



ABDIMAS TODDOPULI

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

Sistem Informasi Pengelolaan dan Pelaporan Inventaris Aset Kantor di BPR Mitra Budikusuma Mandiri

Diana Nur Yasmin¹, Rhoedy Setiawan²

Fakultas Teknik, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Muria Kudus^{1,2},
Jl.Lkr.Utara, Kayuapu Kulon,Gondangmanis,Kec. Bae,Kabupaten Kudus, Jawa Tengah

Korespondensi : yasmiindiana@gmail.com

Received: 20 November 2025: Accepted: 23 November 2025

ABSTRAK

Pengelolaan aset inventaris di Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Kudus kini masih dilakukan secara manual dengan menggunakan catatan fisik dan spreadsheet. Hal ini menyebabkan risiko kesalahan manusia, duplikasi data, serta ketidakefisienan dalam proses pelaporan. Sebagai bentuk upaya peningkatan kualitas, akurasi, dan transparansi pengelolaan aset menjadi sangat penting untuk mendukung tata kelola perbankan yang baik dan mempersiapkan diri menghadapi audit eksternal. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi pengelolaan serta pelaporan aset inventaris berbasis web yang mampu meningkatkan efisiensi, akuntabilitas, dan kecepatan akses data aset di BPR Kudus. Metode penelitian yang digunakan mengikuti pendekatan pengembangan perangkat lunak melalui berbagai tahapan, yaitu analisis, desain, implementasi, dan pengujian. Pada tahap analisis, dilakukan observasi langsung serta wawancara terstruktur kepada lima responden yang dipilih secara purposif, terdiri dari staf administrasi umum, kepala bagian umum, dan pimpinan BPR, untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional sistem. Dalam tahap desain, digunakan diagram use case diagram, dan activity diagram. Implementasi sistem dilakukan dengan menggunakan framework Laravel (PHP) dan database MySQL. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa sistem mampu mendukung fungsi pencatatan aset, pembaruan kondisi dan lokasi aset, pengajuan penghapusan berdasarkan alur persetujuan digital, serta pembuatan laporan otomatis dalam format PDF. Sistem ini memiliki potensi menjadi solusi digital yang realistik dan berkelanjutan bagi BPR skala kecil di Indonesia.

Kata kunci: Sistem informasi, Pengelolaan aset inventaris, Efisiensi kerja, Lembaga keuangan, Pengambilan keputusan



Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

A. PENDAHULUAN

Pengelolaan aset inventaris merupakan bagian penting dalam proses pengelolaan operasional bagi sebuah lembaga keuangan, termasuk Bank Perkreditan Rakyat (BPR). Di BPR Kudus, proses pencatatan dan pelaporan aset seperti komputer, printer, meja kantor, hingga kendaraan masih dilakukan secara manual dengan buku besar atau spreadsheet Excel. Cara ini rentan terhadap kesalahan, hilangnya data, duplikasi, dan meningkatkan kesulitan dalam proses audit serta laporan (Maghfiro & Homaidi, 2025). Selain itu, karena tidak ada sistem terpusat, maka pelacakan lokasi dan kondisi aset secara real time menjadi sulit, sehingga perawatan atau penggantian terkadang tertunda.

Masalah ini bukanlah hal baru dan sering ditemukan pada banyak institusi yang sama. Pengabdian ini menunjukkan bahwa sistem manual menyebabkan ketidakseragaman data serta kesulitan dalam membuat laporan tepat waktu (Maghfiro & Homaidi, 2025). Di BPR Mitra Kudus penggunaan Excel tanpa basis data relasional mengakibatkan data terpisah, sulit diverifikasi, dan bisa mengganggu pengambilan keputusan yang tepat (Pasaribu, 2021). Bahkan di lingkungan pemerintahan desa, sistem yang masih manual justru menghambat transparansi, keakuratan, dan kualitas pelayanan kepada masyarakat (Damayanti dkk., 2024; Putra dkk., 2024).

Di bidang perbankan, keakuratan data aset sangat berpengaruh. Selain memengaruhi laporan keuangan internal, ketidakteraturan dalam pengelolaan inventor juga bisa menjadi temuan negatif dalam audit eksternal, terutama oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Mengingat hal itu, penting untuk segera beralih ke sistem digital berbasis web. Hal ini tidak hanya untuk meningkatkan produktivitas tetapi juga untuk memenuhi prinsip tata kelola yang baik. Untuk menyelesaikan persoalan ini, dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL), telah dirancang dan dikembangkan Sistem Informasi Pengelolaan dan Pelaporan Aset Inventaris di BPR. Sistem dibuat dengan framework Laravel (PHP) dan database MySQL agar kode lebih rapi dan mudah dikembangkan (Damayanti dkk., 2024).

B. METODE

Praktik Kerja Lapangan ini dilakukan di Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Kudus, Jawa Tengah, sebagai lokasi utama untuk menerapkan sistem informasi pengelolaan aset. Kegiatan ini berlangsung selama satu bulan. BPR Kudus dipilih karena sampai saat ini masih menggunakan metode manual dalam mencatat dan melaporkan aset inventaris, sehingga membutuhkan solusi berbasis teknologi informasi.



ABDIMAS TODDOPULI

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

Populasi dalam kegiatan ini mencakup seluruh staf administrasi dan pimpinan BPR Kudus yang terlibat langsung dalam mengelola aset, yaitu:

- Staf Administrasi Umum (mengelola aset sehari-hari),
- Kepala Bagian Umum (sebagai koordinator),
- Pimpinan BPR (membuat keputusan dan menerima laporan).

Sementara itu, sampel atau kelompok sasaran utama terdiri dari 5 orang responden yang dipilih secara purposif, yaitu mereka yang bertanggung jawab langsung dalam proses inventarisasi, seperti staf bagian umum dan kepala unit terkait. Pemilihan sampel ini mengikuti pendekatan kualitatif yang sering digunakan dalam pengembangan sistem informasi, seperti yang dilakukan oleh Damayanti dkk. (2024) di Kantor Perbekel Desa Kediri Tabanan dan Putra dkk. (2024) di Desa Kutuh, yang juga memilih responden berdasarkan peran fungsional dalam pengelolaan aset. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini mengacu pada pendekatan pengembangan perangkat lunak (Maghfiro & Homaidi, 2025; Pasaribu, 2021).

Pada tahap analisis dilakukan observasi langsung dan wawancara terstruktur dengan staf dan pimpinan BPR Kudus untuk mengetahui kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem. Tahap desain sistem dirancang menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD), use case diagram, dan activity diagram untuk memetakan alur data dan interaksi pengguna. Pada tahap implementasi, sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel (PHP) dan database MySQL yang terbukti efektif dalam pengembangan aplikasi web (Damayanti dkk., 2024; Putra dkk., 2024).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama kegiatan PKL di BPR Kudus, beberapa masalah pada manajemen aset manual diidentifikasi. Sistem saat ini bergantung pada buku pencatatan dan lembar Excel terpisah, yang sering menyebabkan perbedaan dan inkonsistensi data. Selain itu, tidak ada sistem persetujuan digital, yang menyebabkan keterlambatan dan inefisiensi dalam proses terkait aset. Proses pembuatan laporan inventaris sangat panjang, membutuhkan upaya dan waktu manual yang ekstensif. Pendekatan manual ini meningkatkan risiko kesalahan manusia, yang berpotensi menyebabkan catatan yang tidak akurat dan perbedaan keuangan. Fokus penulis terutama pada observasi dan wawancara dengan anggota staf, daripada mengembangkan solusi sistem baru. Temuan ini mengungkapkan kelemahan yang signifikan dalam praktik manajemen aset yang ada, yang konsisten dengan masalah yang dilaporkan dalam studi



Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

serupa di PT BPR. Mengatasi masalah ini sangat penting untuk meningkatkan akurasi, efisiensi, dan efektivitas operasional secara keseluruhan dalam organisasi.

Setelah melakukan observasi lapangan yang komprehensif, penulis mengembangkan sistem manajemen dan pelaporan asset berbasis web yang tangguh. Dengan memanfaatkan kerangka kerja Laravel dengan PHP dan MySQL server Laragon, sistem ini dirancang untuk menyederhanakan pengawasan asset di berbagai tingkat organisasi. Fitur inti platform ini adalah kontrol akses berbasis peran, yang mengategorikan pengguna ke dalam tiga kelompok: Admin, Staf, dan Pimpinan, masing-masing memiliki izin berbeda yang disesuaikan dengan tanggung jawab mereka. Struktur ini memastikan manajemen yang aman dan efisien, mencegah tindakan tidak sah sekaligus memfasilitasi alur kerja yang lancar.

Sistem ini mencakup beberapa fungsi penting, termasuk registrasi asset, pembaruan kondisi dan lokasi asset, serta pencatatan pemeliharaan yang memungkinkan pelacakan dan manajemen secara real time. Selain itu, sistem ini dilengkapi proses persetujuan penghapusan asset digital, sebuah inovasi signifikan yang menggantikan metode dokumen dan pengarsipan manual tradisional dengan alur kerja digital yang efisien (Dewi dkk.2024). Pengguna juga dapat menghasilkan laporan PDF yang komprehensif, menyediakan dokumentasi yang akurat untuk audit dan pengambilan keputusan. Dasbor yang intuitif secara visual menawarkan gambaran singkat status asset, memungkinkan penilaian cepat dan perencanaan yang terinformasi (Setiawan dkk.2024).

Pengujian Black Box mengonfirmasi bahwa semua fitur utama berfungsi dengan benar, memastikan keandalan sistem sebagaimana dirangkum dalam laporan pengujian komprehensif, yang menyoroti kinerja yang sukses di berbagai skenario dan memvalidasi kesiapan sistem untuk penerapan.

NO	SKENARIO PENGUJIAN	HASIL DIHARAPKAN	HASIL PENGUJIAN	STATUS
1	Login dengan kredensial valid	Pengguna dialihkan ke dashboard sesuai role	Sesuai	Berhasil
2	Input asset baru	Data tersimpan di database & muncul di daftar	Sesuai	Berhasil
3	Ajukan penghapusan asset	Pengajuan muncul di dashboard pemimpin	Sesuai	Berhasil
4	Pemimpin menyetujui penghapusan	Status asset berubah menjadi "dihapus"	Sesuai	Berhasil
5	Generate laporan	File PDF terunduh dengan data lengkap	Sesuai	Berhasil



ABDIMAS TODDOPULI

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

Sistem canggih ini secara signifikan meningkatkan proses pengambilan keputusan(O'Brien & Marakas dalam Pasaribu, 2021), meningkatkan efisiensi operasional, dan memperkuat tata kelola aset strategis dengan memberikan wawasan data yang terintegrasi, real-time, dan komprehensif, yang memungkinkan organisasi untuk membuat pilihan yang tepat, mengoptimalkan kinerja, dan mengelola aset berharga mereka secara efektif dalam lingkungan yang dinamis.

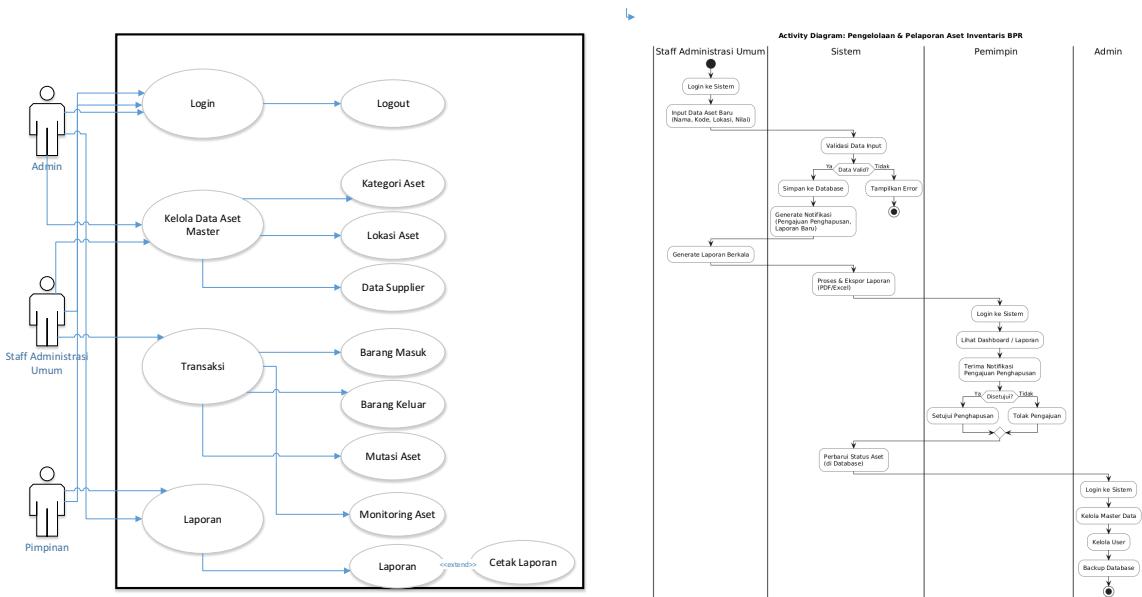
Sistem informasi pengelolaan aset yang telah dikembangkan berpotensi memberikan dampak yang berkelanjutan bagi BPR Kudus. Pertama, sistem ini dapat meningkatkan akuntabilitas dan transparansi dalam mencatat aset, seperti yang terlihat dalam pengabdian di PT BPR (Dewi dkk., 2024), di mana proses digitalisasi pencatatan restock dan stock opname berhasil mengurangi perbedaan antara data dan barang fisik. Kedua, kesiapan dalam menghadapi audit eksternal, misalnya dari OJK, menjadi lebih baik karena laporan yang dibuat dapat dihasilkan dengan cepat dan akurat, seperti pengalaman yang dialami oleh PT BPR (Manurung & Hutabri, 2024). Ketiga, meskipun sistem ini dikembangkan secara mandiri setelah melakukan observasi, sistem tersebut dapat menjadi contoh yang bisa diterapkan kembali oleh BPR skala kecil lainnya yang masih menggunakan metode manual, seperti terbukti efektif di PD. BPR (Saputro dkk., 2017). Dengan demikian, manfaat dari sistem ini tidak hanya bersifat operasional, tetapi juga strategis dalam mendorong pengelolaan aset yang lebih modern dan andal.



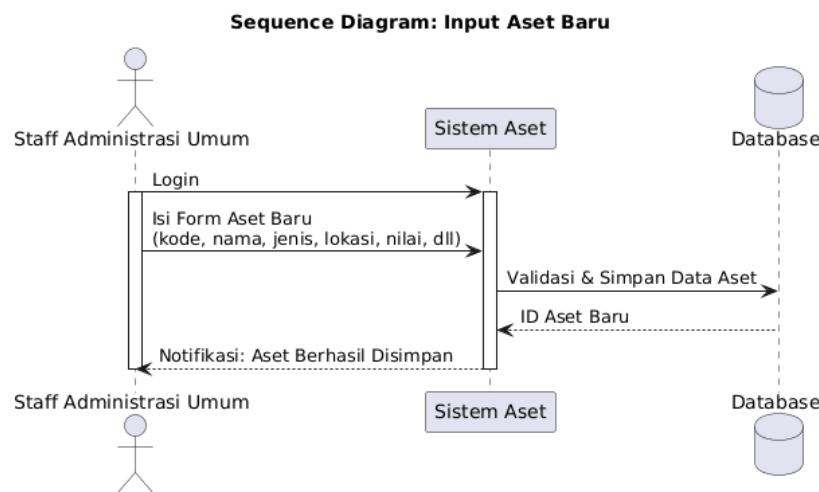
ABDIMAS TODDOPULI

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025



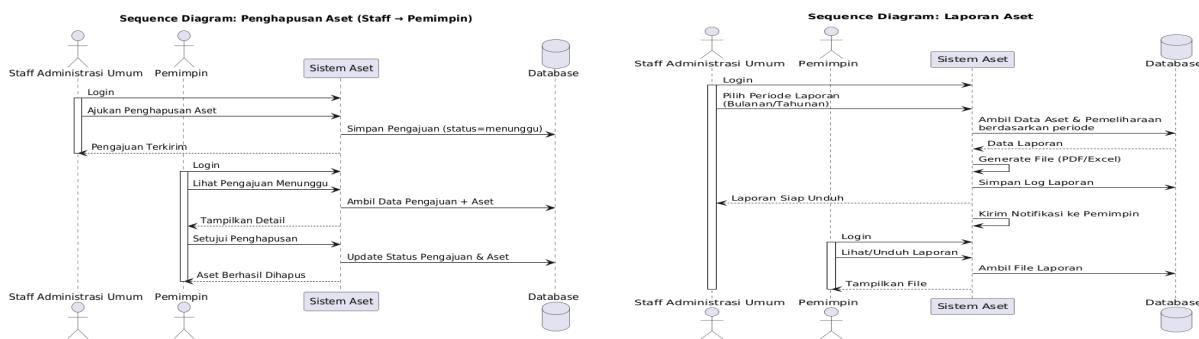
Gambar 1. Usecase Diagram & Activity Diagram



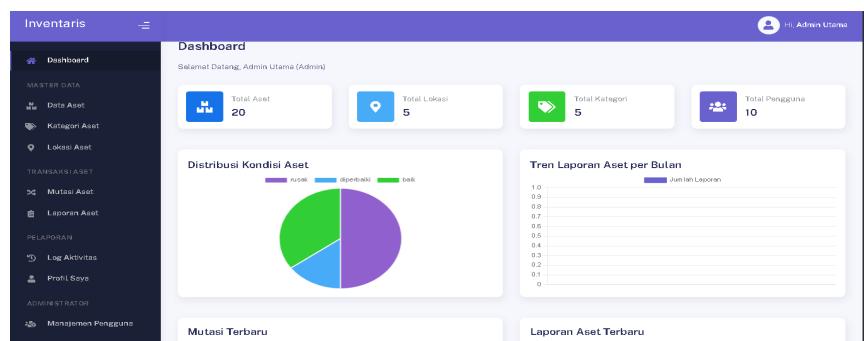
Gambar 2. Sequence Diagram Input Aset Baru

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

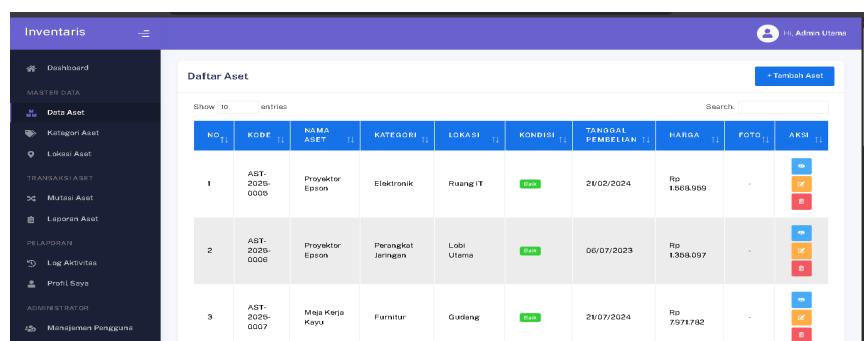
Volume. 7, No. 1, Desember 2025



Gambar 4. Sequence Diagram Penghapusan dan laporan Aset



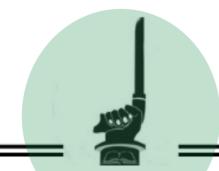
Gambar 5. Halaman login



The table shows the following asset details:

NO	KODE	NAMA ASET	KATEGORI	LOKASI	KONDISI	TANGGAL PEMBELIAN	HARGA	FOTO	AKSI
1	AST-2024-0005	Proyektor Epson	Elektronik	Ruang IT	Baik	21/02/2024	Rp 1568.999	-	
2	AST-2024-0006	Proyektor Epson	Pengalok Jemuran	Lobi Utama	Baik	06/07/2023	Rp 1398.097	-	
3	AST-2024-0007	Mesa Kerja Kayu	Furniture	Gudang	Baik	21/07/2024	Rp 7971782	-	

Gambar 6. Halaman Daftar Aset



ABDIMAS TODDOPULI

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

NO	NAMA KATEGORI	Aksi
1	Elektronik	[Edit] [Delete]
2	Perangkat Jaringan	[Edit] [Delete]
3	Kendaraan	[Edit] [Delete]
4	Peralatan Kantor	[Edit] [Delete]
5	Fasilitas	[Edit] [Delete]

NO	NAMA LOKASI	DEPARTEMEN	DIBUAT	Aksi
1	Lobi Utama	Umum	07 Nov 2025 09:39	[Edit] [Delete]
2	Gudang	Keuangan	07 Nov 2025 09:39	[Edit] [Delete]
3	Ruang IT	IT	07 Nov 2025 09:39	[Edit] [Delete]
4	Ruang Keuangan	Umum	07 Nov 2025 09:39	[Edit] [Delete]
5	Ruang Rapat	Keuangan	07 Nov 2025 09:39	[Edit] [Delete]

Gambar 7. Halaman Daftar Kategori & Halaman Daftar Lokasi

NO	KODE	ASET	DARI LOKASI	KE LOKASI	DIABIKAN OLEH	STATUS	TANGGAL	DAFTAR OLEH (TANGGAL)	AKSI
1	AST-2025-0002	Router TP-Link	Gading	Ruang Rapat	Admin Utama	Pending	19 Nov 2025	-	[Edit] [Delete]
2	AST-2025-0007	Printer Canon PIXMA	Ruang IT	Gudang	Admin Utama	Pending	19 Nov 2025	-	[Edit] [Delete]

NO	KODE	ASET	JENIS LAPORAN	PELAPOR	PENGAWAS JAMAR	STATUS	TANGGAL	DAFTAR OLEH (TANGGAL)	AKSI
1	AST-2025-0004	Kursi Kantor	Pending	Admin Utama	Christina Sprak	Pending	19 Nov 2025	-	[Edit] [Delete]
2	AST-2025-0003	Proyektor Epson	Pending	Admin Utama	Christina Sprak	Pending	18 Nov 2025	Pengumpul 19 Nov 2025	[Edit] [Delete]
3	AST-2025-0001	Printer Canon PIXMA	Pending	Admin Utama	Lorraine Wigand MD	Pending	13 Aug 2025	Pengumpul 27 Aug 2025	[Edit] [Delete]

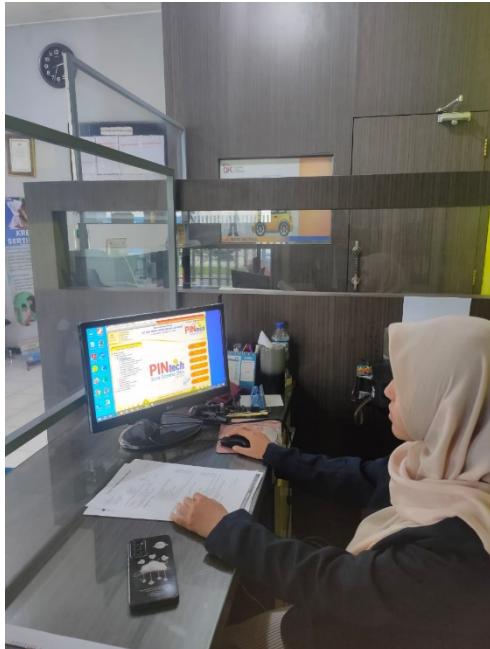
Gambar 8. Halaman Daftar Mutasi & Laporan Aset



ABDIMAS TODDOPULI

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025



Gambar 9. Dokumentasi PKL di BPR

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Selama pelaksanaan PKL di BPR Mitra, saya mendapatkan pengalaman kerja langsung di lapangan, terutama dalam memahami proses pengelolaan aset inventaris yang selama ini dilakukan secara manual. Setelah PKL selesai saya mengembangkan Sistem Informasi Pengelolaan dan Pelaporan Aset Inventaris sebagai bentuk kontribusi dan penerapan ilmu yang telah saya pelajari selama PKL.

Sistem ini dibangun menggunakan teknologi web seperti PHP, MySQL, dan Laravel, dengan tujuan untuk mempermudah proses pendataan, pengelolaan, dan pelaporan aset di BPR.

Sistem ini dilengkapi dengan fitur-fitur penting seperti:

- Login multi-user(Admin,Staff,dan Pemimpin) untuk membedakan hak akses
- Input,edit,dan hapus data aset



ABDIMAS TODDOPULI

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

- Fitur pengajuan penghapusan aset yang harus disetujui Pemimpin
- Generate Laporan dalam format PDF
- Log aktivitas, mutasi aset, Kategori aset, lokasi

E. DAFTAR PUSTAKA

- Damayanti, N. P. R. A., Harsemadi, I. G., & Januhari, N. N. U. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Inventaris Barang Pada Kantor Perbekel Desa Kediri Tabanan. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Informatika Dan Komputer 2024 SPINTER 2024*, 1(2), 508–512.
- Data Inventaris Barang Pada Kantor Perbekel Desa Kutuh Berbasis Web. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Informatika Dan Komputer 2024 SPINTER 2024*, 1(3), 546–549
- Ilham Saputro, J., Alviona Roza, C., Ekawati, M., STMIK Raharja, D., Raharja Informatika Jurusan Komputerisasi Akuntansi, A., Jenderal Sudirman No, J., & Daerah Bank Perkreditan Rakyat, P. (2017). *RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN ATK PADA PD. BANK PERKREDITAN RAKYAT KERTA RAHARJA KAB. TANGERANG* (Vol. 3, Issue 1).
- Luh, N., Dewi, P. S., Gede, L., Dewi, K., & Oktaviani, D. T. (2024). *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat ISSN* (Vol. 3, Issue 1).
- Maghfiro, M., & Homaidi, A. (2025). Perancangan Sistem Informasi Inventaris di Kantor Desa Sumberanyar. *JUSTIFY: Jurnal Sistem Informasi Ibrahimy*, 3(2), 141–149.
- Manurung, O., & Hutabri, E. (2024). PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN INVENTARIS ASET BERBASIS WEB DI PT. BPR CENTRAL KEPRI. *JURNAL COMASIE*, 10(04).
- Mardiah Hasibuan, A., Ramadhani Nasution, F., Ikhsan Rifki, M., Lapangan Golf, J., Durian Jangak, D., Pancur Batu, K., & Deli Serdang, K. (2023). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN INVENTARIS BERBASIS WEB PADA PT BPRS AMANAH INSAN CITA. *JURITEK Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 3(3), 470–489. <https://doi.org/10.51903/juritek.v3i2.2304>
- Pasaribu, J. S. (2021). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pengelolaan Inventaris Aset Kantor Di PT. MPM Finance Bandung. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 7(3), 229–237.



ABDIMAS TODDOPULI

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

Putra, I K. P. D. S., Narayana, I W. G., & Sudarsana, I M. (2024). Sistem Informasi Pengelolaan

Setiawan, B., Subhan Akbar, A., & Mahendra, D. (2024). *Journal of Information System and Computer SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG DI PT. BPR BANK JEPARA ARTHA* (Vol. 4, Issue 1). <https://journal.unisnu.ac.id/JISTER/>

Siwu, B. H. M., Rampo, V. Y., & Joshua, S. R. (2022). Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Fasilitas Kantor Berbasis Web. *Jurnal Teknik Informatika dan Elektro*, 4(2), 120-129.