ANTIVIRUS: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika (p – ISSN: 1978 – 5232; e – ISSN: 2527 – 337X)
Vol. 20 No. 1 Mei 2026, pp. 89 - 97

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI *PROTOTYPE* SISTEM INFORMASI ASET SEKOLAH BERBASIS WEB DI SMP ISLAM PB SOEDIRMAN 2 BEKASI

Diterima Redaksi: 1 Oktober 2025; Revisi Akhir: 1 Januari 2026; Diterbitkan Online: 31 Mei 2026

Rr Nur Assifaa[1)], Hendra Setiawan[2)], Satria[3)], Salsabila[4)]
[1)] Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul
[2, 3, 4)] Fakultas Teknologi Informasi dan Informasi Digital, Universitas Bani Saleh
[1)] Jalan Harapan Indah Boulevard No.4, Pusaka Rakyat, Kec. Tarumajaya, Kota Bekasi, Jawa Barat 17214,
[2, 3, 4)] Jl. Mayor Madmuin Hasibuan No.68, Margahayu, Kec. Bekasi Timur, Kota Bekasi, Jawa Barat 17113
e-mail: miss.nurassifaa@student.esaunggul.ac.id[1)], hendra@ubs.ac.id[2)], satria@ubs.ac.id[3)], salsabila112@ubs.ac.id[4)]

Abstrak: Pengelolaan aset sekolah merupakan aspek penting dalam mendukung kegiatan belajar mengajar, meliputi pengelolaan perangkat komputer, proyektor, meja, kursi, dan perlengkapan pendukung lainnya. Namun, di SMP Islam PB Soedirman 2 Bekasi proses pencatatan aset masih dilakukan secara manual sehingga menyulitkan proses monitoring, distribusi, serta penyusunan laporan penyusutan aset. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi aset sekolah berbasis web guna meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan aset. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Prototype* yang memungkinkan adanya interaksi langsung antara pengguna dan pengembang selama proses perancangan. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu melakukan pencatatan aset secara digital dengan validasi input yang baik, memudahkan pelacakan lokasi aset, serta menghasilkan laporan penyusutan secara otomatis. Dengan demikian, penerapan metode *Prototype* dinilai efektif dalam menghasilkan sistem informasi aset sekolah yang sesuai kebutuhan pengguna dan meningkatkan efisiensi pengelolaan aset sekolah.

Kata Kunci—Sistem informasi, Aset sekolah, *Prototype*, Web.

Abstract: *School asset management is an important aspect in supporting teaching and learning activities, including the management of computer devices, projectors, desks, chairs, and other supporting equipment. However, at SMP Islam PB Soedirman 2 Bekasi, the asset recording process is still carried out manually, making it difficult to monitor, distribute, and prepare asset depreciation reports. This research aims to design and implement a web-based school asset information system to improve the efficiency and accuracy of asset management. The system development method used is the Prototype method which allows direct interaction between users and developers during the design process. System testing is carried out using the Black Box Testing method to ensure that all system functions run according to user needs. The results of the study show that the system is able to record assets digitally with good input validation, facilitate tracking of asset locations, and generate depreciation reports automatically. Thus, the application of the Prototype method is considered effective in producing a school asset information system that meets the needs of users and improving the efficiency of school asset management.*

Keywords—*Information system, School assets, Prototype, Web.*

Penulis Korespondensi:
Rr Nur Assifaa,
Program Studi Magister Ilmu Komputer,
Universitas Esa Unggul,
Email: miss.nurassifaa@student.esaunggul.ac.id
Orchid ID: https://orcid.org/0009-0009-3290-9668

DOI: https://doi.org/10.35457/antivirus.v20i1.5218

I. PENDAHULUAN

PERKEMBANGAN teknologi informasi memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan efektivitas dan efisiensi proses administrasi di berbagai sektor, termasuk bidang pendidikan. Penerapan sistem informasi berbasis web memungkinkan pengelolaan data dilakukan secara terintegrasi, akurat, dan mudah diakses. Salah satu aspek penting dalam menunjang kegiatan operasional sekolah adalah pengelolaan aset, seperti sarana dan prasarana yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar [1]. Namun, banyak sekolah masih menghadapi kendala karena proses pencatatan, pelacakan, dan pelaporan aset dilakukan secara manual, sehingga rawan kesalahan dan membutuhkan waktu yang lama.

SMP Islam PB Soedirman 2 Bekasi merupakan salah satu sekolah yang telah mengusung konsep Smart School, yakni pemanfaatan teknologi informasi dalam berbagai aktivitas pendidikan dan administrasi. Meskipun demikian, pencatatan dan pengelolaan aset di sekolah ini masih dilakukan secara sederhana menggunakan buku catatan. Kondisi ini menyulitkan pihak sekolah dalam memantau lokasi aset, status penggunaan, hingga pelaporan penyusutan aset secara berkala [2].

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas sistem informasi aset berbasis teknologi oleh [3], mengembangkan sistem inventaris berbasis web menggunakan metode *Prototype*. Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah proses pencatatan barang inventaris di sekolah sekaligus mempercepat penyusunan laporan aset. Dengan melibatkan pengguna dalam tahap perancangan, sistem yang dibangun mampu mengakomodasi kebutuhan pencatatan data aset, menghasilkan validasi input yang lebih baik, serta mengurangi kesalahan manusia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem berbasis web dengan metode *Prototype* dapat meningkatkan efisiensi kerja bagian sarana prasarana.

Penelitian lainnya oleh [4] yang berfokus pada pengelolaan aset di sekolah dasar dengan metode R&D pada pembangunan basis data menggunakan PHP dan MySQL. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan akurasi pencatatan aset melalui penyimpanan data yang lebih terstruktur. Hasilnya, sistem dapat mengurangi terjadinya duplikasi data serta memudahkan proses pencarian aset berdasarkan kategori maupun lokasi. Implementasi basis data yang dirancang juga mendukung proses pelaporan yang lebih cepat dibandingkan pencatatan manual.

Penelitian yang dilakukan oleh [5] melakukan penelitian tentang pengelolaan aset di sekolah dasar dengan menggunakan metode *Research and Development* (R&D). Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi sederhana yang digunakan untuk mendukung proses pendataan aset sekolah. Aplikasi tersebut mempermudah pihak sekolah dalam melakukan pencatatan, tetapi masih terbatas pada fungsi dasar dan belum sepenuhnya mendukung analisis maupun pelacakan aset secara detail. Meskipun demikian, penelitian ini membuktikan bahwa pemanfaatan aplikasi digital mampu menggantikan metode manual yang sebelumnya digunakan.

Sementara itu, penelitian lain oleh [6] yaitu merancang sistem pengelolaan aset berbasis desktop di SMA Gajah Mada Bandar Lampung. Sistem yang dibangun membantu sekolah dalam pencatatan serta pelaporan aset secara digital, sehingga mengurangi beban kerja staf administrasi. Namun, keterbatasan dari sistem ini adalah kurang fleksibel karena hanya dapat diakses melalui perangkat tertentu dan belum mendukung pengelolaan berbasis web. Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun sistem berbasis *desktop* efektif dalam pencatatan, diperlukan pengembangan lebih lanjut menuju sistem berbasis web agar lebih mudah diakses.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka ini disusun berdasarkan referensi penulisan yang mendukung pemahaman terhadap konsep Perancangan dan Implementasi Prototype Sistem Informasi Aset Sekolah berbasis web.

A. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem terintegrasi yang terdiri dari manusia, perangkat keras, perangkat lunak, basis data, serta prosedur yang berfungsi untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan dalam organisasi. Dalam konteks pengelolaan aset sekolah, sistem informasi berperan penting dalam menyediakan data aset yang akurat,

DOI: https://doi.org/10.35457/antivirus.v20i1.5218

terstruktur, dan mudah diakses sehingga mendukung proses monitoring, distribusi, dan pelaporan aset secara efektif.[7] [8].

Menurut [9], Sistem Informasi berperan penting dalam meningkatkan efisiensi proses bisnis dan menyediakan informasi yang akurat bagi penggunanya. Dalam hal pengelolaan manajemen aset sekolah, sistem informasi membantu memastikan setiap aset tercatat dengan baik, mudah ditelusuri, serta mendukung proses pelaporan secara otomatis.

B. Aset

Aset merupakan sumber daya yang dimiliki individu maupun organisasi yang memberikan manfaat jangka panjang. Dalam konteks pendidikan, aset meliputi sarana seperti meja, kursi, komputer, dan proyektor yang menunjang kegiatan operasional sekolah. Oleh karena itu, pengelolaan aset yang baik diperlukan agar nilai dan fungsinya tetap optimal. Menurut [3], pengelolaan aset penting dilakukan untuk memantau kondisi, keberadaan, serta pelaporan aset secara berkala.

C. Prototype

Prototype merupakan metode pengembangan sistem yang diawali dengan pembuatan purwarupa sebagai gambaran awal sebelum sistem selesai dibangun. Metode ini memungkinkan interaksi langsung antara pengembang dan pengguna selama proses perancangan, sehingga kebutuhan pengguna dapat lebih mudah terakomodasi [3].

D. Penyusutan

Setiap aset yang dimiliki perusahaan atau instansi memiliki masa manfaat terbatas karena nilainya akan menurun seiring waktu, kecuali tanah yang tidak mengalami penyusutan. Menurut Ikatan Akuntan Indonesia, faktor yang memengaruhi perhitungan penyusutan aset tetap meliputi biaya perolehan, nilai sisa (residu), serta taksiran manfaat ekonomi dari aset tersebut. Umumnya, kategori aset memiliki masa penyusutan yang berbeda, seperti mebeler 10 tahun, elektronik 5 tahun, kendaraan 5 tahun, dan alat musik 10 tahun [10] [11].

E. Metode Garis Lurus (Staright Line Method)

Metode garis lurus (*Straight Line Method*) merupakan metode sederhana dalam menghitung penyusutan aset, di mana beban depresiasi dibebankan secara tetap setiap periode selama umur manfaat aset. Metode penyusutan garis lurus adalah salah satu metode yang paling banyak diaplikasikan [11]. Perhitungan dilakukan dengan membagi selisih antara harga perolehan dan nilai residu dengan umur ekonomis aset, baik dalam hitungan bulan maupun tahun. Metode ini dianggap mudah dipahami dan diterapkan karena memberikan alokasi biaya yang sama sepanjang masa penggunaan aset [10].

$$Penyusutan = \frac{Harga\ Beli}{Umur\ Ekonomis\ (bulan)}$$

$$Akumulasi\ susut = Penyusutan\ per\ bulan\ x\ Jumlah\ bulan\ berjalan$$

$$Nilai\ buku = Harga\ Beli - Akumulasi\ Susut$$

F. Model View Controller (MVC)

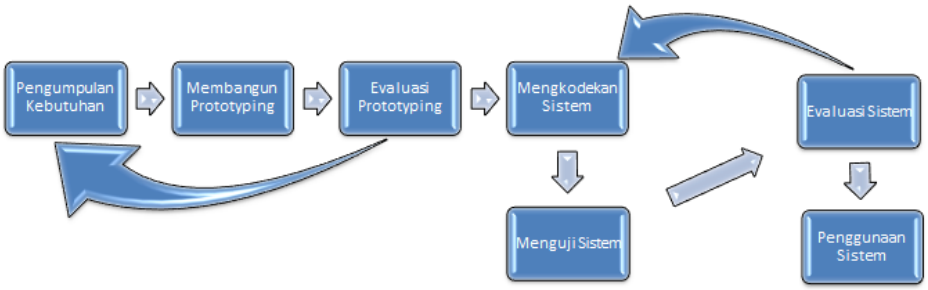
Model View Controller (MVC) merupakan kerangka kerja pengembangan aplikasi berbasis web yang memisahkan tiga komponen utama, yaitu *Model* untuk mengelola data dan logika bisnis, *View* untuk menampilkan antarmuka pengguna, serta *Controller* sebagai penghubung keduanya dengan memproses input dari pengguna dan menghasilkan output ke tampilan. MVC adalah sebuah *pattern*/teknik pemograman yang memisahkan bisnis *logic* (alur pikir), data *logic* (penyimpanan data) dan *presentation logic* (antarmuka aplikasi) atau secara sederhana adalah memisahkan antara desain, data dan proses. Penerapan MVC juga meningkatkan efisiensi karena kode dipisahkan sesuai fungsinya sehingga memungkinkan pengembang bekerja secara paralel [13] [14].

DOI: https://doi.org/10.35457/antivirus.v20i1.5218

III. METODE PENELITIAN

A. *Metode Penelitian*

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Prototype*, yaitu pendekatan pengembangan sistem yang memungkinkan interaksi langsung antara pengguna dan pengembang pada setiap tahap perancangan. Seluruh data diolah dan dikelola melalui sistem informasi berbasis web yang dirancang dengan arsitektur *Model View Controller* (MVC), menggunakan PHP dan MySQL sebagai basis pengembangan. Penerapan metode ini diharapkan dapat menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna sekaligus meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan aset sekolah [15].



Gambar 1. Tahapan Metode Penelitian

B. *Pengumpulan Kebutuhan*

Tahapan Pengumpulan kebutuhan adalah sebagai berikut:

1. Menemui pihak terkait yaitu staf Sarana dan Prasarana (sarpras) SMP Islam PB Soedirman 2 Bekasi.
2. Melakukan wawancara tersturktur dan observasi proses pencatatan aset yang sedang berjalan.
3. Mengumpulkan dokumen pendukung seperti *file* excel, format laporan, surat pengadaan, dan label aset.

Hasil: Didapatkan daftar kebutuhan utama seperti autentikasi, input data barang dan aset, *tracking* lokasi, laporan penyusutan serta distribusi aset.

C. *Membangun Prototype*

1. Menentukan ruang lingkup minimum *prototype* yang akan dibuat (*login*, *input* data barang & aset, distribusi aset, laporan penyusutan).
2. Menentukan peran pengguna: staf Sarpras (*input* & distribusi) dan Kepala Sekolah (monitoring & laporan).
3. Membuat rancangan desain tampilan (halaman *login*, *dashboard*, form *input*, data aset, lokasi aset, distribusi, laporan).

Software: PHP dengan *framework* MVC, MySQL, server lokal/*hosting*.

D. *Evaluasi Prototype*

Dilakukan review terhadap desain tampilan dan alur sistem oleh pihak Staf Sarpras. Masukan dari pengguna digunakan untuk penyempurnaan sebelum masuk tahap pengkodean.

E. *Mengkodekan Sistem*

Prototype yang telah disetujui diterjemahkan dalam bentuk kode program menggunakan PHP (MVC *Framework*) dan MySQL sebagai *database*.

F. *Pengujian Sistem*

Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing*, mencakup uji coba *input* data aset, pemrosesan distribusi, dan hasil *output* berupa laporan.

G. *Evaluasi Sistem*

Evaluasi menyeluruh oleh pengguna belum dilakukan, namun perencanaan dilakukan setelah pengujian berhasil. Evaluasi ini nantinya akan menentukan apakah sistem sudah layak diimplementasikan.

DOI: https://doi.org/10.35457/antivirus.v20i1.5218

H. Rencana Implementasi

Sistem belum sepenuhnya diimplementasikan, tetapi telah direncanakan untuk digunakan secara langsung dengan pelatihan kepada staf serta monitoring agar aplikasi berjalan optimal.

I. Sumber Data

Sumber data penelitian ini berasal dari:

1) Data Primer

Wawancara dan observasi langsung dengan staf sarpras.

Tabel 1. Atribut Sample Data Primer

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana proses pencatatan aset dilakukan sebelum adanya sistem aset?	Pencatatan aset dilakukan secara manual menggunakan excel dan belum menggunakan sistem yang lain.
2	Siapa saja pihak atau staf yang terlibat?	Pihak yang terlibat yaitu staf Sarpras dan Kepala Sekolah. Staf Sarpras melakukan pencatatan, dan Kepala Sekolah hanya memonitoring saja.
3	Siapa saja pihak atau staf yang memiliki akses terhadap informasi aset?	Kepala Sekolah, Staf Sarpras.
4	Apa saja permasalahan atau keluhan yang sering terjadi dalam mengelola pencatatan aset sekolah?	Masalah yang sering muncul kurang akurat dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan pengecekan atau melakukan laporan aset.
5	Apa harapan dari Bapak/Ibu terhadap sistem inventaris yang akan dikembangkan agar dapat membantu memberikan efisiensi dalam melakukan pencatatn aset sekolah?	Harapannya sistem digital ini dapat mempermudah pencatatan dan data pelaporan yang terotomatisasi.

2) Data Sekunder

Dokumen inventaris aset sekolah berupa *file* excel, laporan penyusutan aset, surat pengadaan barang, dan label aset.

Tabel 2. Atribut Sample Data Sekunder

ID	Barang	Tanggal Kedatangan	Asal	Qty	Penyusutan	Harga Beli	Tahun Beli
1	YPW/074/02/EKT/07/24 - PC Monitor 27 inch 1080P 100Hz IPS Hard Screen	26/04/2025	Penghargaan Adiwiyata	1	5 Tahun	0	2025
2	YPW/074/02/EKT/07/24 - PC Monitor 27 inch 1080P 100Hz IPS Hard Screen	30/04/2025	RKAS	1	5 Tahun	0	2025
3	YPW/074/02/EKT/07/24 - PC Set Tata Usaha	20/03/2025	RKAS	1	5 Tahun	0	2025
4	YPT/10/02/EUM/02/2025 - Notebook Tes	15/03/2025	RKAS	4	5 Tahun	6500000	2024
5	YPT/11/02/MKT/02/2025 - Meja Lipat	15/03/2025	RKAS	3	10 Tahun	450000	2024

J. Teknik Analisis Data

Analisis dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan bahwa sistem berjalan sesuai kebutuhan [16]. Metode ini menitikberatkan pada pengujian fungsi (*functional testing*), yaitu:

1. Menguji form *login* dengan input valid dan tidak valid.
2. Menguji input data barang & aset apakah tersimpan dengan benar.
3. Menguji distribusi aset apakah dapat dipindahkan antar lokasi.
4. Menguji laporan penyusutan aset tahunan apakah sesuai dengan data yang ada.

DOI: https://doi.org/10.35457/antivirus.v20i1.5218

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi aset yang dikembangkan mampu memenuhi kebutuhan pengguna, khususnya staf sarana dan prasarana serta kepala sekolah. Sistem ini menyediakan fitur pencatatan aset secara digital, pelacakan lokasi aset, distribusi aset antar lokasi, serta pembuatan laporan penyusutan secara otomatis.

1) Hasil Analisis Kebutuhan

Kebutuhan fungsional:

1. Autentikasi pengguna (*login*).
2. *Input* data barang dan aset.
3. *Tracking* aset berdasarkan lokasi.
4. Laporan penyusutan aset berdasarkan periode yang dibutuhkan (bulanan dan tahunan).
5. Distribusi aset antar lokasi/gudang.

Kebutuhan non-fungsional:

1. Sistem berbasis web, dapat diakses melalui jaringan lokal.
2. Tampilan sederhana dan mudah digunakan.
3. Data tersimpan aman di *database* MySQL.

2) *Hasil Rancangan Prototype*

1. Peran Pengguna
   Staf sarpras: Input data.
   Kepala Sekolah: Monitoring & akses laporan.
2. Tampilan Rancangan
   a) Halaman *login*
   b) Halaman *dashboard*
   c) Form *input* data
   d) Distribusi aset
   e) Laporan penyusutan

3) Hasil Implementasi Sistem

Prototype yang sudah divalidasi kemudian diimplementasikan dalam bentuk aplikasi berbasis web. Sistem dikembangkan menggunakan:

1. Bahasa Pemrograman: PHP dengan *framework MVC*
2. *Database*: MySql
3. Editor: *Visual Studio Code*

Tampilan hasil implementasi:

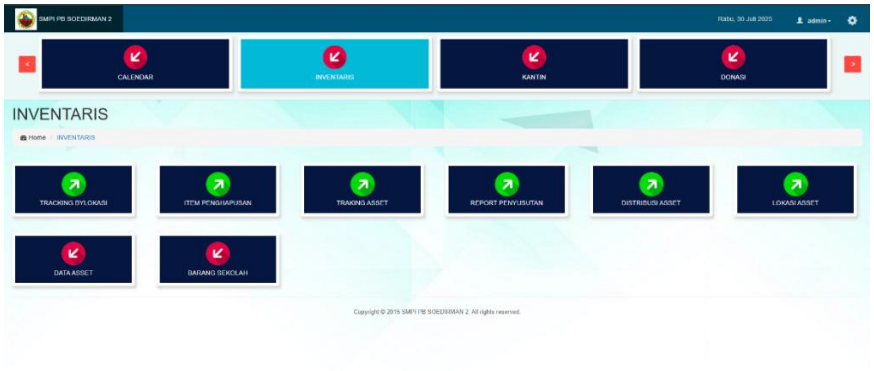
1. Halaman *login* dengan autentikasi *username* dan *password*



Gambar 2. Halaman login

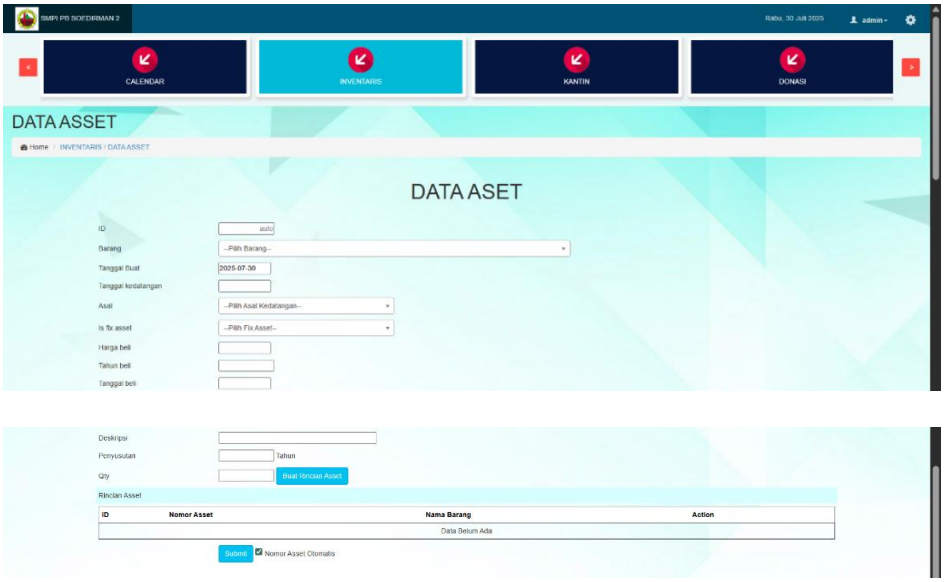
DOI: https://doi.org/10.35457/antivirus.v20i1.5218

2. *Dashboard* menampilkan menu utama



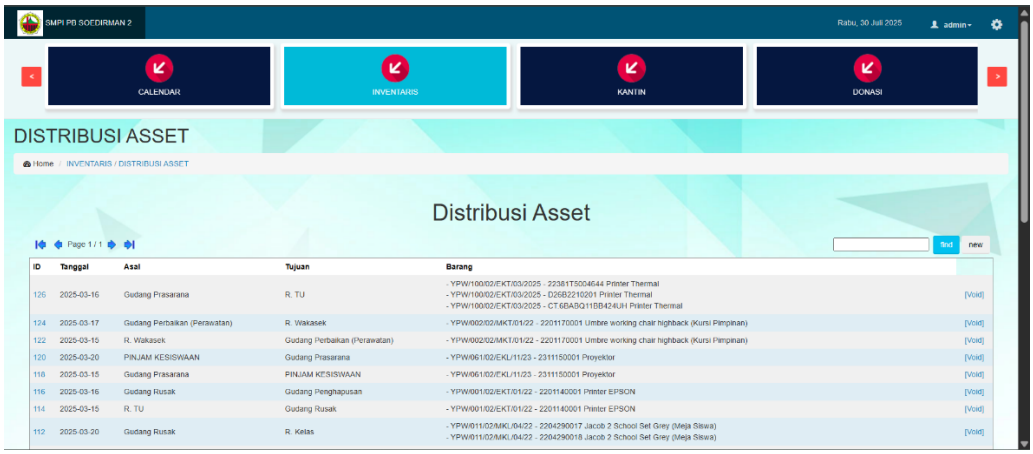
Gambar 3. Halaman dashboard

3. Form *input* data



Gambar 4. Halaman data aset

4. Halaman distribusi aset



Gambar 5. Halaman distribusi aset

DOI: https://doi.org/10.35457/antivirus.v20i1.5218

5. Halaman laporan penyusutan aset



Gambar 6. Halaman report penyusutan aset

4) Hasil Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk menguji fungsi sistem. Hasil pengujian menggunakan *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Dibandingkan dengan metode pencatatan manual sebelumnya, sistem ini lebih efisien, terpusat, dan mampu meminimalkan kesalahan pencatatan data.

Tabel 3. Black Box Testing

No	Fitur yang Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Uji	Status
1	*Login*	*Input* benar	Masuk ke *dashboard*	Sesuai	Valid
2	*Login*	Input salah	Kembali ke halaman *login*	Sesuai	Valid
3	*Input* Data Aset	Data lengkap	Data tersimpan di *database*	Sesuai	Valid
4	*Input* Data Aset	Data kosong	Muncul pesan peringatan	Sesuai	Valid
6	Laporan Penyusutan	*Generate* laporan	Laporan tampil sesuai data aset	Sesuai	Valid
5	Distribusi Aset	Pindah lokasi	Status aset berubah sesuai lokasi baru	Sesuai	Valid

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian, dapat disimpulkan:

1. Sistem yang dibangun sudah memenuhi kebutuhan utama staf sarpras, terutama dalam pencatatan aset, distribusi aset, dan pembuatan laporan penyusutan berdasarkan periode yang dibutuhkan.
2. Dibandingkan metode sebelumnya (manual menggunakan Excel), sistem ini lebih efisien, terpusat, dan meminimalisir duplikasi/hilangnya data.
3. Hasil pengujian menunjukkan semua fitur utama dapat berjalan dengan baik, namun perlu pengembangan lanjutan seperti integrasi *barcode*/QR *Code* untuk memudahkan *tracking* aset.
4. Sistem ini juga memberikan kemudahan bagi Kepala Sekolah untuk melakukan monitoring aset secara *real-time.*

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa *prototype* sistem informasi aset sekolah berbasis web di SMP Islam PB Soedirman 2 Bekasi berhasil dikembangkan dan mampu menjalankan seluruh fungsi utama sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* menunjukkan bahwa fitur-fitur sistem, seperti autentikasi pengguna, pencatatan data aset, distribusi aset antar lokasi, serta pembuatan laporan penyusutan, dapat berfungsi dengan baik dan menghasilkan output yang sesuai dengan skenario yang diharapkan.

Hasil pengujian ini membuktikan bahwa sistem telah memenuhi aspek fungsionalitas dan dapat digunakan sebagai alat bantu dalam pengelolaan aset sekolah secara terkomputerisasi. Namun demikian, penelitian ini belum melakukan pengujian secara kuantitatif untuk mengukur tingkat efektivitas dan efisiensi sistem. Oleh karena itu, kesimpulan penelitian ini dibatasi pada keberhasilan sistem dalam memenuhi kebutuhan fungsional berdasarkan pengujian *Black Box Testing*.

DOI: https://doi.org/10.35457/antivirus.v20i1.5218

Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengujian tambahan, seperti *user acceptance testing*, pengukuran waktu proses, atau evaluasi kepuasan pengguna, guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai tingkat efektivitas dan efisiensi sistem informasi aset yang dikembangkan.

DAFTAR RUJUKAN

[1] I. M. Pradipta, I. A. M. C. Dewi, and I. K. A. Wiguna, "Optimalisasi Pengelolaan Inventaris Sekolah Melalui Sistem Inventory Berbasis Web di SMA N 1 Baturiti," *ELKOM (Jurnal Elektron. dan Komputer)*, vol. 18, pp. 242–251, 2025.
[2] M. N. Naufal and R. Sastra, "Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Sarana Prasarana SMA Yasporbi," *Media Teknol. dan Inform.*, vol. 2, pp. 17–24, 2025.
[3] Nurhadi and Muhammad Ridwan, "Sistem Informasi Inventaris Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype," *J. Multidisiplin Madani*, vol. 2, no. 9, pp. 3543–3550, Sep. 2022.
[4] B. Wijaya and M. N. Witama, "Sistem Informasi Pengelolaan Aset di SDI AL–ANSHAR," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, 2021.
[5] D. Mulyana and M. Sidiq, "Perancangan Desain Sistem Basis Data Pengelolaan Aset," *J. Sist. Inf. Galuh*, 2023.
[6] R. Febrino and A. C. Nugroho, "RANCANG BANGUN PENGELOLAAN ASET PADA SEKOLAH SMA GAJAH MADA BANDAR LAMPUNG," *J. Teknol. Terkini* , 2021.
[7] Nurhadi and Muhammad Ridwan, "Sistem Informasi Inventaris Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype," *J. Multidisiplin Madani*, 2022.
[8] F. Varezki and K. Siahaan, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Pada SMA Negeri 4 Kota Jambi," *J. Manaj. Sist. Inf.*, 2021.
[9] K. C. Laudon and J. P. Laudon, "*Management Information Systems: Managing the Digital Firm"*, 16th ed. New York, NY, USA: Pearson, 2020.
[10] Farha and H. Agus, "PENERAPAN METODE PENYUSUTAN ASET TETAP PADA PT SUMBER ALFARIA TRIJAYA Tbk. DASAN CERMEN MATARAM," *SOLID*, vol. 14, 2024.
[11] Y. Purnama, P. Sokibi, and S. Parman, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET MENGGUNAKAN METODE STRAIGHT LINE (Studi Kasus: SMK Samudra Nusantara Cirebon)," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, 2024.
[12] T. Sumarlin, "SISTEM INFORMASI PENGHITUNGAN PENYUSUTAN AKTIVA TETAP DI SMK WIDYA PRAJA UNGARAN," *J. Akunt. dan Bisnis*, vol. 2, pp. 15–24, 2022.
[13] A. Rinjani and S. Munir, "Perancangan Sistem Pengelola Inventaris berbasis Web menggunakan Framework MVC," *J. Inform. Terpadu*, 2022.
[14] A. Sudradjat, R. K. Atmaja, R. Ramadan, and Ispandi, "Penerapan Konsep MVC Pada Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Alat Kebersihan," *J. Infortech*, vol. 4, 2022.
[15] P. Imam, A. P. Baroqah, and Walim, "ImplementasiMetodePrototypeDalamRancangBangunE-Marketplace Untuk Penyewaan Villa," *J. Account. Inf. Syst.*, vol. 2, 2022.
[16] A. S. Wulandari, A. Saepudin, M. P. Kinanti, Z. Sudesi, A. Saifudin, and Yulianti, "Pengujian Aplikasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Metode Black Box Testing Equivalence Partitioning," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 5, 2022.

DOI: https://doi.org/10.35457/antivirus.v20i1.5218