi dalam pengerjaan (Cahyaningrum & Sambharakreshna, 2024; Pradana et al., 2025).

Inventarisasi aset merupakan salah satu elemen penting dalam pengelolaan aset publik karena mencakup kegiatan pencatatan, pengelompokan, dan pengendalian barang secara teratur dan berkelanjutan untuk memastikan seluruh aset tercatat lengkap, mudah ditelusuri, dan dapat diawasi penggunaannya.

Inventarisasi membantu organisasi dalam memetakan aset secara komprehensif sebagai dasar pengambilan keputusan dan perencanaan operasional. Penelitian menunjukkan bahwa kegiatan pencatatan dan pengelompokan aset sangat berpengaruh terhadap efektivitas pengelolaan aset tetap di sektor publik (Utami, 2025).

Pengelompokan aset berdasarkan karakteristik pemakaian dapat dibedakan menjadi aset habis pakai dan aset tetap, di mana aset habis pakai memiliki umur manfaat singkat dan digunakan dalam beberapa pemakaian, sedangkan aset tetap memiliki masa manfaat lebih dari satu tahun dan digunakan secara berulang untuk mendukung operasional organisasi. Meskipun klasifikasi spesifik ini bersifat umum dalam praktik manajemen aset, literatur manajemen aset publik menekankan pentingnya

pemisahan kategori jenis aset sebagai dasar pengendalian dan pelaporan yang efektif (Utami, 2025).

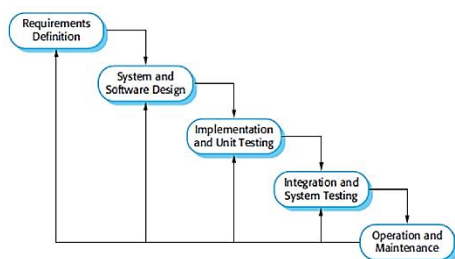
Penerapan sistem informasi pengelolaan aset berbasis komputer atau web memberikan berbagai manfaat bagi organisasi pemerintahan. Sistem informasi tersebut memungkinkan pencatatan aset secara real-time, penyimpanan data terpusat, dan penyajian laporan yang cepat dan akurat, sehingga meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas pengelolaan aset publik. Penelitian yang dilakukan pada pengembangan sistem informasi manajemen aset berbasis web menunjukkan bahwa sistem ini dapat meningkatkan transparansi, keakuratan data aset, serta responsivitas pelaporan aset.

Dengan demikian, sistem informasi pengelolaan aset dan inventaris bukan hanya berfungsi sebagai alat administratif, tetapi juga sebagai instrumen penting

dalam mendukung prinsip *good governance*, termasuk transparansi, akuntabilitas, dan peningkatan kualitas pelayanan publik. Digitalisasi proses inventarisasi dan pengelolaan aset merupakan strategi kunci untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan aset di sektor publik, yang pada gilirannya berkontribusi pada tata kelola pemerintahan yang lebih baik.

3 Metodologi Penelitian

3.1 Rancangan Penelitian



Gambar 1 Alur Model Waterfall

Sumber: (Adani, 2025)

Objek penelitian ini adalah Kantor Kelurahan Kedaleman Kota Cilegon dengan alamat: Jl. Teuku Umar Kalang Anyar Kec. Cibeber Kota Cilegon, Provinsi Banten. Sedangkan, jenis penelitiannya

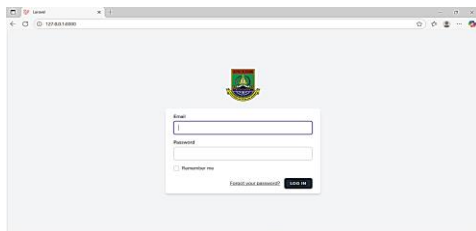
Research and Development (R&D) dengan Model Pengembangan *Waterfall* seperti ditunjukkan pada Gambar 1. Metode pengumpulan data untuk pendefinisian spesifikasi persyaratan sistem yang dikembangkan meliputi observasi, wawancara, dan studi pustaka. Proses metode *waterfall* merupakan pengembangan system yang dilakukan secara berurutan dengan tahapan yaitu *Requirements Analysis and Definition, System and Software Design, Implementation and Unit Testing, Integration and System Testing* dan *Operation and Maintenance* (Adani, 2025).

4 Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil Pemrograman Sistem Tampilan Awal *Login*

Admin kelurahan terlebih dahulu memasukkan email yang terdaftar, kemudian memasukkan password dengan benar. Setelah itu, admin memilih tombol login dan menunggu beberapa saat

hingga sistem memproses data dan menampilkan menu utama aplikasi.



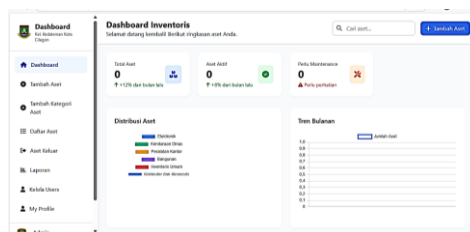
Gambar 2 Tampilan awal *Login*

Tampilan Awal Menu

Dashboard Aset Inventaris

Pada tampilan awal, menu Dashboard menampilkan ringkasan hasil penginputan data aset atau inventaris yang telah dilakukan. Di bagian kiri tersedia berbagai menu untuk pengelolaan data, seperti Dashboard untuk melihat data aset, Tambah Kategori Aset untuk menambahkan data aset baru, Daftar Aset untuk melihat laporan aset yang telah diinput, serta Aset Keluar untuk mencatat barang yang keluar. Tersedia juga menu Laporan yang menampilkan seluruh data aset masuk, keluar, dan pengembalian, Kelola User untuk mengganti atau mengatur

admin, My Profile untuk melihat profil pengguna, serta Logout untuk keluar dari aplikasi. Kemudian setelah selesai apabila admin kelurahan memilih menu Tambah aset akan muncul menu selanjutnya

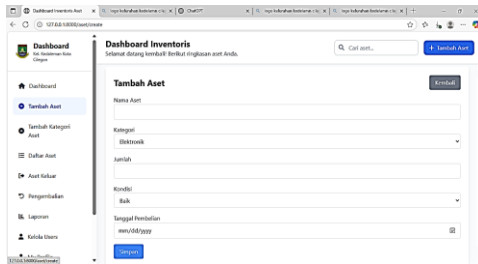


Gambar 3 Tampilan awal menu *Dashboard* Aset inventris

Tampilan Menu Tambah Aset

Admin Kelurahan Kedaleman memilih menu aset, kemudian menginput nama aset, memilih kategori, memasukkan jumlah, menentukan kondisi aset, serta memilih tanggal pembelian. Setelah seluruh data terisi, admin menyimpan data tersebut ke dalam sistem. Setelah admin kelurahan membuat laporan aset atau menginput data barang-barang aset sudah tersimpan admin bisa

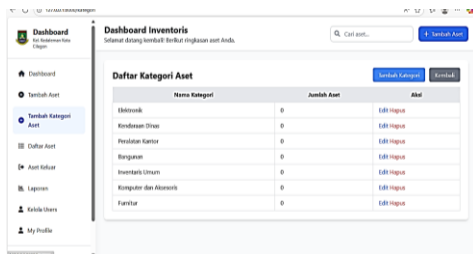
memilih menu selanjutnya yaitu Tambah katagori aset.



Gambar 4 Tampilan Menu Tambah aset

Tampilan Menu Tambah Katagori Aset

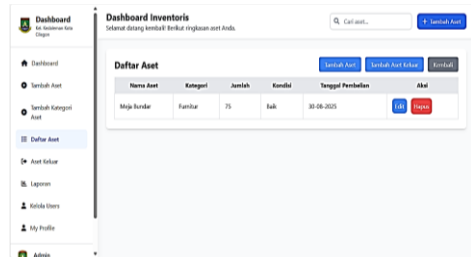
Admin kelurahan dapat melihat dan menambahkan kategori aset pada menu Tambah Kategori Aset, serta melakukan edit atau hapus data apabila terdapat kesalahan dalam penginputan. Kemudian selesai apabila admin kelurahan memilih menu selanjutnya mengklik daftar aset admn kelurahan bisa memilih menu tersebut



Gambar 5 Tampilan Menu Tambah katagori aset

Tampilan Menu Daftar Aset

Pada menu Daftar Aset, admin kelurahan dapat melihat data aset yang tersedia, menambahkan aset baru, serta melakukan edit dan hapus data. Perubahan yang dilakukan akan tersimpan secara otomatis tanpa perlu menginput atau menekan tombol simpan kembali. Setelah selesai admin kelurahan memilih menu daftar aset dan menginput data yang salah seperti edit dan hapus admin kelurahan juga bisa memilih menu selanjutnya yaitu aset keluar

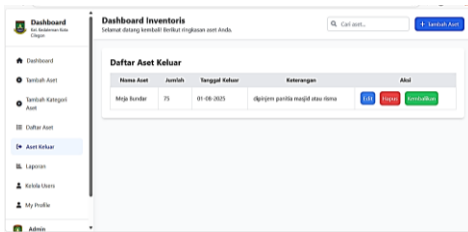


Gambar 6 Tampilan Menu Daftar aset

Tampilan Menu Aset Keluar

Pada menu Aset Keluar, admin kelurahan dapat melihat data yang tersedia, menambahkan data aset keluar, serta mengedit dan

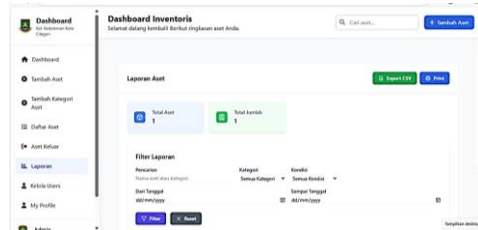
menghapus data apabila terdapat kesalahan dalam penginputan. Setelah admin kelurahan selesai melakukan perbaikan atau pengecekan data aset keluar admin kelurahan bisa memilih menu selanjutnya



Gambar 7 Tampilan Menu Aset keluar

Tampilan Menu Laporan

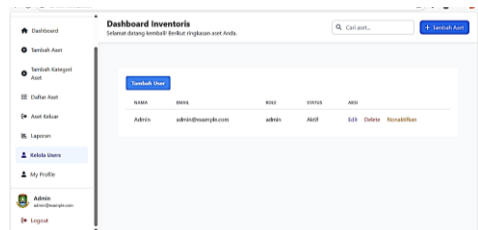
Pada menu Laporan, admin kelurahan dapat melihat seluruh data aset yang telah diinput, serta mengekspor laporan ke Microsoft Excel melalui tombol berwarna hijau atau mencetaknya dalam format PDF melalui tombol print berwarna biru. Setelah selesai pengecekan hasil inputan admin kelurahan kedalaman bisa print melalui PDF dan admin juga bisa memilih kembali menu selanjutnya yang akan dipilih



Gambar 8 Tampilan Menu Laporan

Tampilan Menu Kelola User

Admin kelurahan dapat menambahkan user baru saat terjadi pergantian masa jabatan, serta mengedit, menghapus, atau menonaktifkan user apabila ada mutasi pegawai. Setelah selesai mengelola dan memeriksa data pengguna, admin dapat melanjutkan ke menu berikutnya.

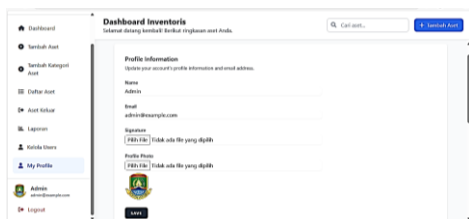


Gambar 9 Tampilan Menu Kelola User

Tampilan Menu My Profile

Melalui menu My Profile, admin kelurahan dapat memperbarui masa jabatan atau kedudukan, mengganti email yang digunakan, menambahkan foto atau dokumen

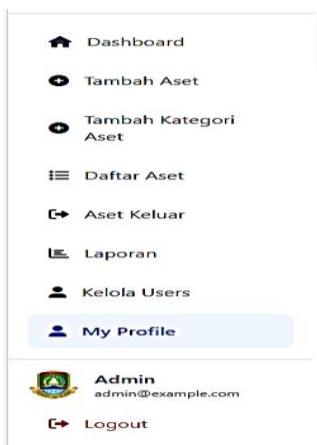
tanda tangan agar terintegrasi otomatis pada data, serta mengubah foto profil pribadi atau lembaga. Setelah seluruh data diperbarui, admin menyimpannya dengan memilih tombol Save.



Gambar 10 Tampilan Menu *My Profile*

Tampilan Menu *Logout*

Admin memilih menu Logout untuk keluar dari aplikasi aset. Jika ingin masuk kembali, admin cukup melakukan login ulang dengan memasukkan email dan password pada kolom yang tersedia.



Gambar 11 Tampilan Menu *Logout*

4.2 Pembahasan Sistem

Sistem pengelolaan aset dan inventaris pada kantor kelurahan kedaleman kota cilegon ini telah dirancang dan diimplementasikan. Penjelasan ini mencakup alur kerja serta cara penggunaan sistem untuk memudahkan pengguna dalam mengoperasikan fitur-fitur yang tersedia, dan meminimalisir kemungkinan terjadinya kesalahan atau kebingungan dalam menggunakan sistem.

Validasi Login

Pada saat pengguna menggunakan *login* dan memasukan *email* atau *password* yang tidak sesuai dengan data yang ada di sistem, maka akan muncul pesan peringatan “*These credentials do not match our records.*” Pesan ini bertujuan untuk memberikan umpan balik bahwa informasi yang dimasukkan salah tanpa menjelaskan apakah kesalahan terjadi pada email atau *password*, sehingga menjaga keamanan

sistem dari upaya *login* tidak sah. Dengan adanya validasi ini, hanya pengguna dengan kredensial yang benar yang dapat mengakses sistem.

Apabila pengguna lupa *password* atau terus gagal *login*, maka pengguna admin memiliki hak akses untuk mengatur ulang *password* pengguna melalui menu Kelola *User*. Fitur ini sangat membantu apabila pengguna kehilangan akses akunya.

Validasi Pemberitahuan Harus Diisi

Pada saat pengguna mencoba menyimpan form pengguna dapat memilih menu aset data seperti dalam contoh membuat tambah aset data pengguna untuk memastikan bahwa input yang diberikan sudah benar dan konsistensi kemudian simpan.

Validasi Tambah Aset

Pada saat pengguna berhasil menambahkan data baru, sistem akan menampilkan ke dalam

database daftar aset seperti di contoh tampilan *validasi* data.

Validasi Edit Aset

Setelah pengguna melakukan proses edit aset, sistem akan menampilkan kolom yang harus di isi. Tampilan ini berfungsi bertujuan untuk memberikan umpan balik langsung bahwa proses pengeditan sedang di input, setelah pengguna sudah benar melakukan input pengeditan pengguna dapat memastikan bahwa perubahan yang dilakukan telah diterapkan tanpa harus memeriksa ulang data secara manual, setelah selesai pengguna bisa mengklik tombol perbarui.

Validasi Hapus Aset

Pada saat pengguna akan menghapus aset, sistem akan langsung diarahkan ke tombol “*Delete*” proses penghapusan data aset ini otomatis menghapus data aset yang akan dihapus dan ditampilkan sistem akan hilang.

Validasi Kelola Laporan

Fitur kelola laporan sistem menyediakan form *Export CSV* dan fitur Print, setiap kali admin memilih salah satu fitur yang adadi dalam tampilan laporan, maka hak tersebut akan aktif untuk fitur yang dipilih, dan fitur yang sesuai akan langsung muncul dan merespon di antar muka aplikasi untuk pengguna kelola laporan tersebut. Misalnya , jika pengguna mengklik fitur “*Export CSV* “, maka pengguna laporan tersebut otomatis mendownload data aset tersebut untuk bisa ditampilkan melalui *microsoft excel*, kemudian sistem akan memberitahukan bahwa data laporan telah di download pengguna bisa melihat dan mengakses nya melalui *microsoft excel*, sistem akan menampilkan notifikasi “*Received Files*” yang artinya data laporan sudah tersimpan di *folder* dan bisa untuk membukanya secara langsung. Pengguna juga bisa memilih fitur *print* apabila laporan

sudah benar dan selesai penginputan pengguna admin dapat memilih “*Print*” untuk melakukan pencetakan. Dengan pendekatan ini, sistem memberikan fleksibilitas tinggi dalam mengatur kontrol akses tanpa harus membuat laporan baru secara manul. Hal ini juga mencegah pengguna mengakses fitur yng tidak sesuai dengan tanggung jawabnya.

5 Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian analisis kebutuhan, perancangan, dan implementasi sistem pengelolaan aset dan inventaris di Kantor Kelurahan Kedaleman, dapat disimpulkan bahwa sistem manual sebelumnya memiliki berbagai kendala seperti data yang tidak tersusun rapi, risiko kehilangan data, serta kesulitan dalam pencatatan dan pelacakan aset, sehingga kurang efektif dalam mendukung pelayanan administrasi dan penyusunan laporan. Penerapan sistem berbasis digital

yang dirancang mampu meningkatkan kinerja pengelolaan aset dan inventaris, mulai dari penginputan aset baru, pencatatan barang masuk dan keluar, pengembalian aset, hingga penyajian laporan secara *real-time*. Selain itu, sistem ini juga meningkatkan validitas dan akurasi data aset, sehingga memudahkan staf kelurahan dalam proses audit, evaluasi, pemeliharaan, serta pengambilan keputusan terkait pengelolaan aset.

Spesifikasi persyaratan fungsional sistem yang telah terpenuhi mampu mengatasi permasalahan pengolahan aset dan inventarisasi pada Kelurahan Kedaleman Kota Cilegon secara efektif dan terstruktur. Sistem dengan satu pengguna, yaitu admin sebagai pengurus barang yang melalui proses login, menjamin keamanan serta validasi akses data. Fitur pencatatan dan pengelolaan data aset yang lengkap meliputi

nama barang, kuasa penanggung jawab, nomor barang, tanggal, jumlah barang masuk dan keluar, sisa barang, keterangan, serta pembantu pengguna barang menjadikan proses administrasi lebih tertib, akurat, dan terdokumentasi dengan baik. Dukungan pencatatan inventaris barang masuk dan keluar serta pelacakan lokasi aset melalui riwayat perpindahan secara sistematis turut meningkatkan kemudahan pengawasan dan pengendalian aset. Secara keseluruhan, sistem ini meningkatkan efisiensi kerja, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta mendukung pengelolaan aset yang lebih transparan, akuntabel, dan optimal di Kelurahan Kedaleman Kota Cilegon.

6 Daftar Pustaka

Adani, M. R. (2025). Metode Waterfall: Pengertian, Kelebihan, Tahapan & Contoh. Retrieved from Media Sekawan Group

website:

<https://www.sekawanmedia.co.id/blog/metode-waterfall/>

Amin, M. M. (2022). *Bahasa Query Menggunakan MySQL* (1st ed.). Palembang: Penerbit AHATEK.

Awangga, R M, & Setyawan, Y. H. (2019). *Pengantar sistem informasi geografis: SEJARAH, DEFINISI DAN KONSEP DASAR*. Kreatif.

Cahyaningrum, Y., & Sambharakreshna, Y. (2024). Optimalisasi Pengelolaan Aset Berbasis Web Dalam Peningkatan Efisiensi Dan Keberlanjutan. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 7(2), 473–484. <https://doi.org/10.31539/intecom.v7i2.9864>

Fajar, M. S., Syaifuddiin, G. N., Hafidhoh, N., Ismar, M. R., & Ivansyah, M. N. (2023). Optimizing Asset Management: A Risk-Based Approach with Inventory Outsourcing and Asset Management Information System. *Andalasian International Journal of Applied Science, Engineering and Technology*, 3(3), 170–178. <https://doi.org/10.25077/aijaset.v3i3.99>

Fathoroni, A., Fatonah, R. N. S., Andarsyah, R., & Riza, N. (2020). *Buku Totarial Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Menggunakan Metode 360 Degree Feedback* (1st ed.; Rolly Maulana Awangga, Ed.).

Bandung: Kreatif Industri Nusantara.

Febyanti, A. T., & Utomo, W. H. (2025). Design of a Web-Based Campus Asset Management Information System. *Jurnal Ilmiah Kajian Multidisipliner*, 9(7), 127–136. Retrieved from <https://journal.bengkuluinstitute.com/index.php/smart/article/view/127-136>

Handayani, T., Bin Taher, Y. S., Usman, A. H., & Ambarita, A. (2019). Aplikasi Pemeriksaan Biaya Instalasi Tegangan Listrik Rendah Berbasis Web pada PT. PPILN Maluku Utara. *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 4(1), 32. <https://doi.org/10.36549/ijis.v4i1.51>

Ichsandi, Yanto, W., Alhaq, H., Sari, R. S., & Juanda, M. (2025). Implementasi UML dalam Desain Sistem Informasi Program Studi SI di Universitas Merangin. *Impression: Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 4(2), 224–237. <https://doi.org/10.59086/jti.v4i2.902>

Kusumojati, P. P., & Mediawati, E. (2024). Web-Based Asset Management Information Systems in Higher Education. *International Journal of Business, Law, and Education*, 5(1), 398–411. <https://doi.org/10.56442/ijble.v5i1.382>

Marlina, M., Masnur, M., & Dirga.F, M. (2021). Aplikasi E-Learning Siswa Smk Berbasis

- Web. *Jurnal Sintaks Logika*, 1(1), 8–17.
<https://doi.org/10.31850/JSILOG.V11I1.672>
- Pradana, A. R., Sudirman, B., & Sudibyo, K. S. (2025). Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Aset dan Barang Berbasis Web untuk Meningkatkan Efisiensi Inventaris di Perguruan Tinggi: Studi Kasus Universitas STEKOM Kampus Kendal. *Teknik: Jurnal Ilmu Teknik Dan Informatika*, 5(2), 139–149.
<https://doi.org/10.51903/teknik.v5i2.968>
- Rosa, A. S., & Shalahudin, M. (2019). *Rekayasa Perangkat Lunak: Terstruktur dan Berorientasi Objek, Edisi Revisi*. Bandung: Informatika.
- Sakti, B. R., Witanti, W., & Hadiana, A. I. (2021). *IJIRSE: Indonesian Journal of Informatic Research and Software Engineering Blood Bank Information System with Location Based Service to Improve Blood Type Search Efficiency (Case Study: UTD PMI Cimahi) Sistem Informasi Bank Darah dengan Location Based Ser. 1*(2), 105–114.
- Tirayoh, V. Z., Latjandu, L. D., Sabijono, H., & Mintardjo, C. M. O. (2021). Public Sector Asset Management in the Government of Indonesia: A Case Study in Minahasa Regency. *Jurnal Bina Praja*, 13(2), 195–205.
<https://doi.org/10.21787/jbp.13.2021.195-205>
- Utami, D. A. (2025). Implementasi Pengelolaan Aset dan Inventarisasi Barang di Lingkungan Sekretariat Daerah Kota Padang Panjang Studi Pengalaman Magang. *Jurnal Akademik Pengabdian Masyarakat*, 3(5), 270–276.
<https://doi.org/10.61722/japm.v3i5.6553>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.
<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Wayahdi, M. R., & Ruziq, F. (2023). Pemodelan Sistem Penerimaan Anggota Baru dengan Unified Modeling Language (UML) (Studi Kasus: Programmer Association of Battuta). *Jurnal Minfo Polgan*, 12(1), 1514–1521.
<https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12870>