

## Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris di SD Negeri 2 Palembang

### *Designing an Inventory Information System at SD Negeri 2 Palembang*

Moh. Rizky Putra Aji Utama<sup>1\*</sup>, Muhamad Riyan Maulana<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Information Systems Department, Faculty of Science and Technology, Universitas Terbuka, Banten, Indonesia

\*Corresponding Author: mohamadrizkyputraajiutama@gmail.com

#### ABSTRAK

Pada zaman era teknologi sekarang yang semakin maju seperti saat ini, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi hal yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan sehari-hari dalam mempermudah suatu proses yang mampu ditangani dengan sebuah teknologi komputer. Saat ini di Sekolah Dasar Negeri 2 Palembang dalam pengolahan data inventaris barang masih menggunakan sistem manual yang mengakibatkan hilangnya data rekapan yang ditulis karena faktor alam seperti adanya tanda jamur pada kertas, ketebalan tulisan yang berkurang ataupun faktor ketidaksengajaan faktor manusia seperti lupa dalam menaruh dokumen tersebut. Sistem Informasi menjadi solusi untuk pengelolaan asset dan barang dengan format terstruktur, praktis dan cepat untuk menemukan data yang diinginkan. Sistem informasi inventaris berbasis web dibangun menggunakan metode *waterfall*, dengan tujuan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan cocok untuk pengembangan produk. Selain itu diperlukan pendekatan *Software Development Life Cycle* (SDLC) untuk pengembangan sistem informasi inventaris berbasis web. Dengan adanya sistem inventaris berbasis web maka data inventaris barang akan terintegrasi, mempermudah dalam pencatatan barang, mengetahui hasil rekapitulasi data inventaris barang yang tersaji dengan update dan akurat, dan kemudahan dalam mengakses data inventaris barang.

**Kata Kunci:** *sistem inventaris; penggunaan teknologi informasi dan komunikasi; software development life cycle; waterfall;*

#### ABSTRACT

*In today's advanced technological era, the use of information and communication technology (ICT) has become inseparable from everyday life in facilitating a process that can be handled with computer technology. Currently, Palembang State Elementary School 2 in processing inventory data still uses a manual system which results in the loss of recap data written due to natural factors such as mould marks on paper, reduced writing thickness or accidental human factors such as forgetting to put the document. Information systems are a solution for managing assets and goods in a structured, practical and fast format to find the desired data. Web-based inventory information systems are built using the waterfall method, with the aim of meeting user needs and suitable for product development. In addition, a Software Development Life Cycle (SDLC) approach is needed for the development of web-based inventory information systems. With a web-based inventory system, the inventory data of goods will be integrated, making it easier to record goods, knowing the results of the recapitulation of inventory data presented with updates and accuracy, and ease of access to inventory data. goods.*

**Keyword:** *information systems; mail archiving; website; family planning; badas sub-district*

#### 1. PENDAHULUAN

Penggunaan sistem informasi di era saat ini sudah menjadi keharusan di berbagai instansi termasuk instansi pendidikan. Dengan adanya sistem komputerisasi yang akurat, relevan dan tepat waktu dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan salah satunya adalah keputusan pembelian barang. Teknologi menjadikan pengolahan informasi semakin mudah dan cepat sehingga informasi yang ditampilkan berguna bagi penggunanya [1], [2]. Menurut [3] sistem informasi menjadi solusi manajemen sebuah organisasi yang didukung dengan teknologi informasi untuk membantu percepatan tugas organisasi secara efektif. Penerapan sistem informasi secara efektif memerlukan pengetahuan organisasi, manajemen, serta teknologi informasi yang akan membentuk sistem [4].

Inventaris merupakan kegiatan pencatatan data barang milik suatu instansi pada suatu periode tertentu. Pada proses inventaris akan terjadi perubahan jumlah data seperti penambahan maupun pengurangan barang [5]. Dalam inventaris, akan ada beberapa kegiatan yang terjadi seperti proses penerimaan barang,

pencatatan, penghapusan, dan laporan inventaris [6]. Kegiatan inventarisasi digunakan untuk mencatat, menghitung, mengelola serta melaporkan aset yang berada di suatu lingkungan. Inventarisasi menjadi tolak ukur sarana dan prasarana pada suatu instansi termasuk instansi pendidikan [7].

Sekolah Dasar (SD) Negeri 2 Pelemkerep merupakan sebuah institusi pendidikan di bawah naungan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang mempunyai barang inventaris tiap ruangan dan melakukan pelaporan setiap tahun. SD Negeri 2 Pelemkerep sebagai instansi pendidikan mempunyai tugas untuk melaksanakan pengajaran kepada siswa tingkat dasar dalam upaya melahirkan generasi emas bangsa. Laporan data barang inventaris merupakan suatu kegiatan yang dilaksanakan oleh instansi dan menjadi salah satu aspek penting instansi dalam pemantauan keadaan barang. Dari laporan inilah nanti akan diketahui informasi barang baik itu rusak, layak, serta jumlah barang di suatu ruangan atau divisi instansi [8].

Proses inventarisasi di SD Negeri 2 Pelemkerep saat ini masih dicatat melalui buku secara manual oleh petugas. Selain itu, proses pencatatan keluar masuk barang tidak tercatat dengan baik karena adanya duplikasi pencatatan dan hilangnya buku suatu waktu. Sehingga ketika pelaporan dalam bentuk digital mengakibatkan kesulitan dan lama ketika menginput ke dalam bentuk lembar kerja digital di Microsoft Excel. Di sisi lain, pencatatan Microsoft Excel berbasis manual entry yang berisiko salah ketik ataupun penghapusan data yang disebabkan faktor ketidaksengajaan, terkadang program mengalami not responding yang menyebabkan data berpotensi tidak tersimpan pada data baru [9]. Adanya kondisi demikian mengakibatkan sulitnya mendapatkan informasi terbaru baik jumlah maupun kondisi barang yang ada di lingkungan SD Negeri 2 Pelemkerep. Menurut pencatatan data inventaris barang yang tidak terkontrol dengan baik mengakibatkan ketidakakuratan informasi mengenai ketersediaan dan kondisi inventaris barang, karena dari informasi laporan akan menentukan keputusan selanjutnya [10]. Informasi adalah pesan berupa ucapan ataupun ekspresi yang dapat ditafsirkan. Dengan ketidakakuratan informasi pelaporan berakibat dalam pembuatan laporan pertanggungjawaban tersendat dan memerlukan waktu yang lama untuk pengiriman [11].

Sistem informasi yang akan diterapkan nantinya menggunakan Integrated Development Environment (IDE) PHPRad, Database MySQL, dan XAMPP. PHPRad menggunakan bahasa *pemrograman Hypertext Preprocessor* atau PHP karena relevan dalam perancangan aplikasi berbasis website berbasis data dan mudah digunakan di berbagai platform digital. Database MySQL digunakan untuk mengolah data seperti menyimpan, menerima, mencari data dalam sebuah database. Penerapan sistem informasi inventaris di SD Negeri 2 Pelemkerep diharapkan dapat membantu operator SD Negeri 2 Pelemkerep dalam melakukan pendataan aset dan memudahkan pelaporan inventaris barang tahunan. Sistem tersebut diharapkan mengatasi masalah pendataan dan memberikan pelaporan informasi yang lebih efektif dan efisien [12].

## 2. METODE PENELITIAN

Metode Waterfall adalah metode pendekatan secara sistematis dan terurut mulai dari level kebutuhan sistem (*requirement definition*) kemudian dilanjutkan tahap analisis, desain, *coding*, *testing/verification*, dan yang terakhir *maintenance*. Model air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*). Tahapan-tahapan metode waterfall adalah sebagai berikut [13].

### 2.1 Analisis Kebutuhan (*requirements analysis*)

Pada tahap ini akan dilakukan sebuah analisa kebutuhan sistem baik software maupun hardware. Kendala dan permintaan *user* dikumpulkan untuk perancangan sistem agar dibuat sesuai keinginan user. Pada proses ini juga akan dilakukan pengumpulan data dengan melakukan survei, observasi ataupun dokumentasi mengenai inventaris barang per ruangan yang ada di Sekolah Dasar Negeri 2 Pelemkerep [14], [15].

### 2.2 Perancangan Sistem

Setelah mendapatkan data maka langkah selanjutnya adalah analisa perancangan aplikasi sistem inventaris yang akan ditampilkan. Perancangan berupa perancangan aplikasi, database, serta tampilan antarmuka pengguna. Dalam desain perangkat lunak menggunakan model basis data dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD) [16].

### 2.3 Implementasi Sistem

Dalam tahap ini mulai membangun aplikasi sesuai dengan analisis kebutuhan pengguna. Pembuatan sistem akan dibuat berdasarkan perancangan yang telah dibuat pada tahap perancangan sistem serta tetap memperhatikan procedural yang telah dirancang. Hasil dari tahap ini berupa program komputer sesuai ataupun software dengan desain yang telah ditentukan pada tahap desain [17].

## 2.4 Pengujian dan Evaluasi

Pengujian dan evaluasi aplikasi dibuat bertujuan apakah aplikasi yang dibuat sudah bisa mencapai tujuan aplikasi yaitu menampilkan informasi data inventaris ruangan Sekolah Dasar Negeri 2 Pelemkerep apabila berhasil mencapai tujuan aplikasi maka kriteria dianggap berhasil namun apabila terdapat banyak kendala dalam mencapai *goal* maka akan menjadi evaluasi dalam perancangan sistem. Hal tersebut akan diuji dengan validasi dari admin.

## 2.5 Pemeliharaan

Sistem yang dibuat akan mengalami perubahan yang disebabkan beberapa faktor, salah satunya kebutuhan perkembangan fungsional dari sisi admin atau *user* terhadap situasi perkembangan seperti *software, framework, operational system, hardware* atau hal lainnya yang berkaitan dengan sistem tersebut. Ketika program dikirimkan *user* dan dipakai oleh *user* akan ada kemungkinan muncul kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pemeliharaan dapat analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tetapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Analisis Masalah

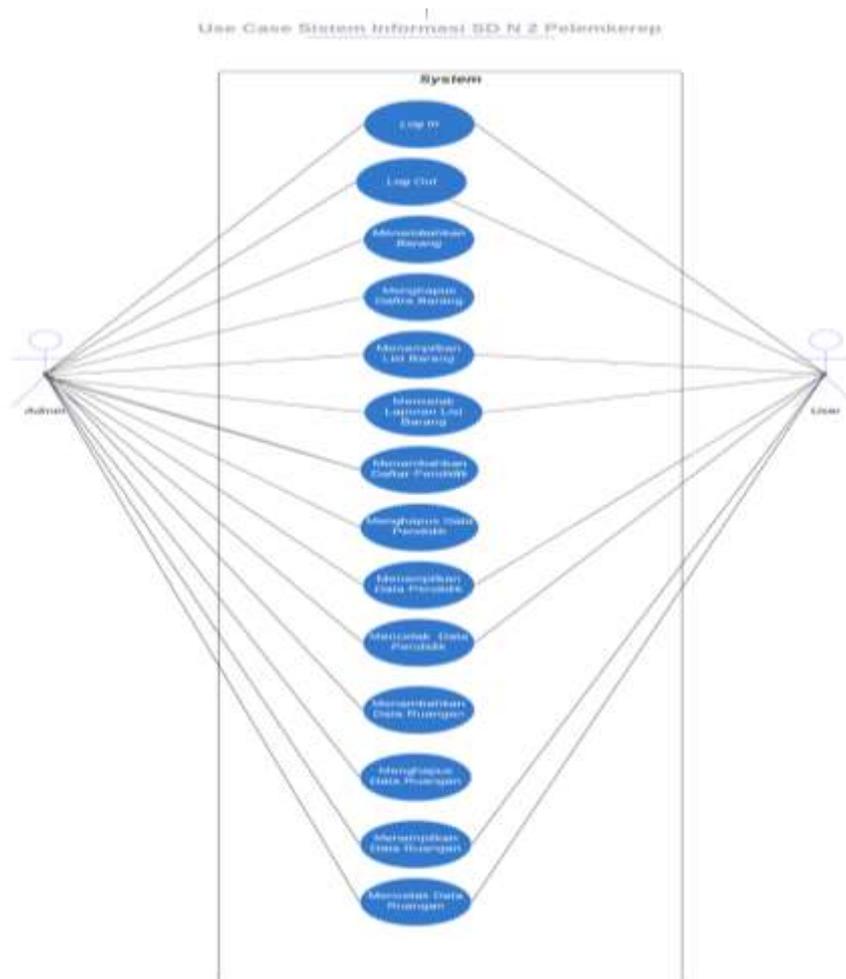
Dari hasil penelitian yang dilaksanakan di SD Negeri 2 Pelemkerep Kabupaten Jepara, dapat disimpulkan bahwa sistem yang berjalan saat ini terdapat kelemahan, di antaranya adalah adanya duplikasi pencatatan berbasis *manual entry* sehingga ketika pelaporan dalam bentuk digital mengakibatkan kesulitan input inventarisasi barang dalam bentuk lembar kerja digital di Microsoft Excel. Di sisi lain, pencatatan Microsoft Excel dapat beresiko salah ketik ataupun penghapusan data yang disebabkan faktor ketidaksengajaan, terkadang program mengalami *not responding* yang menyebabkan data berpotensi tidak tersimpan pada data baru. Hal tersebut dirasa kurang efisien karena pengelolaan inventarisasi menjadi kesulitan ketika ada pelaporan inventaris secara mendadak. Oleh karena itu, diperlukan sistem baru yang mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh pengelola inventaris di SD Negeri 2 Pelemkerep.

### 3.2 Perancangan Sistem

Adapun perancangan sistem untuk membangun Sistem Inventaris Barang Berbasis Web pada SD Negeri 2 Pelemkerep diuraikan sebagai berikut Analisis Kebutuhan:

#### 3.2.1 Use Case Diagram

*Use case diagram* adalah teknik perancangan sistem yang menggambarkan siapa saja yang menggunakan sistem dan apa saja yang dilakukan. Dalam penelitian ini, user terdiri dari 2 aktor yaitu kepala sekolah sebagai *user* dan operator sekolah dan wali kelas per kelas mulai kelas 1- 6 sebagai admin. Guru kelas dan operator sekolah dapat mengelola data barang yang ada di kelasnya dan merekap data barang ke dalam laporan. Sementara aktor kepala sekolah hanya dapat melihat dan mencetak laporan rekap inventaris [18]. Gambar 1 di bawah ini akan menampilkan ilustrasi *use case diagram* sistem inventaris barang berbasis web di SD Negeri 2 Pelemkerep.



Gambar 1. Use Case Diagram

Dalam penggunaan aplikasi inventaris terdapat pengguna yaitu admin dan user di mana admin dan user memiliki cakupan yang berbeda seperti berikut.

- a. Admin
  - Menambahkan, mengubah, menghapus, dan melihat data pengguna untuk login.
  - Menambahkan, mengubah, menghapus, dan melihat data barang.
  - Menambahkan, mengubah, menghapus, dan melihat daftar pegawai.
  - Menambahkan, mengubah, menghapus, dan melihat informasi barang untuk inventaris ruangan.
  - Menambahkan, mengubah, menghapus, dan melihat lokasi barang.
  - Mengubah tampilan *dashboard* web.
- b. Asdf
  - Melihat dan mencetak data barang.
  - Melihat dan mencetak daftar pegawai.
  - Melihat dan mencetak daftar informasi barang inventaris.

Sebagai admin yang bertanggung mengelola sistem tersebut akan diisi oleh pejabat struktural yaitu operator sekolah dan wali kelas per kelas mulai kelas 1-6. Sedangkan di sisi user akan digunakan oleh struktural jabatan yaitu kepala sekolah, tenaga pendidik kecuali wali kelas kelas 1-6, petugas tambahan lain kecuali operator.

### 3.2.2 Desain Tabel

Sistem informasi inventaris barang di SDN 2 Pelemkrep memiliki beberapa tabel untuk input data yang akan ditampilkan di web sistem informasi. Tabel tersebut nantinya akan disimpan di dalam database PhpMyadmin yang bernama db\_inventaris. Berikut rincian tabel yang berada di database tersebut.

a. Tabel *user*.

Tabel *user* berfungsi sebagai manajemen admin untuk mengelola aplikasi tersebut dengan id sebagai *primary key*, Tabel 1 di bawah ini merupakan tabel *user*.

Tabel 1. Tabel User

No	FieldName	FieldType	KeyType
1	<i>id_user</i>	INT	PrimaryKey
2	<i>username</i>	VARCHAR	
3	<i>password</i>	VARCHAR	
4	<i>email</i>	VARCHAR	

b. Tabel Barang

Tabel barang untuk manajemen barang dalam mengelola barang yang hendak dimasakkan ke dalam database yang memiliki primary key yaitu *id\_barang*, berikut gambaran tabel barang ada dalam Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Tabel Barang

No	FieldName	FieldType	KeyType
1	<i>id_barang</i>	INT	PrimaryKey
2	<i>nama</i>	VARCHAR	
3	<i>kondisi</i>	VARCHAR	
4	<i>jenis_bahan</i>	VARCHAR	
5	<i>sumber_barang</i>	VARCHAR	
6	<i>tahun_pembelian</i>	VARCHAR	
7	<i>jumlah</i>	INT	
8	<i>lokasi_barang</i>	VARCHAR	

c. Tabel Pegawai

Tabel ini digunakan untuk mengisi pegawai yang berada di lingkungan SDN 2 Pelemkrep yang nantinya akan memajemen dari sistem informasi tersebut, berikut gambaran tabel 3 manajemen pegawai.

Tabel 3. Tabel Pegawai

No	FieldName	FieldType	KeyType
1	<i>id_wali</i>	INT	PrimaryKey
2	<i>nama</i>	VARCHAR	
3	<i>jabatan</i>	VARCHAR	
4	<i>tanggung_jawab</i>	VARCHAR	

d. Tabel Lokasi

Tabel 4 digunakan untuk memasukkan data ruangan yang ada di SDN 2 Pelemkrep berikut gambaran properties tabel Lokasi.

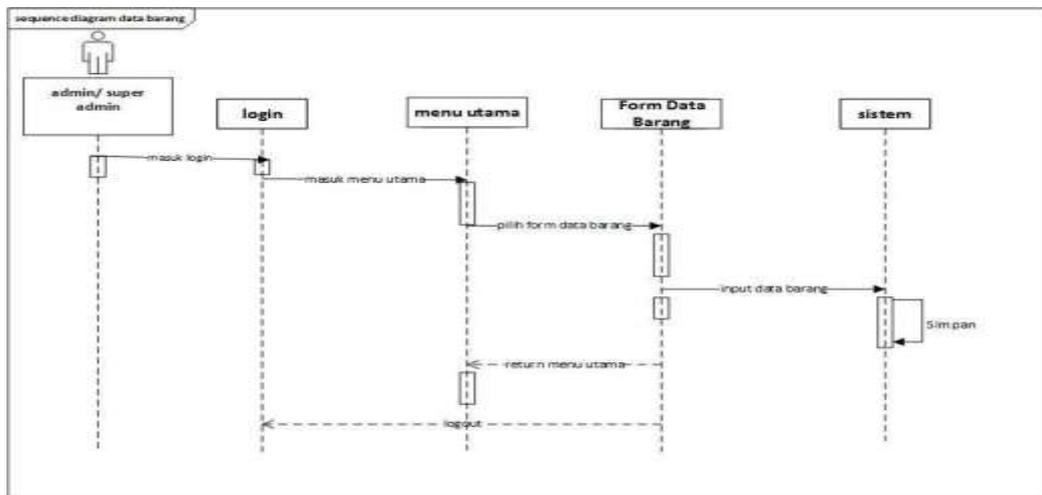
Tabel 4. Tabel Lokasi

No	FieldName	FieldType	KeyType
1	<i>id_lokasi</i>	INT	KeyPrimary
2	<i>lokasi</i>	VARCHAR	

### 3.2.3 Sequence Diagram

*Sequence diagram* adalah diagram yang menunjukkan kolaborasi dari objek yang berinteraksi dari objek yang berinteraksi dari suatu *class*. Komponen dalam *sequence diagram* di antaranya adalah *activations*,

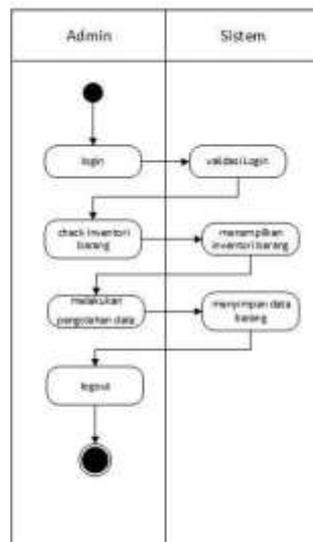
actor, collaboration boundary dan parallel vertical lines. Berikut *sequence diagram* pada sistem informasi inventaris berbasis web SD Negeri 2 Pelemkerep dapat dilihat pada Gambar 2 [19].



Gambar 2. Sequence Diagram

**3.2.4 Activity Diagram**

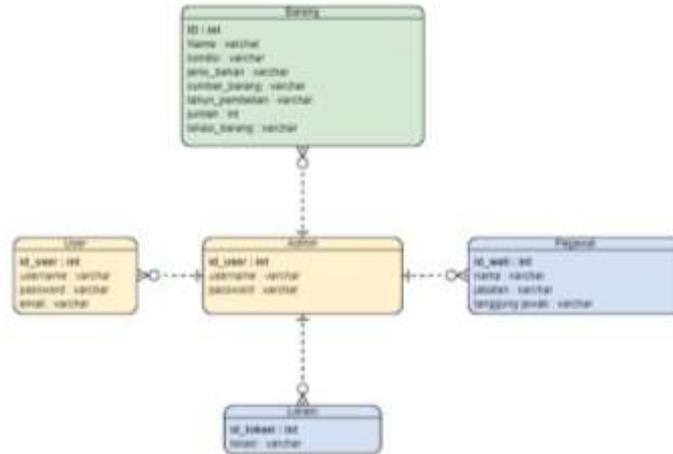
*Activity diagram* yaitu diagram yang memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem yang digambarkan secara vertikal. Berikut *activity diagram* dalam menampilkan data sistem inventaris SDN 2 Pelemkerep dapat dilihat pda Gambar 3 [20].



Gambar 3. Ativity Diagram

**3.2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)**

*Entity Relationship Diagram (ERD)* untuk “Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris di SD Negeri 2 Pelemkerep” dirancang untuk memvisualisasikan hubungan antara berbagai entitas dalam sistem inventaris sekolah. ERD ini bertujuan untuk memastikan bahwa data terkait dengan barang inventaris dikelola secara efisien dan terorganisir. ERD dapat dilihat pada Gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Gambar ERD

*Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk Sistem Informasi Inventaris di SD Negeri 2 Palembang menggambarkan hubungan antara beberapa entitas utama, yaitu Barang, User, Admin, Lokasi, dan Pegawai. Entitas Barang mencakup atribut seperti ID, nama barang, kondisi, sumber, tahun pembelian, tahun pengadaan, dan lokasi barang. Entitas ini terhubung dengan Admin, yang bertanggung jawab untuk mengelola data barang, dan Lokasi, yang mencatat tempat penyimpanan barang.

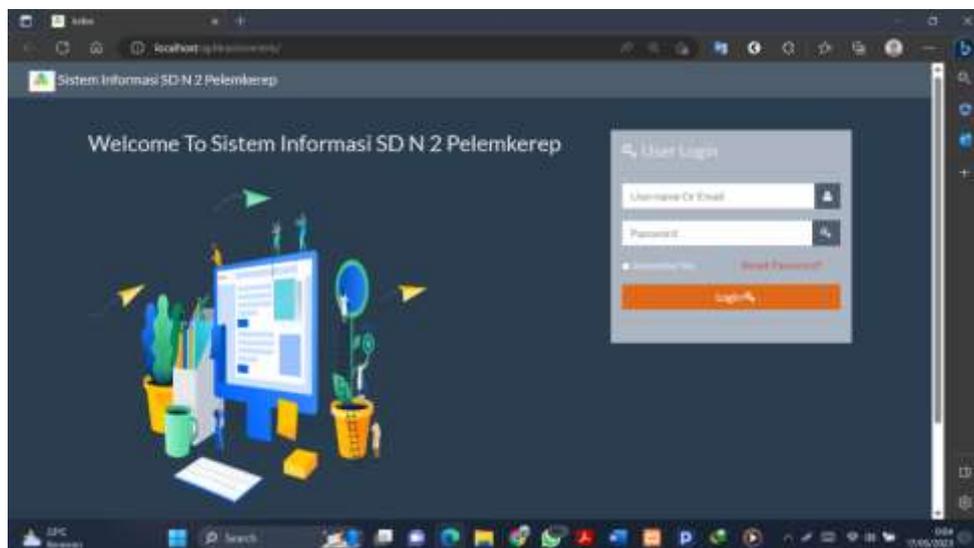
Entitas User memiliki atribut seperti ID pengguna, nama pengguna, dan kata sandi, dan memiliki hubungan dengan entitas Admin karena admin adalah user dengan hak akses khusus. Admin sendiri memiliki atribut seperti ID pengguna, nama, dan kata sandi, dan bertanggung jawab dalam pengelolaan barang. Lokasi adalah entitas yang menyimpan informasi tentang lokasi penyimpanan barang, dengan atribut ID lokasi dan nama lokasi.

Terakhir, entitas Pegawai memiliki atribut seperti ID pegawai, nama, jabatan, dan tanggung jawab, dan terkait dengan Admin, yang menunjukkan bahwa pegawai mungkin memiliki peran dalam pengelolaan barang di bawah supervisi admin. ERD ini secara keseluruhan mencerminkan bagaimana data inventaris barang di sekolah diorganisir, dikelola, dan dihubungkan dengan lokasi penyimpanan serta tanggung jawab pegawai, yang bertujuan untuk mendukung manajemen inventaris yang lebih efisien.

### 3.3 Implementasi Sistem

#### 3.3.1 Halaman Index

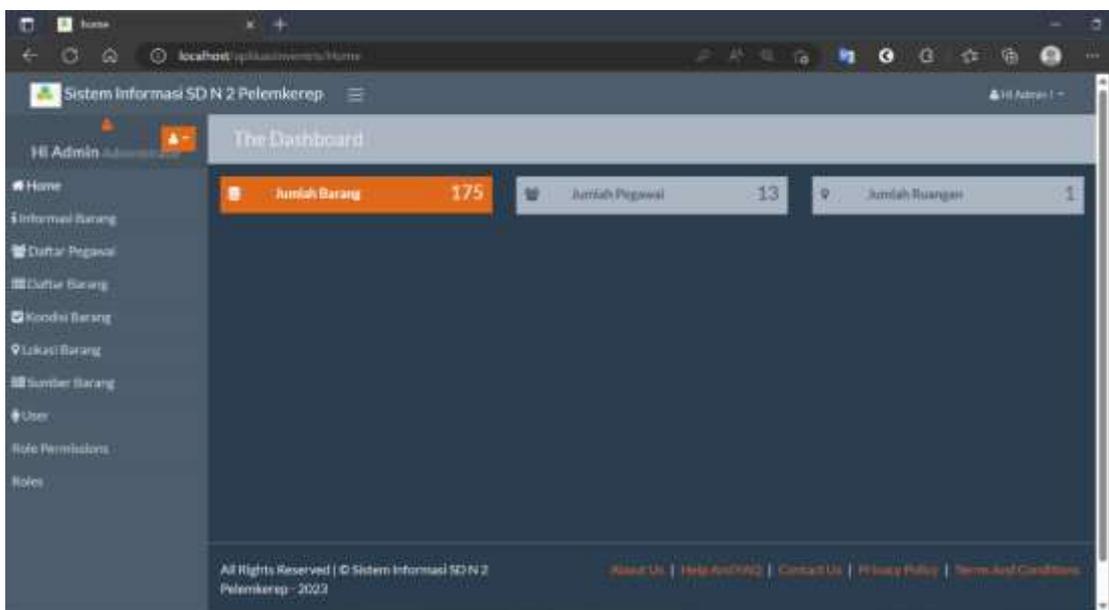
Pada halaman ini akan ada sebuah autentifikasi dari daftar tabel *user* yang sudah diinput, maka untuk memasuki situs diperlukan sebuah *username* dan *password*. Tampilan dari halaman index dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Index

### 3.3.2 Halaman Home

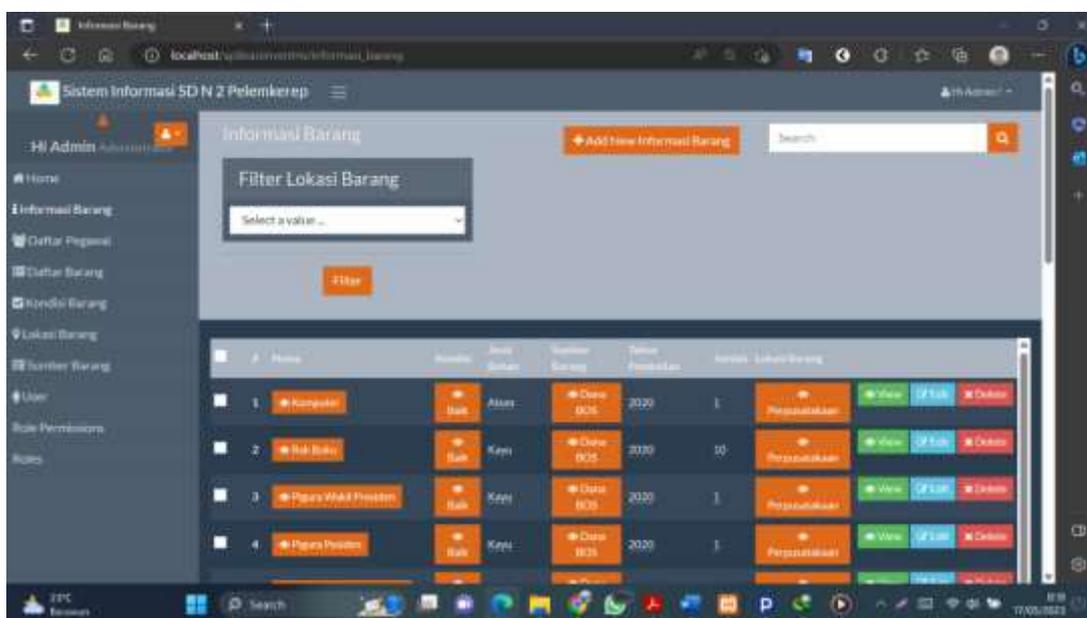
Halaman ini akan tampil setelah *user* berhasil login yang akan menampilkan keterangan berupa jumlah barang, jumlah pegawai, dan jumlah ruangan. Gambar 6 adalah tampilan halaman *Home*.



Gambar 6. Halaman Home

### 3.3.3 Halaman Informasi Barang

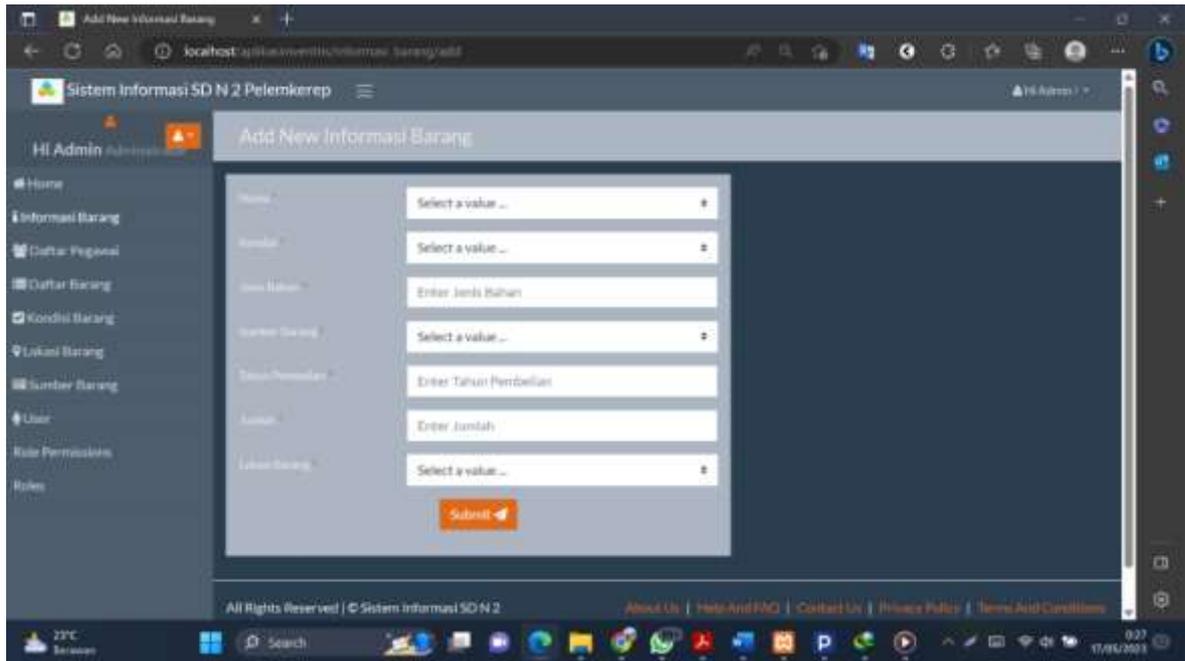
Halaman ini digunakan untuk menunjukkan barang apa saja yang berada di ruangan kelas, pada halaman ini pengguna dapat mengubah, mengedit, menambahkan dan menghapus barang yang berada di ruangan perpustakaan, sanitasi di SD N 2 Pelemkerep oleh admin. Gambar 7 merupakan tampilan halaman informasi barang.



Gambar 7. Halaman Informasi Barang

### 3.3.4 Halaman Penambahan Barang

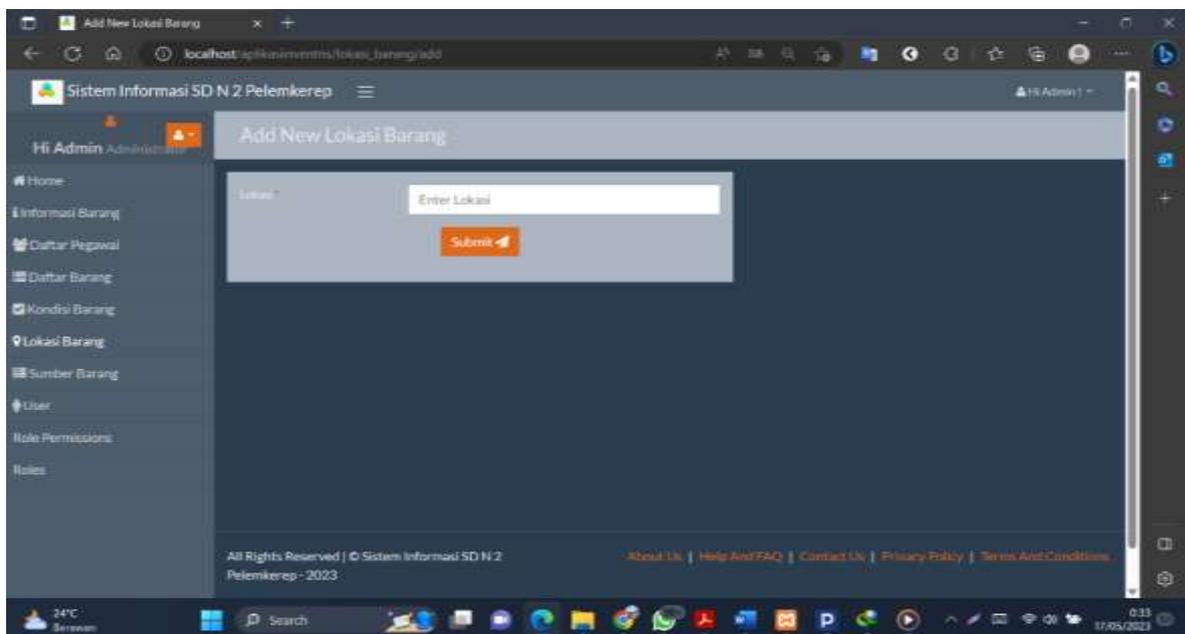
Ketika hendak melakukan penambahan barang yang dilakukan oleh admin maka admin menuju ke halaman informasi barang dan menekan *button Add New Informasi Barang*, kemudian akan muncul tampilan halaman penambahan barang seperti pada Gambar 8



Gambar 8. Halaman Penambahan Barang

### 3.3.5 Halaman Penambahan Lokasi Barang

Halaman Lokasi Barang menunjukkan tempat barang tersebut berada, kemudian untuk menambahkan lokasi baru maka *click Add New* Lokasi Barang pada halaman Lokasi Barang dan berikut tampilannya seperti yang terlihat pada Gambar 9.

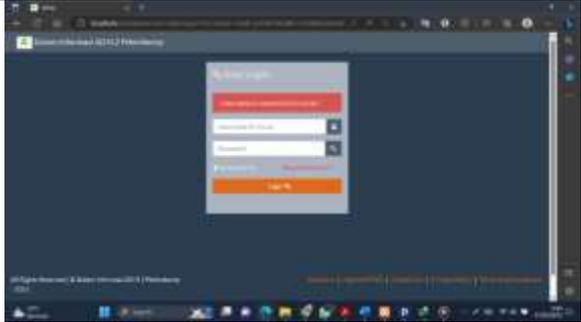
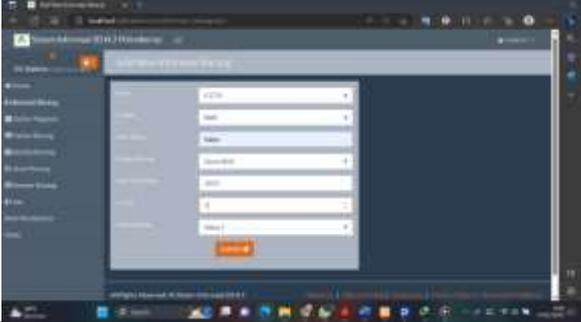


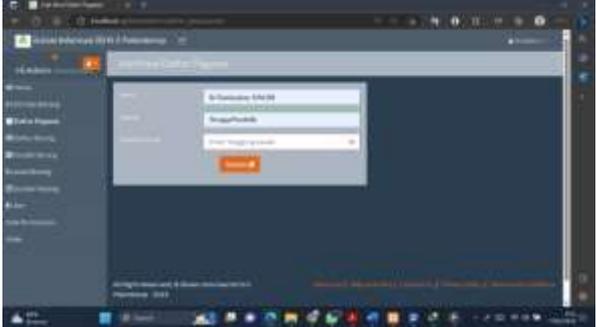
Gambar 9. Halaman Penambahan Lokasi Barang

## 3.4 Pengujian Sistem

Pengujian merupakan tahap validasi dari fungsi sistem yang telah direncanakan pada tahap perencanaan, di dalam pengujian dilaksanakan oleh pemimbing untuk memastikan apakah fitur atau sistem yang dibangun sudah sesuai dengan apa yang ditujukan pada tahap perencanaan atau tidak, hasilnya terlihat pada Tabel 5 [21].

Tabel 5. Pengujian dan Evaluasi Sistem Web Inventaris Barang SD Negeri 2 Pelemkerep

No	Halaman	Skenario	Gambar
1	Index	Pengujian <i>username</i> dan <i>password</i> ketika benar	
		Pengujian <i>username</i> dan <i>password</i> ketika salah.	
2	Informasi Barang	Pengisian barang yang sudah sesuai dengan persyaratan yang diterapkan pada <i>list form</i> data barang	
		Pengisian barang yang belum memenuhi persyaratan dari <i>list</i> daftar barang.	
3	Daftar Pegawai	Ketika memasukkan pegawai yang sudah memenuhi persyaratan dari <i>form</i> tabel daftar pegawai.	

		Ketika memasukkan pegawai yang belum memenuhi persyaratan dari form tabel daftar pegawai	
--	--	--	--

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Perancangan Sistem Inventaris Berbasis Web Pada SD Negeri 2 Pelemkerep dapat disimpulkan membantu dalam pengelolaan inventaris barang ke depannya lebih mudah dan mempermudah Admin dalam merekap inventaris barang yang berada di SD Negeri 2 Pelemkerep. Terdapat beberapa saran agar web sistem informasi dapat dikembangkan diantaranya adalah upgrading tampilan sesuaikan dengan kebutuhan, perawatan web server apabila nantinya sistem informasi berbasis web dipublikasi, *security* sistem web perlu dikontrol dan dikendalikan dengan teratur sehingga mempermudah admin dalam penggunaan web inventaris tersebut.

#### REFERENSI

- [1] M. M. DR HA Rusdiana, *Sistem informasi manajemen pendidikan: Konsep, prinsip, dan aplikasi*. Fitrah Ilhami, 2021.
- [2] A. Syamil *et al.*, *AKUNTANSI MANAJEMEN: Konsep-konsep dasar Akuntansi Manajemen Era Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [3] A. D. P. Rusman and U. Suwardoyo, *Penerapan Sistem Informasi Berbasis IT Pengolahan Data Rekam Medis untuk Peningkatan Pelayanan di Rumah Sakit*. Penerbit Nem, 2022.
- [4] M. S. Mahfuz and M. Wasil, *Sistem Informasi Manajemen*. CV Jejak (Jejak Publisher), 2022.
- [5] S. E. Sri Wahyuni, M. E. Dev, S. E. Rifki Khoirudin, and M. E. Dev, *Pengantar Manajemen Aset*. Nas Media Pustaka, 2020.
- [6] R. S. Pratama and N. E. Budiyanto, "Sistem Informasi Inventarisasi Barang Berbasis Web pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Limpung," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 2, pp. 129–134, 2022.
- [7] S. Ramadhan, "ANALISIS EFEKTIVITAS SISTEM PENGENDALIAN INTERNAL DALAM PENGELOLAAN ASET (Studi Kasus: Dinas Pertanian Dan Perkebunan Provinsi Jawa Tengah)." UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG, 2023.
- [8] N. Huda and A. Rahayu, "Implementasi Sistem Informasi Inventaris Barang pada PT. PLN (Persero) Palembang," *Implementasi Sist. Inf. Inventar. Barang pada PT. PLN Palembang*, 2022.
- [9] S. Al Amin and J. Devitra, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Kantor Kecamatan Tebo Iilir," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 2, pp. 176–187, 2021.
- [10] F. B. Utomo and N. A. Chandra, "Pengembangan Aplikasi Stok Barang Pada Cv. Lentera Abadi Nusantara Menggunakan Metode Waterfall," *J. Sains dan Teknol.*, vol. 5, no. 1, pp. 142–149, 2023.
- [11] N. Alvira, "EFEKTIVITAS PELAKSANAAN FUNGSI INSPEKTORAT KABUPATEN LUWU UTARA." Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, 2023.
- [12] O. Irnawati and I. Darwati, "Penerapan model waterfall dalam analisis perancangan sistem informasi inventarisasi berbasis web," *JURTEKSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 6, no. 2, pp. 109–116, 2020.
- [13] M. R. Maulana *et al.*, "SiDaur: Aplikasi Berbasis Mobile dan Traceability dalam Mengurangi Limbah Makanan di Indonesia," *Swabumi*, vol. 11, no. 1, pp. 54–62, 2023, doi: 10.31294/swabumi.v11i1.15281.
- [14] M. R. Maulana and D. Nurdiana, "Pengukuran Kebergunaan dan Pengalaman Pengguna Website Sistem Informasi Akademik Universitas Terbuka (SIA UT) Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) dan User Experience Questionnaire (UEQ)," *J. Informatics Commun. Technol.*, vol. 1, no. 17, pp. 1–17, 2024, doi: 10.52661/j\_ict.v6i1.325.
- [15] M. R. Maulana, M. R. P. A. Utama, and D. Nurdiana, "Uji Usability dan User Experience Website Sistem Informasi Akademik Universitas Terbuka (SIA UT) Berdasarkan Perspektif Mahasiswa Menggunakan Metode USE Questionnaire dan Cognitive Walkthrough," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 6, no. 4, pp. 713–729, 2023, doi: 10.32493/jtsi.v6i3.34189.
- [16] D. Nurdiana, D. A. Aprijani, F. Amastini, M. R. Maulana, and M. R. P. A. Utama, "Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Pembimbing Lapangan Praktik Kerja Lapangan (PKL) Prodi Sistem Informasi Universitas Terbuka," *Decod. J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 418–436, May 2024, doi: 10.51454/decode.v4i2.433.
- [17] L. R. Husa'in, M. R. Maulana, and D. Nurdiana, "Design of a Web-Based Letter Filing Information System at the Badas District Family Planning Counselling Centre Office," *JICOMP J. Informatics Comput.*, vol. 1, no. 2, pp. 24–33, 2024.
- [18] R. Handayani, Z. Rachmat, and S. Wahyuddin, "Perancangan Aplikasi E-Learning Berbasis Website Pada SMP Negeri 3 Watansoppeng," *J. Manaj. Inform. Sist. Inf. dan Teknol. Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 43–54, 2022.
- [19] T. Arianti, A. Fa'izi, S. Adam, and M. Wulandari, "Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language)," *J. Ilm. Komput. Terap. dan Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 19–25, 2022.
- [20] M. I. Saad, *Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment*. Elex Media Komputindo, 2020.
- [21] A. Y. Rifai, "Sistem Informasi Manajemen Keuangan Masjid (Studi Kasus Masjid Jogokariyan)," 2021.

