

SKRIPSI
PENGEMBANGAN APLIKASI INVENTARIS BARANG
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *FRAMEWORK*
***CODEIGNITER* DI SDN 60 PRABUMULIH**



Disusun Sebagai Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Jenjang Strata 1 Pada Jurusan Sistem Infomasi

Disusun Oleh :

EVI ANISYAH

2021210067

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

2025



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengembangan Aplikasi Inventaris Barang Berbasis *Web*
menggunakan *Framework Codeigniter* di SDN 60
Prabumulih
Diajukan Oleh : Evi Anisyah
NIM : 2021210067
Jurusan : Sistem Informasi
Perguruan Tinggi : Fakultas Ilmu Komputer Prabumulih

Dosen Pembimbing I

Andi Christian, S.Kom., M.Kom

Prabumulih, Juni 2025
Dosen Pembimbing II

Khana Wijaya, S.Kom., M.Kom

Mengetahui,
Fakultas Ilmu Komputer Prabumulih
Ketua Program Studi,

Suhartini, S.Kom., M.Kom



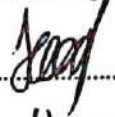
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

HALAMAN PENGESAHAN

**Telah dipertahankan didepan tim penguji Skripsi
pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih**

Pada Tanggal, Juni 2025

Tim penguji :

Ketua Penguji	: Suhartini, S.Kom., M.Kom	(..... )
Penguji I	: Iwan Setiawan, S.Kom., M.Kom	(..... )
Penguji II	: Yuntari Purbasari, S.Kom., M.Kom	(..... )

**Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Prabumulih**

Mengetahui, Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Andi Christian, S.Kom., M.Kom

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Keberhasilan ini bukan hanya karna usaha, tapi karna doa tulus dari ibu yang didengar oleh Allah SWT dalam diam ”

Allhamdullilah berkat rahmat dan pertolongan dari Allah SubahanahuwaTa'ala akhirnya saya bisa menyelesaikan penulisan skripsi. Maka dari itu, pada kesempatan kali ini akan saya akan mempersembahkannya kepada :

- Orang tuaku yang sentiasa memberikan yang terbaik untuk anaknya hingga mengorbankan waktu, tenaga, bahkan air mata.
- Semua keluarga yang telah memberikan perhatian dan dukungan.
- Dosen dan staff departemen sistem informasi yang telah membantuku selama perkuliahan.
- Sahabat-sahabatku yang telah memberikan bantuan selama kuliah dan menjadi tempat bertukar cerita.
- Untuk teman-teman yang saling membantu dan berbagi di perkuliahan.
- Untuk seseorang yang telah hadir dan membantu serta memberikan support tempat berkeluh kesah dalam memperlancarkan skripsi ini.

BIODATA MAHASISWI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Evi Anisyah
NIM : 2021210067
Tempat Tanggal Lahir : Prabumulih, 14 Mei 2001
Alamat : Jalan Ronda, RT.01 RW.04 Kelurahan Tanjung Raman
HP/Telp : 08317601743
E-mail : evianisyah.52@gmail.com
Alamat orang tua : Jalan Ronda, Gang Nangka I RT.01/RW.04 Kelurahan Tanjung Raman
Judul skripsi : Pengembangan Aplikasi Inventaris Barang Berbasis *Web* menggunakan *Framework CodeIgniter* di SDN 60 Prabumulih

Demikian biodata ini saya buat dan saya bertanggung jawab atas kebenarannya

Prabumulih, Mei 2025



Evi Anisyah

Nim : 2021210067

ABSTRAK

Pengelolaan inventaris barang merupakan salah satu aspek penting dalam administrasi sekolah. Pada sekolah sistem yang diterapkan di SD Negeri 60 Prabumulih masih menggunakan cara manual, yakni pencatatan menggunakan buku, cara konvensional tersebut memerlukan waktu yang lama dalam pencarian data, dan rentan terjadi kehilangan data. Hal inilah yang menjadi latar belakang bagi penelitian ini. Inventarisasi adalah aset merupakan suatu kegiatan pencatatan asset atau barang sekaligus pengelolaan data asset yang dimiliki organisasi secara profesional demi kelancaran operasionalnya. Hasil dari penelitian ini adalah berupa rancangan sistem inventaris barang berbasis web menggunakan *framework codeigniter* yang diharapkan dapat membantu menyelesaikan kendala yang terjadi. Dengan menggunakan sistem inventaris yang dapat membantu bagian prasarana, kepala sekolah, dan guru dalam mendapatkan dan mengelola inventaris barang dengan tepat dan dalam waktu yang lebih cepat. Dalam perancangan sistem ini menggunakan metode pengembangan *user centered design* dengan alat bantu pemodelan sistem *Unified Modeling Language (UML)*, yang terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*.

Kata Kunci : Sistem Inventaris, *Framework CodeIgniter*, *User Centered Design (UCD)*

ABSTRACT

Inventory management is one of the important aspects in school administration. In schools, the system implemented at SD Negeri 60 Prabumulih still uses a manual method, namely recording using books, this conventional method takes a long time to search for data, and is prone to data loss. This is the background for this study. Inventory is an asset is an activity of recording assets or goods as well as managing asset data owned by an organization professionally for the smooth running of its operations. The results of this study are in the form of a web-based inventory system design using the codeigniter framework which is expected to help solve the obstacles that occur. By using an inventory system that can help the infrastructure section, principals, and teachers in obtaining and managing inventory of goods appropriately and in a faster time. In designing this system, the user centered design development method is used with the Unified Modeling Language (UML) system modeling tool, which consists of use case diagrams, activity diagrams, and class diagrams.

Keywords: *Inventory System, CodeIgniter Framework, User Centered*

Design(UCD)



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS JUDUL/TOPIK PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : EVI ANISYAH

Nim : 2021210067

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa judul penelitian saya di bawah ini:

PENGEMBANGAN APLIKASI INVENTARIS BARANG BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER DI SDN 60 PRABUMULIH

Adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan milik orang lain baik yang sudah dipublikasikan ataupun belum dipublikasikan.

Apabila dikemudian hari tidak sesuai dengan surat pernyataan saya ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagai konsekuensi dari perbuatan saya ini.

Prabumulih, Juni 2025

Yang bersangkutan,


METERAN
TEMPEL
58533AJX805858561
(EVI ANISYAH)

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SubhānuwaTa'āla atas segala limpahan nikmat, rahmat dan karunia-Nya akhirnya saya bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Web menggunakan Framework CodeIgniter di SDN 60 Prabumulih”** ini dengan tepat waktu. Serta shalawat dan salam semoga senantiasa kita panjatkan kepada Rasulullah Shallallāhualaihi Wasallam, serta keluarga, kerabat dan para sahabatnya.

Tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana jenjang strata I pada jurusan Sistem Informasi Universitas Prabumulih. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kesalahan pada skripsi ini. Dalam penyusunan skripsi ini tentunya telah melibatkan banyak pihak yang ikut membantu. Oleh karena itu, secara khusus saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Yuniar Pratiwi, S. Si., M.Si selaku Rektor Universitas Prabumulih.
2. Bapak Andi Christian, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah sabar dalam memberikan bimbingan dan arahan serta membantu penulis untuk mengembangkan pemikiran dalam penulisan Skripsi ini hingga selesai.
3. Bapak Ariansyah, S.Kom., M.Kom selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer.

4. Ibu Suhartini, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Prabumulih.
5. Bapak Khana Wijaya, S. Kom., M,Kom selaku pembimbing II yang telah sabar dalam memberikan bimbingan dan arahan serta membantu penulis untuk mengembangkan pemikiran dalam penulisan Skripsi ini hingga selesai.
6. Bapak Aljoni, S.Pd., selaku kepala sekolah SD Negeri 60 Prabumulih dan Bapak Rinto Harahap, S.Pd selaku Bagian Prasarana SD Negeri 60 Prabumulih yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan dapat bekerja sama dengan baik dalam pengumpulan data.
7. Serta semua pihak yang tidak dapat di tulis satu-persatu disini, namun ikut serta membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Jazakumullahu khayran, semoga allah membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu hingga selesainya skripsi ini. Dan penulis berharap semoga skripsi ini membawa berkah dan manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Prabumulih, Mei 2025

Penulis,



Evi Anisyah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
BIODATA MAHASISWI.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
SURAT PERNYATAAN	viii
ORISINALITAS JUDUL/TOPIK PENELITIAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah	2
1.2.1 Identifikasi Masalah	3
1.2.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Bagi Praktisi	4
1.5.2 Bagi Akademik	5

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Pengembangan	7
2.2 Pengertian Aplikasi	7
2.3 Pengertian Inventaris Barang	8
2.4 Pengertian <i>Framework codeigniter</i>	9
2.5 Pengertian Web	9
2.6 <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	10
2.7 <i>Pengertian MySQL</i>	11
2.8 <i>Pengertian XAMPP</i>	11
2.9 <i>HTML (Hypertext Markup Leanguage)</i>	12
2.10 <i>Visual Code Studio</i>	12
2.11 Penelitian Terdahulu	13
2.12 Kerangka Pikir	16
BAB III OBJEK DAN METODELOGI PENELITIAN	
3.1 Objek Penelitian	18
3.1.1 Sejarah SD Negeri 60 Prabumulih	18
3.1.2 Visi dan Misi	20
3.1.3 Struktur Organisasi	21
3.1.4 Deskripsi Tugas	21
3.2 Metode Penelitian	23
3.2.1 Sumber Data	24
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data	24
3.2.3 Metode Pengembangan Sistem	25
3.2.4 Alat Bantu Perancangan	28
3.2.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	28
3.2.4.2 <i>Activity Diagram</i>	30

3.2.4.3 <i>Class Diagram</i>	32
3.2.5 Pengujian <i>Software</i>	33
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
4.1 Analisis Permasalahan	34
4.1.1 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	35
4.1.2 <i>Use Case</i> yang Sedang Berjalan	36
4.1.3 Activity Diagram yang Sedang Berjalan	36
4.2 Perancangan Sistem	37
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem	38
4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan	38
4.2.3 Perancangan Prosedur Sistem yang Diusulkan	39
4.3. Perancangan Database	46
4.4. Perancangan Antar Muka	51
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	
5.1 Implementasi	59
5.1.1 Implementasi Perangkat Lunak	59
5.1.2 Implementasi Perangkat Keras	60
5.1.3 Implementasi Antar <i>Database</i>	60
5.1.4 Implementasi Antar Muka	64
5.2 Pengujian Software	71
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	73
6.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian terdahulu	13
Tabel 3.1	Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i>	29
Tabel 3.2	Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	31
Tabel 3.3	Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	32
Tabel 4.1	Tabel <i>Login Admin</i>	46
Tabel 4.2	Tabel Data Barang Masuk.....	47
Tabel 4.3	Tabel Data Barang Keluar.....	48
Tabel 4.4	Tabel Data Kartu Inventaris Barang (KIB) A Peralatan	48
Tabel 4.5	Kartu Inventaris Barang (KIB) B Gedung & Bangunan.....	49
Tabel 4.6	Tabel Data Kartu Inventaris Barang (KIB) C Aset Tetap...	49
Tabel 4.7	Tabel Pembelian.....	50
Tabel 4.8	Tabel Profil Sekolah.....	50
Tabel 5.1	Hasil Pengujian Sistem	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Peneliti Terdahulu	13
Gambar 2.3	Kerangka Pikir.....	16
Gambar 3.1	Struktur Organisasi.....	21
Gambar 3.1	Metode Pengembangan Sistem	26
Gambar 4.1	<i>Use Case</i> Yang Sedang Berjalan.....	35
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram</i> Yang Sedang Berjalan.....	36
Gambar 4.3	<i>Use Case</i> Yang Diusulkan	39
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram Login Admin yang Diusulkan</i>	40
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Data Barang Masuk Yang Diusulkan	41
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram</i> Data Barang Keluar Yang Diusulkan	41
Gambar 4.7	<i>Activity Diagram</i> KIB A Yang Diusulkan	42
Gambar 4.8	<i>Activity Diagram</i> KIB B Yang Diusulkan.....	42
Gambar 4.9	<i>Activity Diagram</i> KIB C Yang Diusulkan.....	43
Gambar 4.10	<i>Activity Diagram</i> Pembelian Yang Diusulkan	43
Gambar 4.11	<i>Activity Diagram</i> Laporan Yang Diusulkan	44
Gambar 4.12	<i>Activity Diagram</i> Profil Yang Diusulkan	44
Gambar 4.13	<i>Activity Diagram</i> Log out Yang Diusulkan.....	45
Gambar 4.14	<i>Class Diagram</i> yang Diusulkan	45
Gambar 4.15	<i>Form</i> input Login Yang Diusulkan	51
Gambar 4.16	<i>Form</i> input Halaman Utama Yang Diusulkan.....	52
Gambar 4.17	<i>Form</i> input Data Barang Masuk Yang Diusulkan.....	52

Gambar 4.18 <i>Form</i> input Data Barang Keluar Yang Diusulkan	53
Gambar 4.19 <i>Form</i> input KIB (Kartu Inventaris Barang) A Peralatan.....	54
Gambar 4.20 <i>Form</i> input KIB (Kartu Inventaris Barang) B Gedung & Bangunan	55
Gambar 4.21 <i>Form</i> input KIB (Kartu Inventaris Barang) C Aset Tetap	56
Gambar 4.22 <i>Form</i> input Pembelian Yang Diusulkan	56
Gambar 4.23 <i>Form</i> input Laporan Yang Diusulkan	57
Gambar 4.24 <i>Form</i> input Profil Sekolah Yang Diusulkan	58
Gambar 4.25 <i>Form</i> input Manajemen Pengguna Yang Diusulkan	58
Gambar 5.1 Tabel <i>User</i>	60
Gambar 5.2 Tabel Barang Masuk	60
Gambar 5.3 Tabel Barang Keluar	61
Gambar 5.4 Tabel Kartu Inventaris Barang (KIB) A Peralatan.....	61
Gambar 5.5 Tabel Kartu Inventaris Barang (KIB) B Gedung dan Bangunan	62
Gambar 5.6 Tabel Kartu Inventaris Barang (KIB) C Aset Tetap	62
Gambar 5.7 Tabel Pembelian.....	63
Gambar 5.8 Tabel Profil Sekolah.....	63
Gambar 5.9 Implementasi Halaman <i>Login</i>	64
Gambar 5.10 Implementasi Halaman <i>Dashboard</i>	65
Gambar 5.11 Implementasi Halaman Data Barang Masuk.....	65
Gambar 5.12 Implementasi Halaman Data Barang Keluar.....	66
Gambar 5.13 Implementasi Halaman Menu Kartu Inventaris Barang (KIB) A Peralatan	67

Gambar 5.14 Implementasi Halaman Menu Kartu Inventaris Barang (KIB)	
B Gedung dan Bangunan.....	68
Gambar 5.15 Implementasi Halaman Menu Kartu Inventaris Barang (KIB)	
C Aset Tetap.....	68
Gambar 5.16 Implementasi Halaman Pembelian.....	69
Gambar 5.17 Implementasi Halaman Profil Sekolah.....	69
Gambar 5.18 Implementasi Halaman Profil Sekolah.....	70
Gambar 5.19 Implementasi Halaman Manajemen Pengguna	70

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan manajemen telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi tersebut, maka semakin diperlukan juga suatu sistem informasi untuk membantu menyelesaikan masalah-masalah yang terjadi di ranah administratif sekolah. Di sektor pendidikan, pemanfaatan teknologi informasi sangat penting untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi operasional dalam manajemen aset sekolah.(Ani et al., 2023).

Di lingkungan sekolah, inventaris barang merupakan hal yang harus dilakukan oleh setiap daerah, termasuk untuk sekolah-sekolah pada daerah tersebut.(Ferdiansyah, 2023) Inventaris barang yang dikelola dengan baik akan memastikan bahwa aset sekolah tercatat dengan akurat, terawat dengan baik, dan tersedia saat dibutuhkan. Namun, di SDN 60 Prabumulih, pengelolaan inventaris barang masih dilakukan secara manual yang mana setiap daftar barang inventaris, dicatat dalam buku dan hal tersebut memang belum cukup efektif. Cara tersebut seringkali menimbulkan berbagai permasalahan seperti kesalahan pencatatan, data yang tidak akurat, dan kesulitan dalam pemantauan kondisi barang. Selain itu, cara konvensional memerlukan waktu yang lama dalam pencarian data, dan rentan terjadi kehilangan data.

Oleh karena itu maka diperlukan sebuah sistem atau aplikasi inventaris barang berbasis *web* menggunakan *framework CodeIgniter* yang diharapkan dapat membantu pihak di SDN 60 Prabumulih agar dapat mengatasi berbagai permasalahan dalam pengelolaan inventaris sehingga dapat mendukung transparansi dan efisiensi dalam pengelolaan aset sekolah.

Dari permasalahan tersebut, pengembangan aplikasi inventaris barang berbasis *web* menggunakan *framework CodeIgniter* menjadi solusi yang tepat. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan proses pengelolaan inventaris barang di SDN 60 Prabumulih dapat menjadi lebih efisien, mengurangi risiko kesalahan pencatatan, mengurangi beban kerja staf administrasi dan mempercepat proses pembuatan laporan. Selain itu, aplikasi ini juga akan memberikan akses yang lebih mudah bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik ingin membuat suatu sistem atau sebuah aplikasi dengan judul penelitian **“Pengembangan Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter* di SDN 60 Prabumulih”**

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut penulis dapat mengidentifikasi masalah dan menentukan rumusan masalah yang ada. Berikut adalah identifikasi masalah dan rumusan masalah yang dibuat oleh penulis

1.2.1 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang tersebut penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Proses pencatatan yang digunakan masih bersifat manual, sehingga membutuhkan waktu yang lama, dan untuk data barang yang ditulis dalam buku tidak terlalu lengkap.
2. Sering terjadi kesalahan dalam membuat laporan hasil akhir data inventaris barang.
3. Adanya kemungkinan duplikasi data yang tidak terkontrol akibat pencatatan manual yang dilakukan.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, penulis membuat perumusan masalah tentang perancangan sistem ini yaitu, “Bagaimana merancang dan membangun Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter* di SDN 60 Prabumulih?”

1.3 Batasan Masalah

Agar penulisan ini lebih terarah dan tidak meluas maka, penulis membatasi masalah yang meliputi:

1. Penelitian ini hanya dilakukan di SDN 60 Prabumulih dan tidak mencakup sekolah atau institusi lain.

2. Pengembangan aplikasi ini memanfaatkan *framework Codeigniter* dan bahasa pemrograman PHP, serta menggunakan *XAMPP* sebagai server lokal untuk pengembangan dan pengujian.
3. Pengguna utama dari aplikasi ini adalah staf administrasi dan kepala sekolah di SDN 60 Prabumulih, sehingga fitur-fitur aplikasi disesuaikan dengan kebutuhan mereka.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini yaitu mengembangkan dari pencatatan dan pendataan manual menjadi suatu sistem atau aplikasi inventaris barang berbasis *web* menggunakan *framework CodeIgniter* pada SDN 60 Prabumulih. Sistem inventaris ini dibuat untuk membantu proses pengelolaan inventaris dengan menerapkan tertib administrasi *inventory* yang ketat dalam pencatatan dari pengadaan, penyimpanan, sampai penyusunan laporan dan rekap data inventaris.

1.5 Manfaat Penelitian

Setiap penelitian pasti memiliki suatu atau beberapa kegunaan, baik untuk peneliti sendiri, pihak yang terlibat dalam penelitian, maupun orang lain termasuk peneliti lain. Di bawah ini akan diuraikan manfaat-manfaat dari penelitian ini.

1.5.1 Bagi Praktisi

Manfaat ditinjau dari segi praktisi adalah dengan pengembangan dari pencatatan inventaris manual pada SDN 60 Prabumulih menjadi suatu sistem atau

aplikasi inventaris barang berbasis *web* menggunakan *framework codeigniter* ini dapat mempermudah pihak sekolah untuk melakukan manipulasi terhadap data yang ada.

1.5.2 Bagi Akademik

Di bawah ini akan diuraikan manfaat akademik dari penelitian ini:

1. Diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman sebagai realisasi dari apa yang diperoleh selama dibangku kuliah dan sekaligus sebagai pembekalan dalam menghadapi dunia kerja yang penuh dengan teknologi informasi.
2. Diharapkan menjadi sumber informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya serta dapat mengembangkan penelitian tersebut.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di SDN 60 Prabumulih yang terletak di Jalan Raya Prabumulih – Baturaja Km 14, Desa Tanjung Rambang, Kecamatan Rambang Kapak Tengah, Kota Prabumulih, Sumatera Selatan. Adapun waktu yang dibutuhkan oleh peneliti dalam melakukan observasi adalah selama ± 2 bulan di tahun 2024.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini membantu agar penelitian ini lebih terarah pada masalah yang dibahas sehingga tidak menyimpang dari ketentuan dan tujuan yang ditetapkan dengan sistematika penulisan:

BAB I PENDAHULUAN

Membahas tentang latar belakang, identifikasi dan rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, kegunaan, lokasi dan waktu penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan pengertian-pengertian yang berhubungan dengan judul tentang pemahaman yang diperoleh dari hasil kajian referensi seperti, jurnal, skripsi, dan media-media lainnya yang digunakan dalam penulisan skripsi. Dalam bab ini juga membahas tentang kerangka pemikiran serta penelitian terdahulu yang relevan dengan judul dan pembahasan dalam penelitian.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi pembahasan tentang objek dari penelitian, metode penelitian, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, dan metode pengembangan sistem dan alat bantu perancangan.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisa objek, permasalahan apa saja yang ada, serta membuat rancangan suatu aplikasi yang meliputi rancangan sistem, rancangan database, rancangan implementasi antar muka.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini akan membahas tentang implementasi produk, rincian produk, dan pengujian sistem dalam pengujian aplikasi yang telah dibuat oleh penulis.

BAB VI PENUTUP

Membahas tentang kesimpulan dari keseluruhan isi dari skripsi yang telah dibuat, serta saran-saran yang bisa diterapkan untuk perbaikan dan pengembangan sistem selanjutnya perbaikan dan pengembangan sistem selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Studi Pustaka

2.1.1 Pengertian Pengembangan

Pengembangan didefinisikan sebagai menyusun suatu sistem yang baru, untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang ada. Alasan adanya pengembangan sistem informasi yaitu adanya permasalahan seperti adanya ketidak beresan.(Oktaviyana, 2023:2)

Pengembangan adalah aktivitas untuk menghasilkan sistem informasi berbasis komputer untuk menyelesaikan persoalan organisasi atau memanfaatkan kesempatan (*opportunities*) yang timbul dengan menggunakan metode dan teknik tertentu.(Soufitri, 2023:33)

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem dapat diartikan sebagai suatu kegiatan menyusun suatu sistem yang baru, untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan. Sistem lama dapat berupa sistem-sistem informasi yang masih manual, berupa sistem pencatatan pada lembaran-lembaran arsip.

2.1.2 Pengertian Aplikasi

Menurut Putri, Wijaya, Fajriyah, (2023:106) Aplikasi adalah sebuah program siap pakai yang bisa dipakai untuk menjalankan sejumlah perintah dari pengguna aplikasi itu sendiri.

Aplikasi adalah merupakan suatu sistem perangkat lunak atau *software*, yang dibuat dalam membantu semua proses aktivitas kebutuhan manusia untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu.(Christian, Suprianto, dan Putri, 2021:2)

Pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas tertentu, untuk mempermudah melalui penggunaan teknologi agar efisien dan efektif.

2.1.3 Pengertian Inventaris Barang

Menurut Mulyati, (2021:41) Inventarisasi barang adalah serangkaian kegiatan untuk melakukan pendataan, pencatatan, pelaporan hasil pendataan aset, dan mendokumentasikannya, baik aset berwujud maupun aset tidak berwujud pada suatu waktu tertentu. Inventarisasi barang dilakukan untuk mendapatkan data seluruh aset yang dimiliki, dikuasai sebuah organisasi perusahaan atau instansi pemerintah.

Inventarisasi barang merupakan pencatatan data yang berhubungan dengan barang dalam sebuah organisasi. Umumnya kegiatan dalam inventarisasi barang adalah pencatatan pengadaan barang, penempatan, mutasi dan pemeliharaan.(Irzan dan Depa, 2021:54)

Jadi dari penjelasan diatas inventarisasi adalah proses mendata, mencatat, dan melaporkan aset, baik berwujud maupun tidak berwujud, untuk mengetahui seluruh aset yang dimiliki instansi atau perusahaan.

2.1.4 Framework CodeIgniter

Menurut Sufyan, (2023:5) *Framework* adalah “kumpulan instruksi yang dikumpulkan dalam *class* dan *function* dengan fungsi untuk memudahkan *developer* dalam memanggilnya tanpa harus menuliskan *syntax* program yang sama serta dapat menghemat waktu”. *Codeigniter* adalah:“ sebuah *framework php* yang bersifat *open source*, dan menggunakan MVC (*Model, View, Controller*) untuk memudahkan *developer* atau *programmer* dalam membangun sebuah aplikasi berbasis *web* tanpa harus membuatnya dari awal.

Sedangkan Putra Achyunda, (2023:126) *CodeIgniter* adalah “*framework* pengembangan aplikasi web yang digunakan untuk membangun situs web dinamis dengan PHP. *Framework* ini dirancang untuk menyediakan seperangkat alat bermanfaat untuk membantu pengembang *web* menulis aplikasi dari awal, dan memastikan kode mereka tetap terstruktur dan mudah dipahami”.

Jadi dari penjelasan diatas *Framework* adalah kumpulan-kumpulan potongan program yang dipadukan menjadi satu kerja yang digunakan untuk membantu dalam pembuatan sebuah aplikasi.

2.1.5 Pengertian Web

Menurut Rohmansyah, (2021), “*Web* adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan *internet*. *Web* merupakan komponen atau kumpulan yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi”.

Menurut Arjie, Desmanto dan Hari Sugianto (2021:4), “*website*, adalah kumpulan dari halaman *web* yang sudah dipublikasikan di jaringan *internet* dan

memiliki domain/*URL (Uniform Resource, Locator)* yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamatnya”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa *website* adalah kumpulan halaman yang berisi informasi yang dipublikasikan di jaringan *internet* dan memiliki alamat *URL* sehingga dapat diakses oleh semua orang.

2.1.6 Pengertian PHP

Menurut Wijaya dkk, (2022:9) *PHP* adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu dibuat oleh *client*. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima *client* selalu yang terbaru.

Menurut Putra dkk, (2023:414) *PHP (Hypertext Preprocessor)* adalah pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang berbasis *server-side* yang dapat ditambahkan ke dalam *HTML*.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa *PHP (Hypertext Preprocessor)* adalah bahasa pemrograman *server-side* yang menerjemahkan kode ke dalam bentuk yang dapat dimengerti komputer dan membuat halaman *web* dinamis yang dapat memberikan informasi kepada pengguna.

2.1.7 Pengertian MySQL

Menurut Hidayat, (2021:85) MySQL merupakan RDBMS (*server database*) yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak *user*.

Menurut Widiarta dkk, (2021:215) MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh para *programmer* aplikasi *web*. MySQL merupakan DBMS *open source*, (kode programnya dapat di-download gratis) dan *freeware*, (gratis dipakai), walau gratis MySQL tidak bisa dikatakan DBMS kurang baik karena gratis, hal ini terbukti dengan adanya sebuah operator telepon selular yang menggunakan DBMS ini dan memiliki sistem yang andal dengan optimasi.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa *mysql* adalah suatu bahasa yang digunakan untuk mengakses suatu data dalam database, agar terstruktur.

2.1.8 Pengertian Xampp

XAMPP merupakan suatu aplikasi yang memungkinkan membuat *web server* lokal untuk melakukan pembuatan proyek secara lokal. Beberapa orang menggunakan XAMPP karena aplikasi ini mudah dan sangat mudah untuk dijalankan. (Santoso, 2022:3).

Menurut Andre Permana Putra (2021:44) Xampp adalah sebuah paket perangkat lunak (*software*) komputer yang sistem penamaannya diambil dari akronim kata *Apache*, *MySQL* (dulu) / *MariaDB* (sekarang), *PHP* dan *Perl*.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *XAMPP* adalah perangkat lunak sumber terbuka yang menyediakan paket pengembangan server lokal untuk menjalankan aplikasi *web* secara *offline*, di komputer.

2.1.9 Pengertian *HTML*(*Hypertext Markup Leanguage*)

Menurut Fahmi dan Rosyyid, (2024:319) *HTML* (hypertext mark-up) bahasa standar yang digunakan untuk membuat dokumen halaman situs web. *HTML* merupakan sistem untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan berbagai macam komponen dari sebuah dokumen seperti headings, paragraf, dan daftar. *HTML* dapat digunakan di berbagai perangkat lunak dan disimpan dengan ekstensi.

Menurut Cahyadi dkk, (2021:5) “*HTML* adalah sebuah kode, bahasa khusus yang ditulis menggunakan tanda-tanda (*mark*) untuk membuat halaman *web*”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa *HTML* adalah sebuah bahasa khusus yang digunakan untuk membuat halaman *web*.

2.1.10 Pengertian *Visual Studio Code*

Menurut Adam dan Anshori, (2023:35) *Visual studio code*, adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh *Microsoft* untuk *Windows*, *Linux* dan *MacOS*. Ini termasuk dukungan untuk *debugging*, kontrol *git* yang tertanam dan *GitHub*, penyorotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, *snippet* dan *refactoring* kode.

Visual Studio Code, (*VS Code*) ini merupakan sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh *Microsoft* untuk sistem operasi *multiplatform*, artinya tersedia juga untuk versi *Linux*, *Mac*, dan *Windows*.(Panggabean, 2021)

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *Visual Studio Code*, adalah sebuah editor kode, yang dikembangkan oleh *Microsoft*. Aplikasi ini dirancang untuk membantu pengembang dalam menulis, mengedit, dan *debugging* kode.

2.2 Penelitian Terdahulu

Berikut beberapa referensi yang telah penulis kaji untuk membantu dalam pembuatan penelitian skripsi ini yaitu sebagai berikut :

Tabel 2.1 peneliti terdahulu

No	Judul penelitian, Penulis, Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	Pengembangan Sistem Informasi Inventaris Pada Kantor Lurah Beringin Kota Jambi(Sri Mulyati, Vebby Oktaviani, 2021). Hasil berupa sebuah sistem informasi inventarisasi yang dapat memaksimalkan agar pihak kantor tidak kesulitan dalam pengolahan data aset yang terdapat di kantor.	Di kantor lurah beringin kota jambi pencatatan inventarisasi masih dilakukan secara manual.	Sistem yang dibuat menggunakan perangkat lunak atau program aplikasi dengan menggunakan php dfd,diagram konteks.
2	Implementasi Sistem Informasi Inventaris Barang pada PT.PLN (Persero) Palembang (Nurul Huda, dan Rahayu, Amalia, 2021).	PT. PLN yang proses penginputan dan pelaporan barang inventaris masih manual dan belum	Rancangan yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman Visual Studio 2010 dan menerapkan metode SDLC Waterfall sebagai metode pengembangan

	Hasil berupa sistem akan menyajikan laporan data barang inventaris yang lebih teratur sesuai dengan divisinya.	menggunakan bahasa program khusus.	perangkat lunak.
3	Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Barang Dinas Komunikasi dan Informatika Indragiri Hulu. (Muhammad Irzan, Depa Sutriyono, 2022) Hasil sebuah aplikasi sistem informasi berbasis web bisa menjadi solusi untuk manajemen inventaris.	Pengelolaan data inventaris menggunakan cara manual dengan mencatat pada pembukuan sehingga masih kurang optimal	Sistem informasi inventaris barang yang akan dibuat menggunakan metode, OOAD (<i>object oriented analisis design</i>) yang lebih menekankan pada pendekatan objek.
4	Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Pada Kantor Desa Salulemo Kecamatan Baebunta Kabupaten Luwu Utara (Hasmia, Nirsal, Andi Jumardi, 2022). Hasil berupa sebuah Aplikasi Inventaris pada Kantor Desa Salulemo yang dapat digunakan untuk mengolah data inventaris agar lebih efektif dan akurat.	Sistem inventarisasi yang saat ini belum terdapat aplikasi khusus pengolahan data inventaris dan masih manual.	Pembuatan aplikasi ini dikembangkan dengan bahasa pemrograman <i>JavaScript</i> dengan menggunakan aplikasi <i>Netbeans IDE</i> 8.2.
5	Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian dan Inventaris Di Universitas Merdeka Malang Berbasis Web	Penelitian yang dilakukan bahwa sistem inventaris di universitas merdeka malang masih manual	Sistem yang akan dibangun ini berbasis <i>web</i> dengan menggunakan <i>framework codeigniter</i> , sedangkan. Penelitian ini

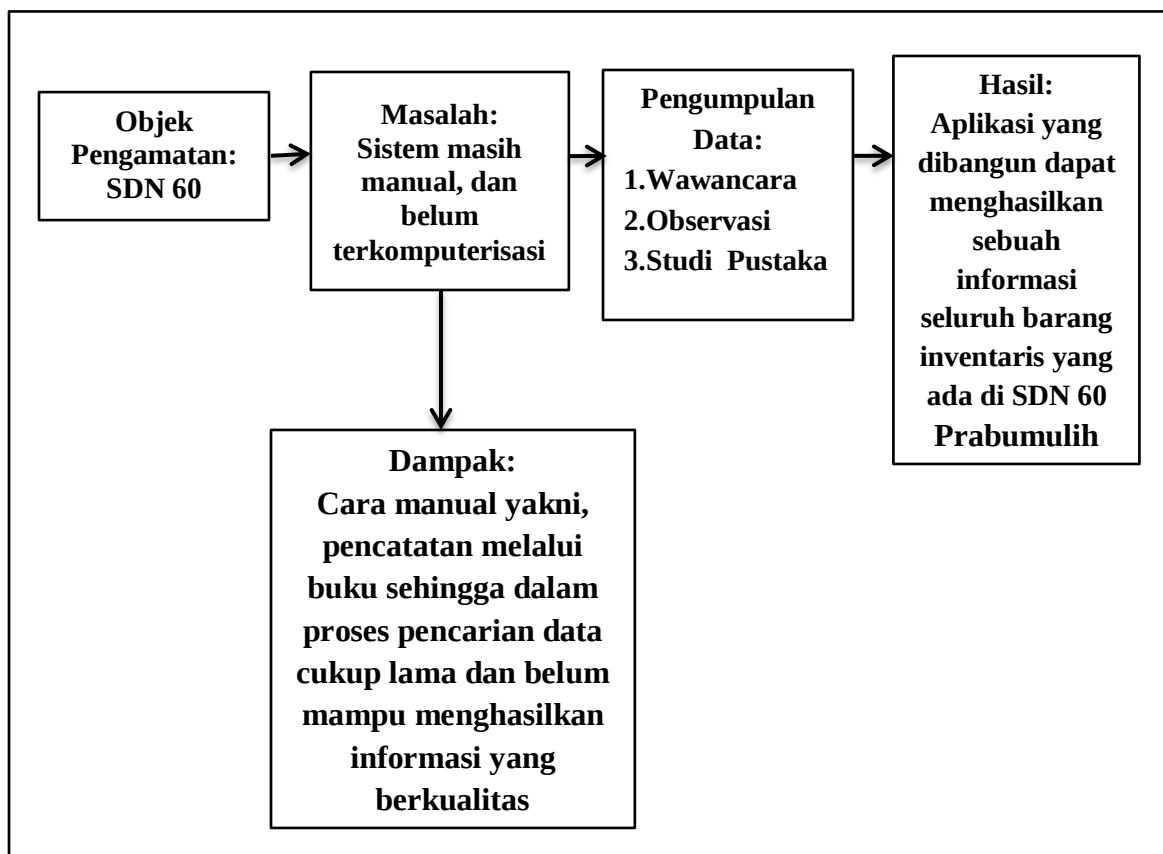
	Menggunakan <i>Framework Codeigniter</i> (Firnanda Al-Islama Achyunda Putra, Andriyan Rizki Jatmiko, Rizza Muhammad Arief, Muhamat Ilham Ardiansa, 2023) Hasil berupa perancangan aplikasi sistem informasi kepegawaian dan inventaris di universitas merdeka malang menggunakan framework.	sehingga membutuhkan aplikasi yang lebih mendukung untuk pengolahan data.	hanya fokus pada data karyawan seperti absensi.
--	---	--	--

Sumber : *data sekunder yang diperoleh peneliti pada tahun 2024.*

2.3 Kerangka Pikir

Kerangka berpikir merupakan penjelasan sementara terhadap suatu gejala yang menjadi objek permasalahan penelitian. Adapun kerangka pikir dalam penelitian ini yaitu:

Gambar 2.1 Kerangka Pikir



Sumber : *Data sekunder yang diolah penulis tahun 2024*

Keterangan kerangka pikir:

1. Objek Pengamatan : Tempat Penelitian di SDN 60 Prabumulih.
2. Masalah: Pengelolaan data inventaris dilakukan secara manual.

2. Dampak: Timbul kendala yakni, dalam proses pencarian data cukup lama dan belum mampu menghasilkan informasi yang berkualitas, karena pencatatan masih melalui buku.
3. Pengumpulan Data: Informasi dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka secara langsung
4. Hasil: Sistem atau Aplikasi yang dibangun dapat menghasilkan sebuah informasi seluruh barang inventaris yang ada di SDN 60 Prabumulih pengelolaan data, serta pembuatan laporan.

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Pakpahan (2021:46), “Objek penelitian adalah ruang lingkup yang menjadi fokus penelitian yang nantinya dari objek ini peneliti akan mendalami peristiwa, data, dan analisis objek penelitian untuk mendapatkan hasil yang sesuai target penelitian”. Dalam penelitian ini, yang menjadi tempat penelitian adalah SD Negeri 60 Prabumulih yang terletak di Jalan Raya Prabumulih – Baturaja Km 14, Tanjung Rambang, Kecamatan Rambang Kapak Tengah, Kota Prabumulih, Sumatera Selatan.

3.1.1 Sejarah SD Negeri 60 Prabumulih

SD Negeri 60 Prabumulih, yang terletak di Jalan Raya Baturaja Km 14, Kecamatan Rambang Kapak Tengah, Kota Prabumulih, Sumatera Selatan, adalah salah satu sekolah dasar yang memiliki sejarah panjang. Berdiri sejak tanggal 11 November 2003, sekolah ini telah berdedikasi di wilayah tersebut selama lebih dari 10 tahun lamanya.

Pada awal berdirinya, SD Negeri 60 Prabumulih hanya memiliki beberapa kelas dengan jumlah siswa yang terbatas. Namun, seiring dengan perkembangan waktu dan peningkatan kebutuhan akan pendidikan, sekolah ini terus berkembang baik dari segi jumlah siswa maupun fasilitas yang dimiliki. Sekolah ini

berkomitmen untuk memberikan pendidikan yang berkualitas dan berkontribusi terhadap pembangunan sumber daya manusia di Kota Prabumulih.

Dengan menerapkan kurikulum Merdeka, SD Negeri 60 Prabumulih berusaha untuk mengikuti perkembangan zaman dan memastikan bahwa para siswanya mendapatkan pendidikan yang relevan dengan kebutuhan masa kini. Pada tahun 2018, sekolah ini mendapatkan akreditasi Grade B dari Badan Akreditasi Nasional (BAN-S/M) dengan nilai 84/100, yang menunjukkan komitmennya terhadap standar pendidikan yang tinggi.

Kepemimpinan di SD Negeri 60 Prabumulih juga memainkan peran penting dalam kemajuan sekolah. Dipimpin oleh Kepala Sekolah Al Joni dan dibantu oleh Operator Sekolah Rika Yuniarti, sekolah ini terus berupaya untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi siswa. Dengan luas tanah sekitar 676 meter persegi, sekolah ini dilengkapi dengan berbagai fasilitas yang mendukung proses belajar mengajar.

Berbagai program dan kegiatan ekstrakurikuler diadakan untuk mengembangkan potensi dan bakat siswa. Tidak hanya fokus pada prestasi akademik, SD Negeri 60 Prabumulih juga memberikan perhatian pada pembentukan karakter dan nilai-nilai moral. Berkat upaya tersebut, banyak siswa yang berhasil meraih prestasi baik di tingkat lokal maupun nasional.

Sebagai bagian dari masyarakat Kota Prabumulih, SD Negeri 60 Prabumulih juga menjalin hubungan yang erat dengan orang tua siswa dan masyarakat sekitar.

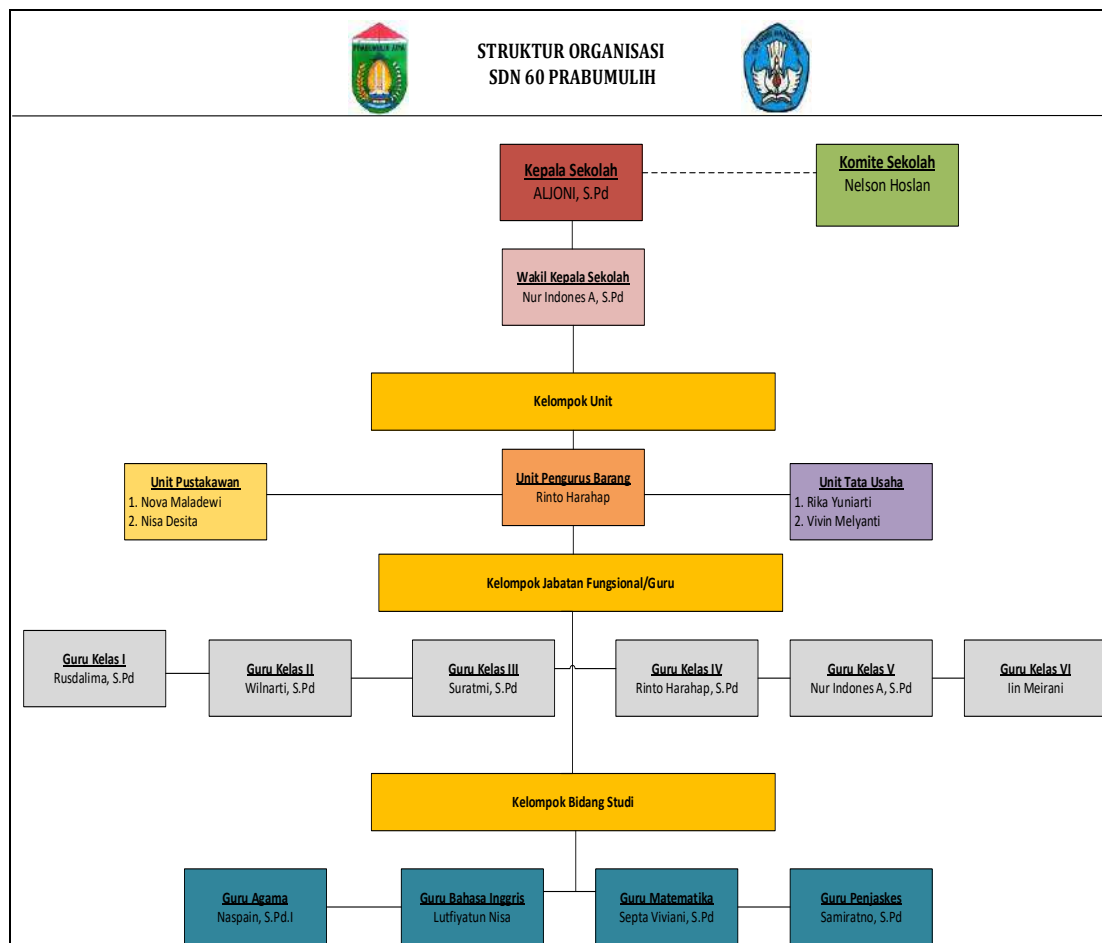
Melalui kerjasama dan komunikasi yang baik, sekolah ini berusaha untuk menjadi tempat yang aman dan menyenangkan bagi anak-anak untuk belajar dan tumbuh.

Dengan sejarah yang panjang dan penuh dedikasi, SD Negeri 60 Prabumulih terus berkomitmen untuk memberikan pendidikan terbaik bagi generasi muda. Sekolah ini berharap dapat terus berkembang dan memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan di Indonesia.

3.1.2 Visi dan Misi

- 1. Visi :** Unggul dalam Prestasi, Kreatif, Inovatif, dan Berkarakter dalam Prilaku.
- 2. Misi :**
 1. Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Guru dan Tenaga Kependidikan.
 2. Melatih dan Meningkatkan Kemampuan Berfikir dan Bernalar Siswa.
 3. Melatih dan Mengembangkan Kreatifitas Siswa.
 4. Memotivasi Siswa Agar Dapat Berkompetisi Mencapai Prestasi Akademik Maupun Non Akademik.
 5. Menumbuhkan Kegemaran Membaca Melalui Program Literasi Sekolah.
 6. Menjadikan Pendidikan Agama Sebagai Dasar Pelaksanaan Pembelajaran di Sekolah Baik Teori dan Praktik.
 7. Melatih dan Mengarahkan Siswa Melalui Kegiatan Ekstrakurikuler dalam Menumbuhkan Karakter Siswa.
 8. Melatih Siswa Menjadi Siswa yang Mandiri, Kreatif, Inovatif Melalui Kegiatan Kecakapan Hidup

3.1.3 Struktur organisasi



Sumber : SD Negeri 60 Prabumulih

Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4 Deskripsi tugas

Untuk melengkapi struktur organisasi suatu perusahaan diperlukan uraian tugas yang akan menjelaskan tugas dan tanggung jawab masing-masing fungsi dalam sekolah. Uraian jabatan pada SD Negeri 60 Prabumulih adalah sebagai berikut :

1. Tugas Kepala Sekolah
 - a. Kepala Sekolah sebagai Pendidik (*Educator*)
 - b. Kepala Sekolah sebagai Manajer (*Manager*)
 - c. Kepala Sekolah sebagai Pengelola Administrasi (*Administrator*)
 - d. Kepala Sekolah sebagai Penyelia (*Supervisor*)
 - e. Kepala Sekolah sebagai Pemimpin (*Leader*)
 - f. Kepala Sekolah sebagai Pendorong (*Motivator*)
2. Tugas Wakasek (Wakil Kepala Sekolah)
 - a. Menyusun program kerja
 - b. Menyusun program pengajaran
 - c. Menyusun dan menjabarkan kalender pendidikan dll.
3. Tugas Unit Pengurus Barang Sarana dan Prasarana
 - a. Membuat dan menyusun program kerja kegiatan sekolah di bidang sarana dan prasarana dan mengkoordinir serta mengawasi pelaksanaannya.
 - b. Melaksanakan analisis dan kebutuhan sarana prasarana.
 - c. Membuat usulan dan pengadaan sarana prasarana.
 - d. Memantau pengadaan bahan praktek peserta didik
4. Tugas Pustakawan Sekolah
 - b. Perencanaan pengadaan buku/bahan pustaka/media elektronika
 - c. Pelayanan perpustakaan

- d. Perencanaan pengembangan perpustakaan
- e. Pemeliharaan dan perbaikan buku-buku/bahan pustaka/media elektronika
- 5. Tugas dan Fungsi Wali kelas
 - a. Pengelolaan Kelas:
 - b. Penyelenggaraan Administrasi Kelas
- 6. Bidang Studi
 - a. Menyusun program kerja Bidang Studi
 - b. Bersama Wakasek/Tim Pengembang Kurikulum menganalisis dan mengembangkan kurikulum Bidang Studi.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Dr.Ismail, (2024:1) “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”. Berdasarkan hal tertentu, terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Metode yang digunakan untuk menyusun skripsi ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yaitu, penggambaran secara menyeluruh, luas dan mendalam, serta data informasi yang berbentuk kalimat verbal, bukan berupa simbol angka atau bilangan.

Menurut Waruwu, (2024:199) “Deskriptif kualitatif adalah sebuah metode yang digunakan untuk menemukan pengetahuan atau teori terhadap penelitian terdahulu melalui buku, jurnal nasional maupun internasional. Dalam proses

pengkajian, peneliti mencari kesamaan, menemukan ketidaksamaan, memberikan pandangan, meringkas dan menggabungkan menjadi sebuah pemikiran baru.

3.2.1 Sumber data

Berikut sumber data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian skripsi yaitu sebagai berikut :

1. Data primer

Sumber data primer dalam penelitian skripsi ini merupakan data yang diperoleh langsung dari informan yaitu, pengurus barang SDN 60 Prabumulih yaitu bapak Rinto Harahap, S.Pd.

2. Data sekunder

Data sekunder merupakan data pendukung informasi primer yang diperoleh baik dari dokumen, buku, bacaan, *internet* maupun *observasi*.

3.2.2 Teknik pengumpulan data

Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Wawancara (*interview*)

Teknik wawancara atau *interview* adalah metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung dengan pihak yang terkait dengan masalah yang diteliti. Dengan metode ini, diharapkan dapat diperoleh keterangan yang jelas dan lengkap sesuai dengan tujuan penelitian. *Interview* yang dilakukan penulis yaitu,

dengan mengajukan beberapa pertanyaan secara lisan kepada bapak Rinto Harahap S.Pd. selaku pengurus barang yang berada di SD Negeri 60 Prabumulih.

2. **Observasi (*Observation*)**

Teknik observasi dilakukan dengan cara mendatangi langsung SD Negeri 60 Prabumulih dan mencatat secara teliti serta sistematis keadaan yang sedang diteliti langsung ke objek penelitian, sehingga mampu mengumpulkan data sekaligus mempelajari apa saja yang ada mengenai inventaris barang-barang yang ada di SD Negeri 60 Prabumulih

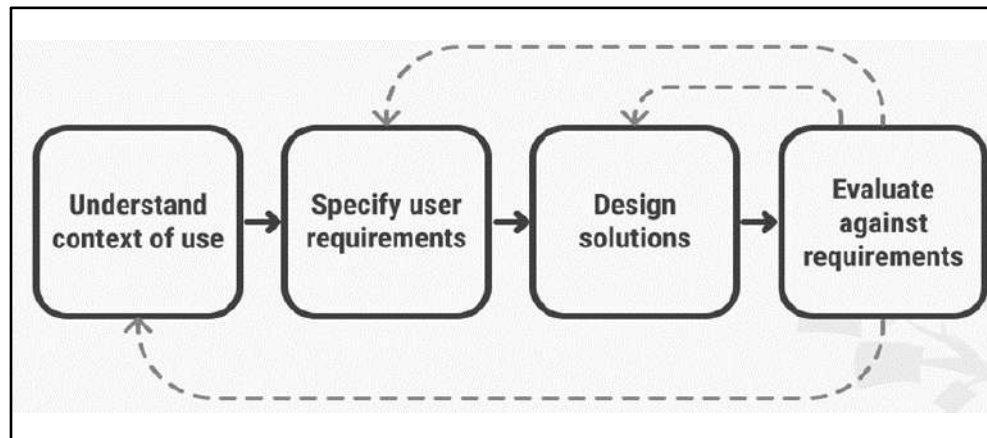
3. **Studi pustaka (*Library Research*)**

Di dalam studi pustaka ini, peneliti mengumpulkan data dan informasi dari berbagai sumber diantaranya buku, jurnal, artikel, serta penelitian-penelitian terdahulu sebagai referensi dalam penelitian ini.

3.2.3 **Metode pengembangan sistem**

Dalam pembuatan penelitian skripsi ini metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis adalah *User-centered design (ucd)*. *User-Centered Design* adalah salah satu metode pengembangan desain yang dapat digunakan dalam pengembangan desain sistem informasi. *User-Centered Design* adalah sebuah metode yang memungkinkan pengguna berpartisipasi aktif dalam setiap proses pengembangan. Oleh karena itu, *User-Centered Design* proses pendekatan desain yang terfokus kepada yang dibutuhkan dari pengguna (Anas & Astuti, 2024).

Pada metode pengembangan *User-Centered Design*, terdapat 4 langkah yang dilakukan pada proses pengembangan, yaitu sebagai berikut:



Sumber: (Anas & Astuti, 2024)

Gambar 3.2 Tahapan Metode *User Centered Design*

Pada metode pengembangan *User-Centered Design*, terdapat 4 langkah yang dilakukan pada proses pengembangan, yaitu sebagai berikut:

1. *Understand context of use*

Pada proses menentukan konteks penggunaan, peneliti melakukan kegiatan :

1. Identifikasi terhadap konteks pada sistem informasi dan pengguna sistem informasi.
 - a. Secara umum, tahap ini dilakukan dengan beberapa tujuan, seperti mengidentifikasi pengguna, tugas, dan lingkungan teknis pengguna (Kumoro & Ardhana, 2023).

- b. Selain itu, identifikasi dilakukan untuk memahami kebutuhan pengguna, mengingat bahwa setiap pengguna belum tentu mengetahui kesulitan yang sebenarnya dialami (Kumoro & Ardhana, 2023).
- 2. Tahap penentuan konteks penggunaan dilakukan dengan observasi terhadap pengguna yang akan menggunakan dan terlibat dalam pengembangan serta sistem inventaris di SD Negeri 60 Prabumulih.

2. *Specify user requirement*

Pada tahap ini , peneliti melakukan kegiatan yaitu:

- 1. Penggalan informasi atau data inventaris SD Negeri 60 Prabumulih untuk mengumpulkan kebutuhan dari pengguna,
- 2. Kemudian setelah informasi/data telah terkumpul, dilakukanlah penataan informasi dari data kebutuhan pengguna tersebut,
- 3. Setelah itu, kebutuhan pengguna digambarkan ke dalam berbagai bentuk/teknik, seperti narasi, gambar, atau diagram, dll. Dalam perspektif *User-Centered Design*, tahap ini bertujuan untuk mengetahui persyaratan dan kebutuhan implisit yang berbeda agar dapat diidentifikasi dan dianalisis (Mahfudh & Saputra, 2022).

3. *Design solution*

Dalam tahap desain, Semua hal yang sudah dikumpulkan pada tahap identifikasi dan analisis diimplementasikan kedalam desain. Pada tahap desain ini peneliti membuat desain rancangan dari aplikasi sistem inventaris SD Negeri 60

Prabumulih sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna. Ada beberapa faktor yang diperhatikan saat melakukan tahapan ini, seperti tugas pengguna, interaksi pengguna dengan sistem, dan pengalaman pengguna dalam implementasi desain (Anas & Astuti, 2024).

4. *Evaluate against requirement*

Dalam proses evaluasi, dibutuhkan proses pengujian terlebih dahulu untuk mengetahui masalah apa yang terdapat pada sistem yang telah dikembangkan (Bouty et al., 2023). Tahapan selanjutnya adalah mengevaluasi desain yang telah dilakukan apakah tujuan SD Negeri 60 Prabumulih sudah tercapai. Setelah sistemnya selesai, selanjutnya peneliti melakukan pada tahap untuk pengujian sistem dengan menggunakan *black-box* sistem.

3.2.4 Alat bantu perancangan

Perancangan sistem dilakukan agar memberikan gambaran bagaimana alur proses yang terjadi pada sistem yang dibuat. Pada penelitian ini menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* sebagai alat bantu perancangan sistem.

3.2.4.1 UML (*Unified Modelling Language*)

UML (Unified Modelling Language) adalah bahasa standar yang digunakan untuk menggambarkan, menjelaskan, dan membangun perangkat lunak. Ini merupakan metode dalam pengembangan sistem berbasis objek yang juga berfungsi sebagai alat bantu dalam proses pengembangan sistem (Ayu Binangkit et al., 2023). *UML (Unified Modeling Language)* merupakan pemodelan dalam

membuat rancangan suatu software. *UML* sering digunakan sebagai pengembangan sistem berorientasi objek (Saputra et al., 2021).

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bawasannya *UML (Unified Modelling Language)* adalah kumpulan dari diagram-diagram yang telah memiliki standar untuk merancang, membangun dan mendokumentasikan sebuah sistem perangkat lunak ke dalam bentuk visualisasi. Diagram-diagram yang terdapat dalam pemodelan *UML* diantaranya yaitu:

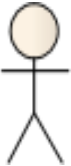
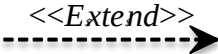
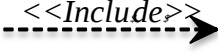
1. *Use Case Diagram*

Use case diagram adalah salah satu jenis diagram *UML (Unified Modelling Language)* yang digunakan untuk menggambarkan hubungan interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem. Pada *use case* mendeskripsikan tipe interaksi antara pengguna sistem (aktor) dengan sistemnya secara rinci (Syahril dkk, 2024)

Use case diagram merupakan pemodelan untuk melakukan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu (Mahendra et al., 2022).

Berikut ini merupakan simbol-dimbol yang terdapat dalam *use case diagram*:

Tabel 3.1 Simbol *Use Case Diagram*

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Orang proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari <i>actor</i> adalah gambar orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal <i>frase</i> , nama <i>actor</i> .
	<i>Use case</i>	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau actor biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal <i>frase</i> , nama <i>use case</i> .
	Asosiasi/ <i>Asosiation</i>	Komunikasi antara <i>actor</i> dan <i>use case</i> , yang berpartisipasi pada <i>use case</i> , atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan <i>actor</i> .
	Ekstensi/ <i>Ekstend</i>	Relasi <i>use case</i> , tambahan ke sebuah <i>use case</i> , dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa <i>use case</i> , tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> , yang di tambahkan.
	Generalisasi/ <i>Generalization</i>	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> , dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
	Menggunakan/ <i>Include</i>	Relasi <i>use case</i> , tambahan ke sebuah <i>use case</i> , dimana <i>use case</i> , yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> , untuk menjalankan fungsional atau sebagai syarat <i>use case</i> , ini.

Sumber: Skripsi Muhamad Fajar (2020/2021)

2. Activity Diagram

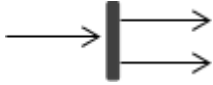
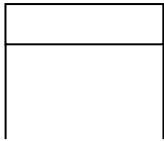
Activity diagram menggambarkan urutan aktifitas bagaimana nantinya seorang aktor akan berinteraksi dengan sistem. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi (Susanti & Endang, 2021:13).

Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem (Badrul et al., 2021).

Berikut ini merupakan simbol-simbol yang terdapat dalam *Activity Diagram*:

Tabel 3.2 Simbol *Activity Diagram*

Gambar	Nama	Keterangan
	Status Awal/ <i>Initial</i>	Sebuah awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	Aktivitas / <i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	Percabangan / <i>Decition</i>	Asosiasi percabangan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.

	Penggabungan/ <i>Join</i>	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas lebih dari satu.
	Status Akhir/ <i>Final</i>	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status satu.
	<i>Swimlane</i>	Merupakan organisasi basis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

Sumber: Skripsi Muhamad Fajar (2020/2021)

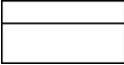
3. *Class Diagram*

Class Diagram merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan secara detail dengan model desain sistem dan memperlihatkan aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem (Maria & Putri, 2021).

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Diagram kelas dibuat agar programmer membuat kelas-kelas sesuai rancangan di dalam diagram kelas agar antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sinkron (Hidayat & Rahmadia, 2021)

Berikut ini merupakan simbol-simbol yang terdapat dalam *Class Diagram* :

Tabel 3.3 Simbol *Class Diagram*

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi yang lebih menjadi 2 objek.
	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
	<i>Colaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi sebuah <i>actor</i> .
	<i>Realiazation</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu sistem mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung pada elemen yang tidak mandiri.
	<i>Association</i>	Yang menghubungkan antara objek satu dengan objek yang lain.

Sumber: Skripsi Muhamad Fajar (2020/2021)

3.2.5 Pengujian Software

Pada tahap pengujian sistem difokuskan dari segi logika dan fungsional serta memastikan semua sistem telah diuji, ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan ataupun *error* dan memastikan *output* yang dihasilkan sesuai dengan apa yang diinginkan. Dalam penelitian ini pengujian *software* akan menggunakan *black-box*.

Black-box testing, yaitu pengujian yang dilakukan untuk meninjau *input* dan *output* suatu perangkat lunak tanpa mendalami internal programnya lebih lanjut (Subakti Hani, dkk, 2022:109). Pengujian *black-box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori, sebagai berikut:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan kinerja
3. Kesalahan *interface*,
4. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal.
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi

Pengujian *black-box* biasanya cenderung diaplikasikan selama tahap akhir pengujian sistem.

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Permasalahan

Analisis Permasalahan merupakan penerapan tahapan pertama (requirements planning) pada metode pengembangan sistem yang digunakan oleh peneliti dalam mengembangkan sebuah sistem informasi yang baru, yaitu metode *UCD (User Centered Design)*. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah penulis lakukan dapat disimpulkan bahwa sistem inventaris yang sedang berjalan pada SD Negeri 60 Prabumulih masih menggunakan cara manual atau konvensional yakni menggunakan buku dalam pencatatan inventaris.

Untuk mempermudah pengelolaan inventaris, maka dari itu, penulis mencoba memberikan pemecahan masalah dengan membuat suatu aplikasi sistem inventaris yang meliputi pengolahan data persediaan barang yang diterima dan data inventarisasi barang yang ada di SD Negeri 60 Prabumulih. Aplikasi sistem inventaris yang akan dibuat bertujuan untuk membantu bagian prasarana dan kepala sekolah dalam mengelola data-data inventaris, manipulasi terhadap data yang ada dan lain sebagainya.

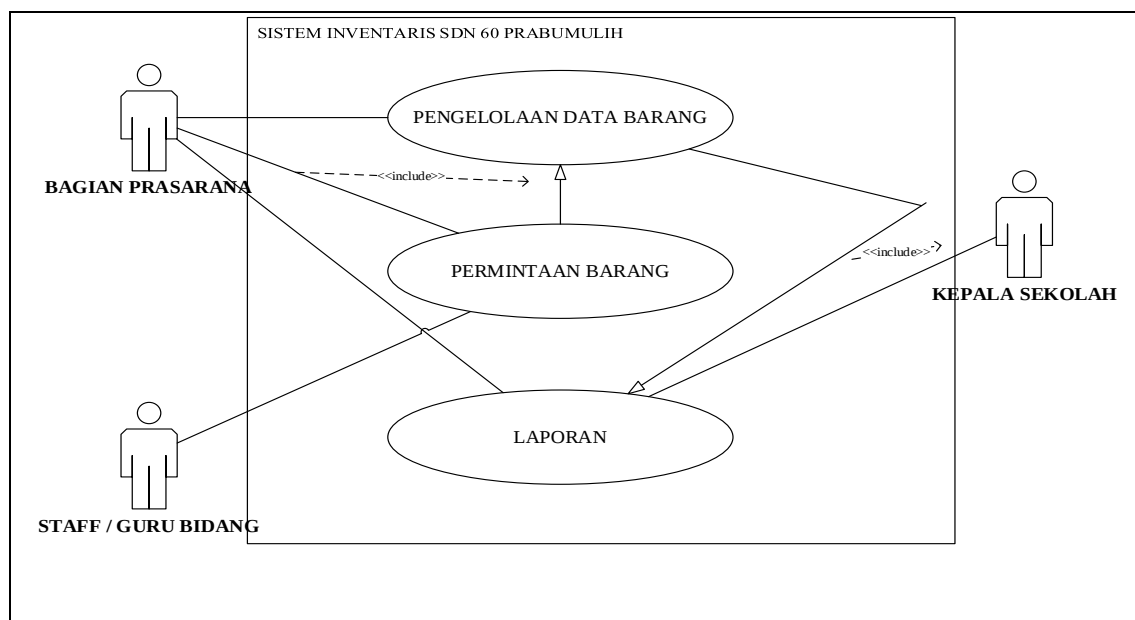
4.1.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis adalah proses pemecahan masalah kompleks menjadi bagian-bagian kecil sehingga bisa lebih mudah dipahami yang dalam hal berkaitan dengan mencari tahu, proses apa saja yang sedang berjalan dalam sistem inventaris pada SD Negeri 60

Prabumulih. Analisis sistem yang sedang berjalan diperoleh dari tahapan observasi yang dilakukan oleh peneliti, yaitu kegiatan pengamatan yang dilakukan secara langsung kepada objek penelitian. Untuk memperkuat analisis sistem dilakukannya tahapan wawancara agar memperoleh data yang lebih akurat dalam mengetahui prosedur yang sedang berjalan diatas, wawancara dilakukan bersama dengan narasumber ditempat penelitian dilakukan. Berdasarkan hasil dari analisis sistem yang sedang berjalan diatas, didukung dengan data yang diperoleh melalui tahapan observasi dan wawancara pada objek penelitian, berikut gambaran prosedur yang sedang berjalan saat ini di SD Negeri 60 Prabumulih.

4.1.2 Use Case yang Sedang Berjalan

Analisis sistem ini menjelaskan tentang bagaimana jalannya prosedur yang terjadi dalam penyampaian informasi yang ada di SD Negeri 60 Prabumulih. Adapun alur *use case* yang sedang berjalan, yaitu sebagai berikut :

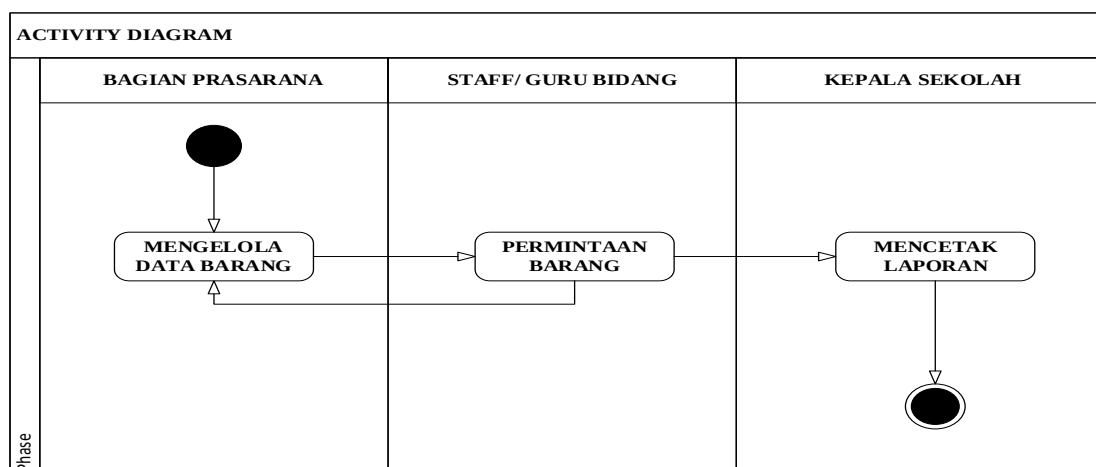


Gambar 4.1 *Use Case* yang Sedang Berjalan

Pada gambar 4.1, terdapat tiga aktor. Aktor pertama yaitu aktor bagian prasarana yang mengelola data barang dan permintaan barang, aktor kedua yaitu staff/guru bidang dari SD Negeri 60 Prabumulih tersebut dan actor ketiga adalah kepala sekolah yang hanya melihat laporan. Prosesnya dimulai dari bagian prasarana mengelola atau menginput data barang yang ada di SD Negeri 60 Prabumulih, setelah itu, staff atau guru bidang mengajukan permintaan barang yang akan diproses oleh bagian prasarana lalu bisa dicetak dibagian laporan, kepala sekolah hanya melihat atau mencetak laporan yang telah dikelola oleh bagian prasarana.

4.1.2 Activity Diagram yang Sedang Berjalan

Activity diagram yang sedang berjalan di SD Negeri 60 Prabumulih dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.2 Activity Diagram yang Sedang Berjalan

Pada gambar 4.2, dijelaskan bagaimana cara sistem inventaris yang ada di SD Negeri 60 Prabumulih, yaitu dengan cara bagian prasarana mengelola atau menginput data barang yang ada di SD Negeri 60 Prabumulih, setelah itu, staff atau guru bidang mengajukan permintaan barang yang akan diproses oleh bagian

prasarana lalu, bisa dicetak dibagian laporan, kepala sekolah hanya melihat atau mencetak laporan yang telah dikelola oleh bagian prasarana.

Berdasarkan data yang diperoleh melalui tahapan wawancara bersama bagian prasarana SD Negeri 60 Prabumulih, peneliti memperoleh hasil dari analisis sistem yang sedang berjalan saat ini. Peneliti menyimpulkan agar dapat membantu bagian prasarana dalam pencatatan inventaris SD Negeri 60 Prabumulih, sehingga mempermudah Bagian Prasarana untuk mencari data terkait inventaris SD negeri 60 Prabumulih.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini merupakan penerapan tahapan ke dua dari metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu *User Centered Design (UCD)* dengan tujuan merancang dan memperbaiki yang bisa digambarkan sebagai *workshop*. Pada tahapan ini peneliti bekerja sama dengan pengguna (objek) dalam pengembangan sistem informasi, hal ini dapat dilakukan selama beberapa hari sampai sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan.

Berdasarkan dari sistem yang telah dianalisis, maka peneliti mengusulkan aplikasi berbasis *web* untuk membantu SD Negeri 60 Prabumulih khususnya bagian prasarana dalam pengelolaan data inventaris pada SD Negeri 60 Prabumulih. Pada perancangan aplikasi berbasis *web* ini menggunakan alat bantu perancangan *UML (Unified Modeling Language)*, yang terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Proses perancangan sistem dilakukan setelah tahapan analisis sistem berjalan selesai dikerjakan. Pada bagian perancangan ini analisis sistem menentukan beberapa gambaran secara terukur mengenai apa-apa saja yang harus dikerjakan. Pada dasarnya tahap perancangan ini bertujuan untuk :

1. Memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem.
2. Memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemogram komputer dan ahli-ahli teknik lainnya.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Sistem yang di usulkan diatas menjelaskan tahap - tahap dalam melakukan pemberitahuan informasi melalui sistem untuk bagian prasarana, staff/guru, bidang, dan kepala sekolah melakukan pengelolaan inventaris barang SD Negeri 60 Prabumulih melalui sistem, dan terakhir membuat laporan hasil Inventaris barang SD Negeri 60 Prabumulih, setelah itu, staff/guru, bidang dan kepala sekolah menerima hasil pengelolaan inventaris barang dari bagian prasarana melalui *file*, yang dapat dicetak dalam bentuk kertas.

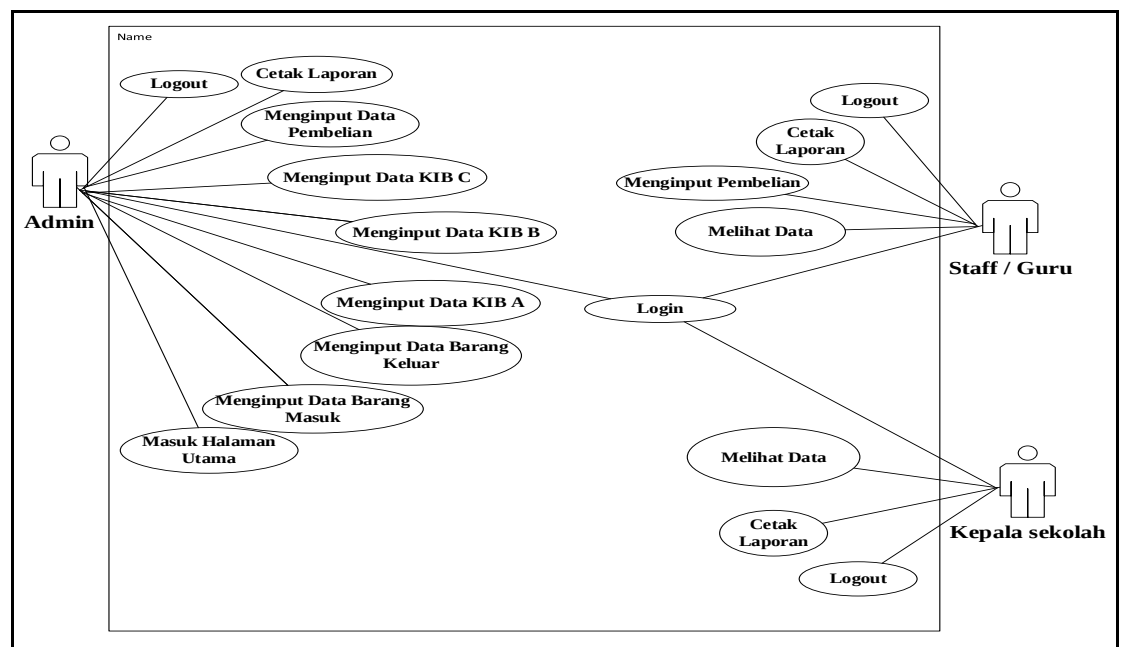
Setelah melalui tahapan wawancara dan pengambilan data bagaian prasarana yang telah dijelaskan pada analisis permasalahan. Peneliti menyimpulkan sesuai dengan gambaran umum sistem yang diusulkan di atas, dengan kebutuhan – kebutuhan tersebut, berikut ini merupakan perancangan prosedur sistem yang diusulkan oleh peneliti.

4.2.3 Perancangan Prosedur Sistem yang Diusulkan

Perancangan prosedur ini masih termasuk ke dalam tahapan ke dua dari metode pengembangan sistem *user centered design (ucd)* sistem yang diusulkan merupakan gambaran umum dari aplikasi yang akan dibuat, dimulai dari *use case diagram*, *activity diagram* yang menggambarkan alur sistem, dan *class diagram* yang menjelaskan relasi antar kelas.

4.2.3.1 Use Case Diagram yang Diusulkan

Use case adalah gambaran dari fungsionalitas dari suatu sistem sehingga pengguna sistem dapat mengerti dan memahami mengenai kegunaan sistem yang dibangun.



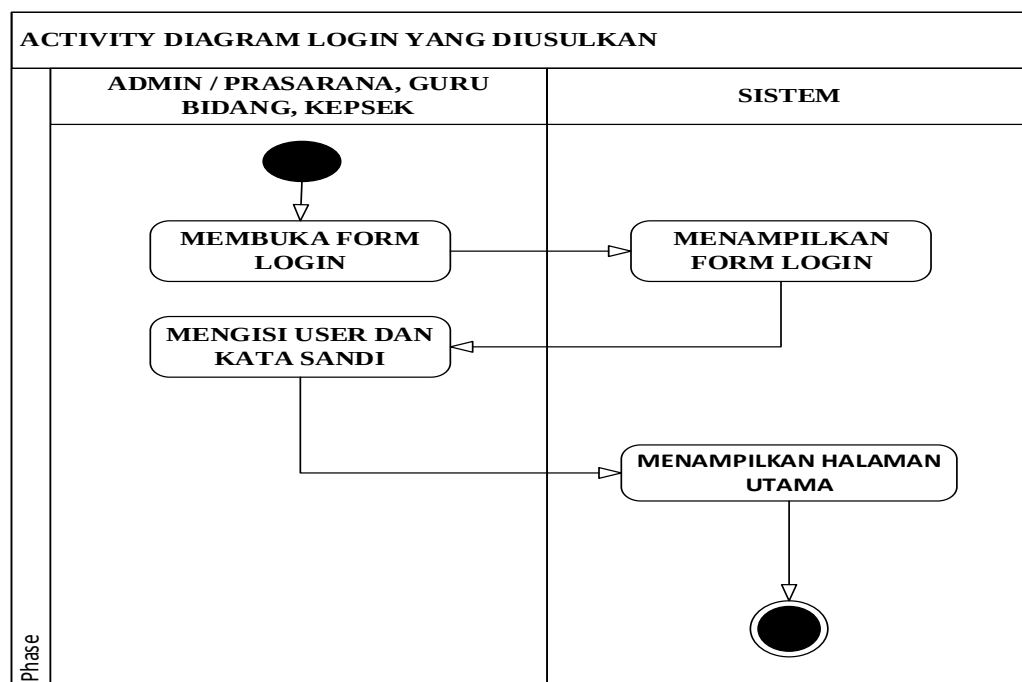
Gambar 4.3 *Use Case* yang Diusulkan

Use case diagram aplikasi inventaris pada SD Negeri 60 Prabumulih ini menggambarkan dimana kepala sekolah harus melakukan *login* terlebih dahulu untuk melihat data inventaris apa saja yang admin ingin kelola, dan juga langsung

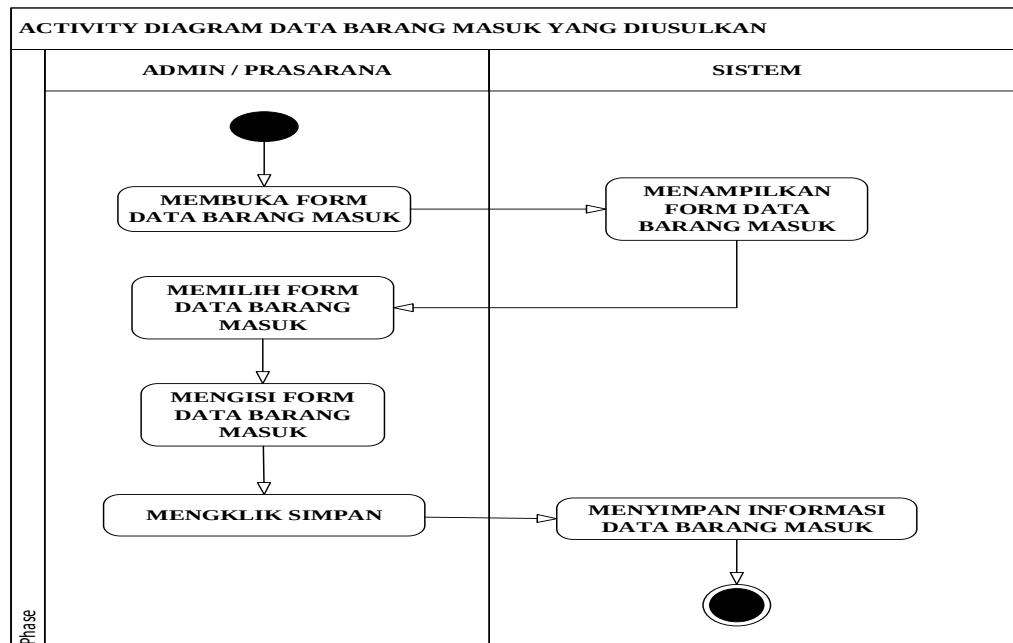
dapat di download. Sebagai pemilik /Admin juga harus melakukan *login* sebagai *admin* untuk melihat data inventaris serta memproses seluruh data, *admin* juga bertugas untuk menambahkan apa yang ada di kegiatan posyandu, serta melakukan edit data.

4.2.3.2 Activity Diagram

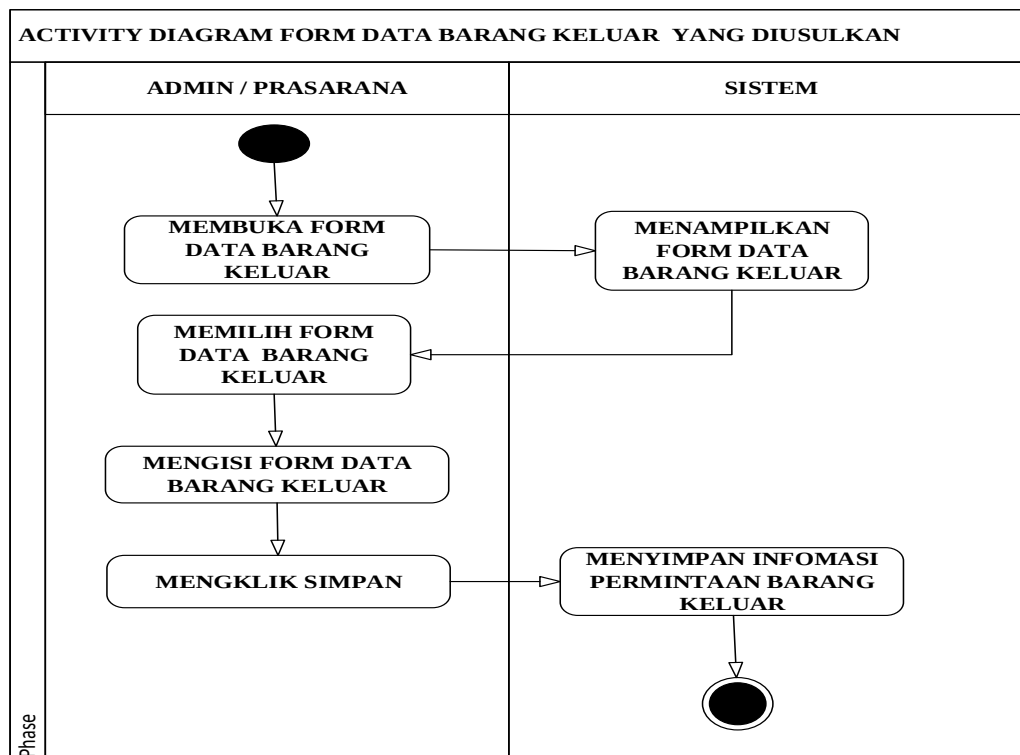
Activity diagram menyediakan gambaran untuk memodelkan proses atau alur kerja model dalam suatu sistem informasi. Maka peneliti mengusulkan sistem yang baru. *Activity diagram* yang diusulkan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut:



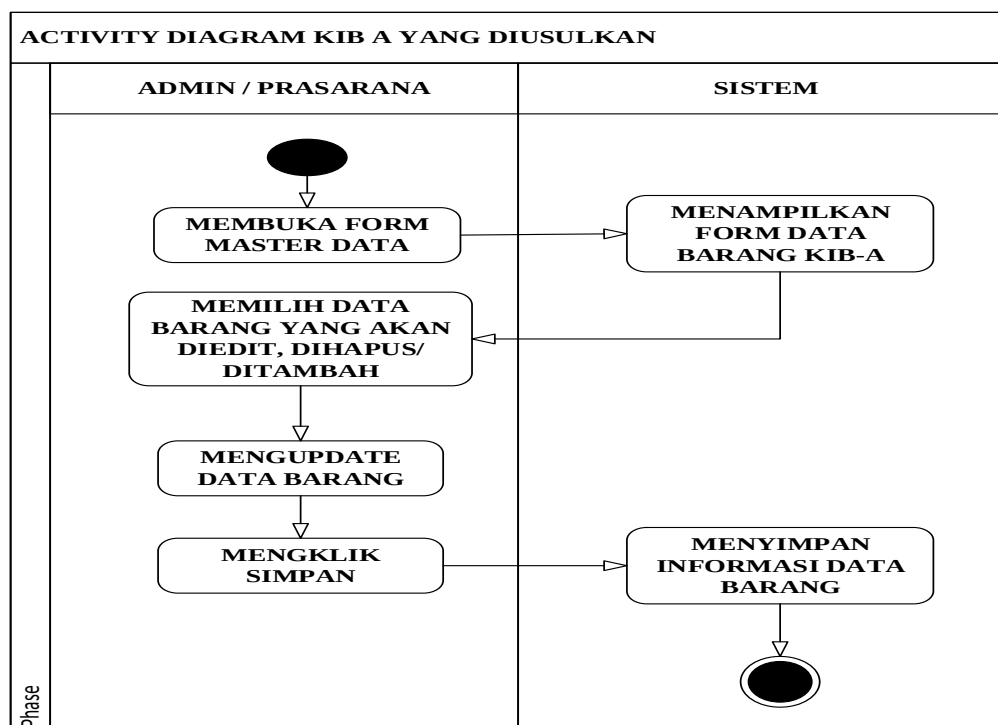
Gambar 4.4 Activity Diagram Login yang Diusulkan



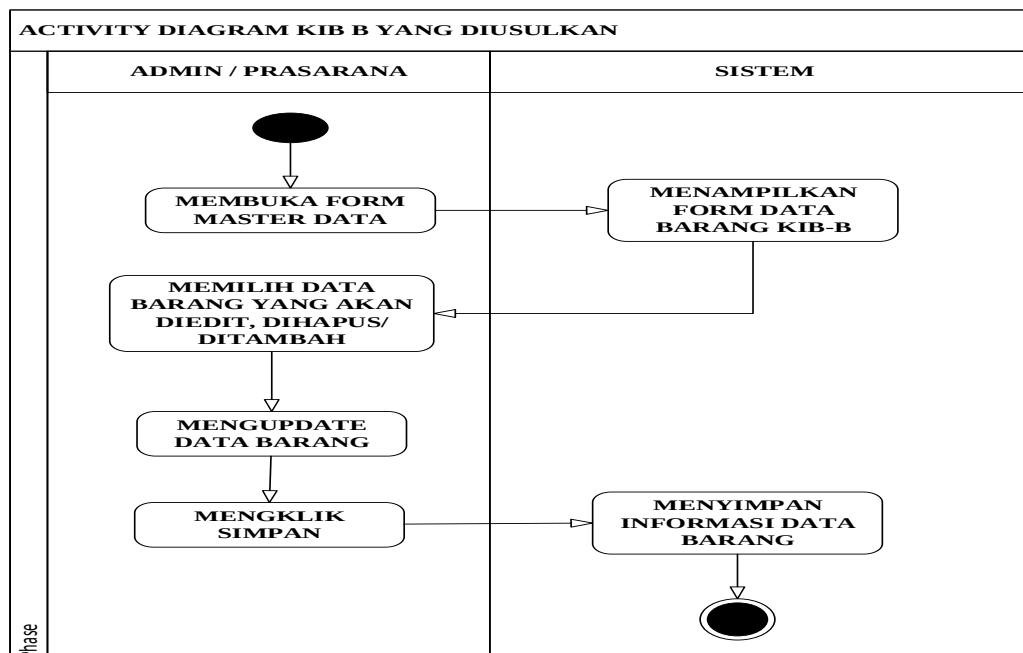
Gambar 4.5 Activity Diagram Barang Masuk Yang Diusulkan



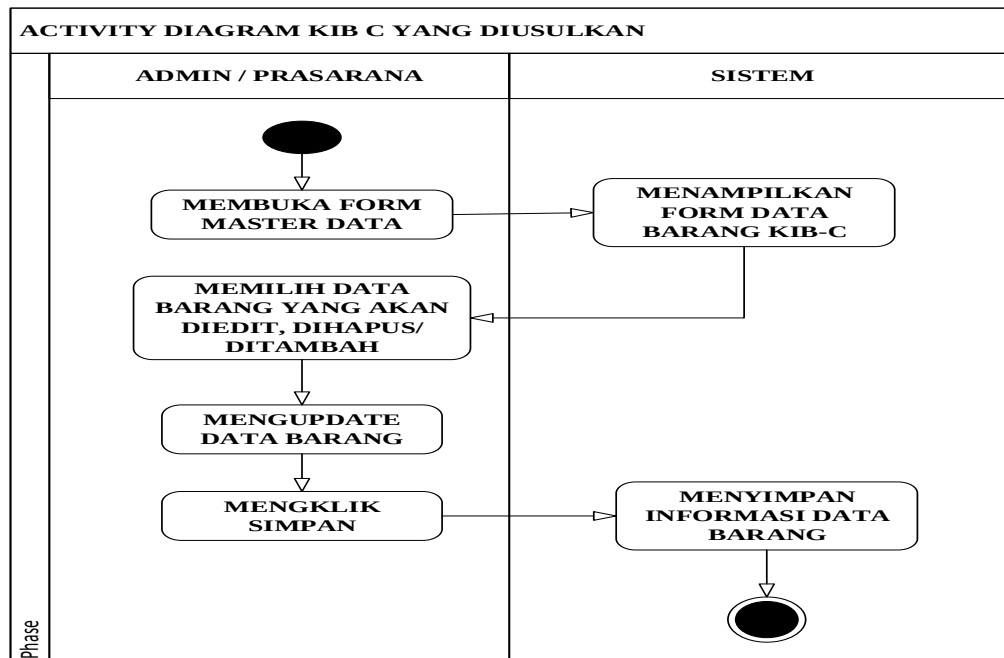
Gambar 4.6 Activity Diagram Barang Keluar Yang Diusulkan



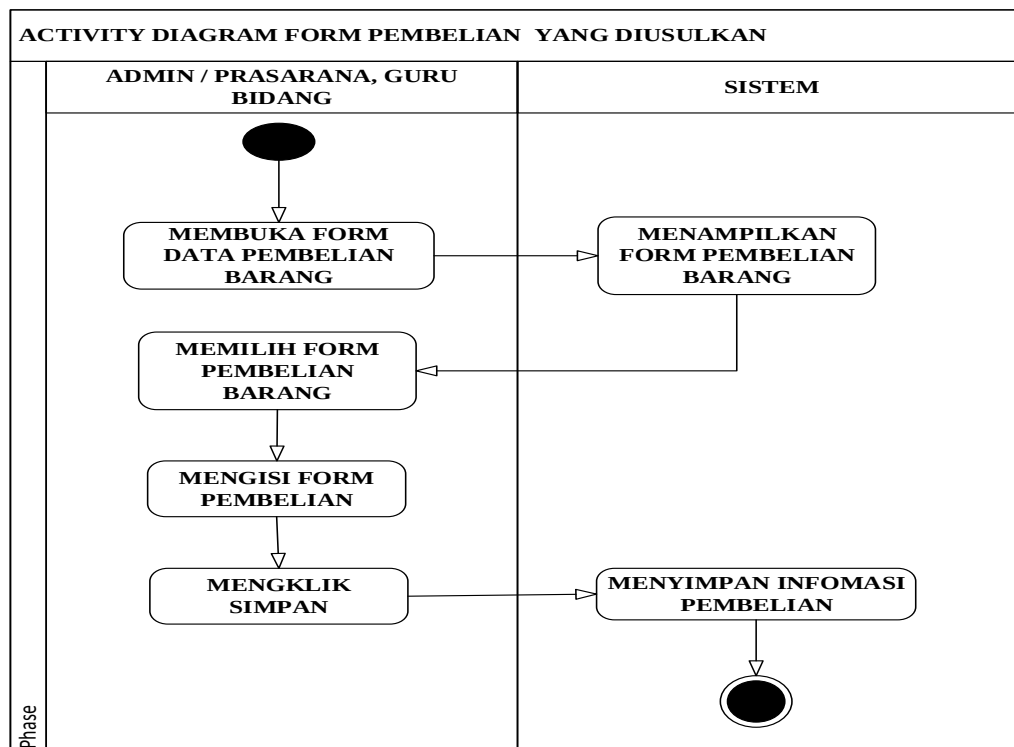
Gambar 4.7 Activity Diagram KIB A Yang Diusulkan



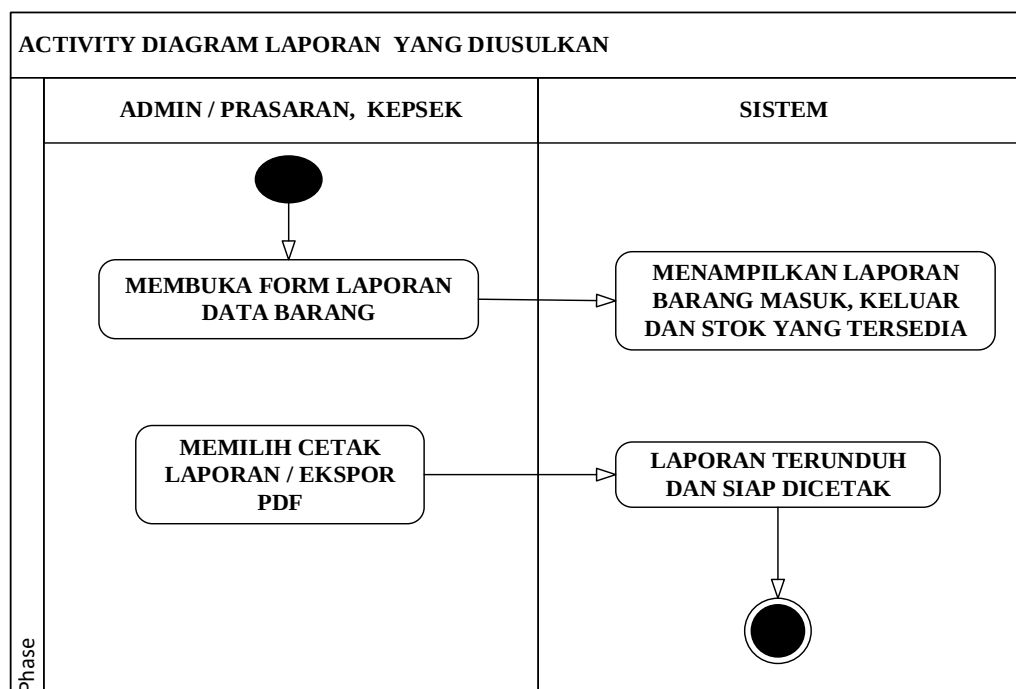
Gambar 4.8 Activity Diagram KIB B Yang Diusulkan



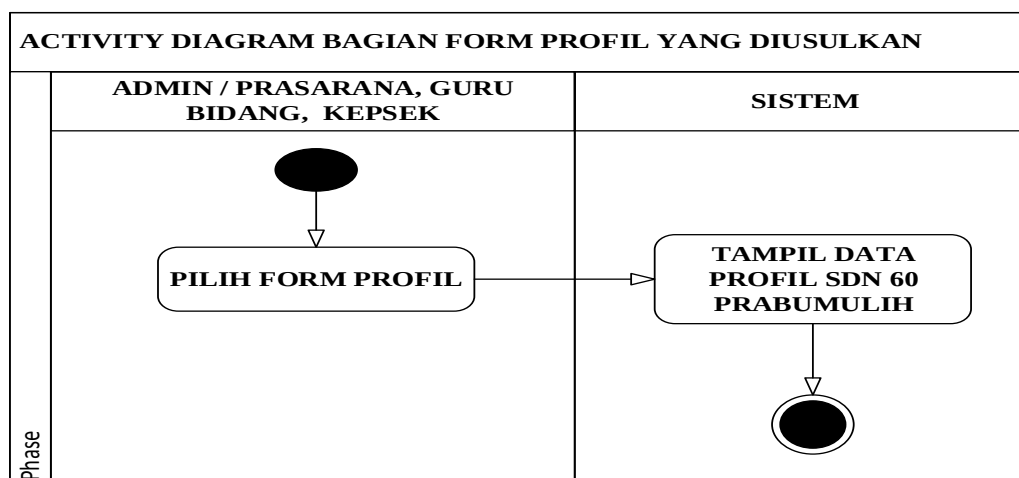
Gambar 4.9 Activity Diagram KIB C Yang Diusulkan



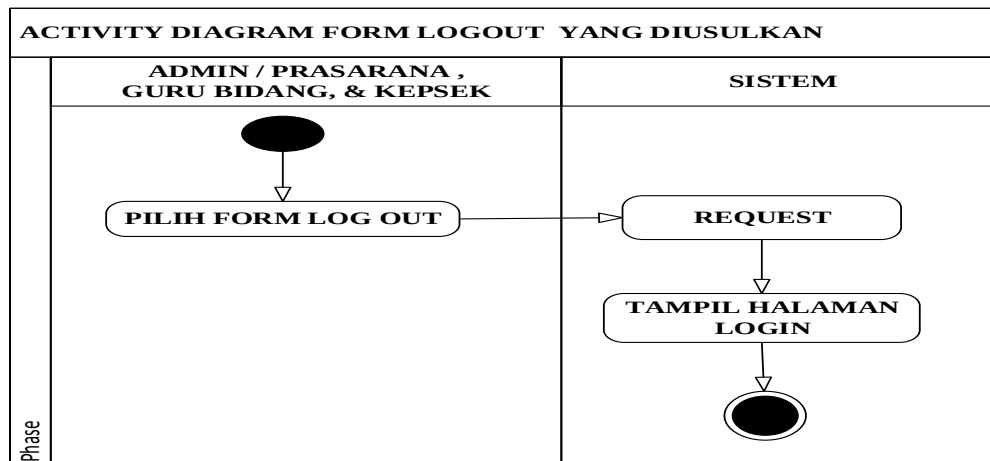
Gambar 4.10 Activity Diagram Pembelian Yang Diusulkan



Gambar 4.11 Activity Diagram Laporan Yang Diusulkan



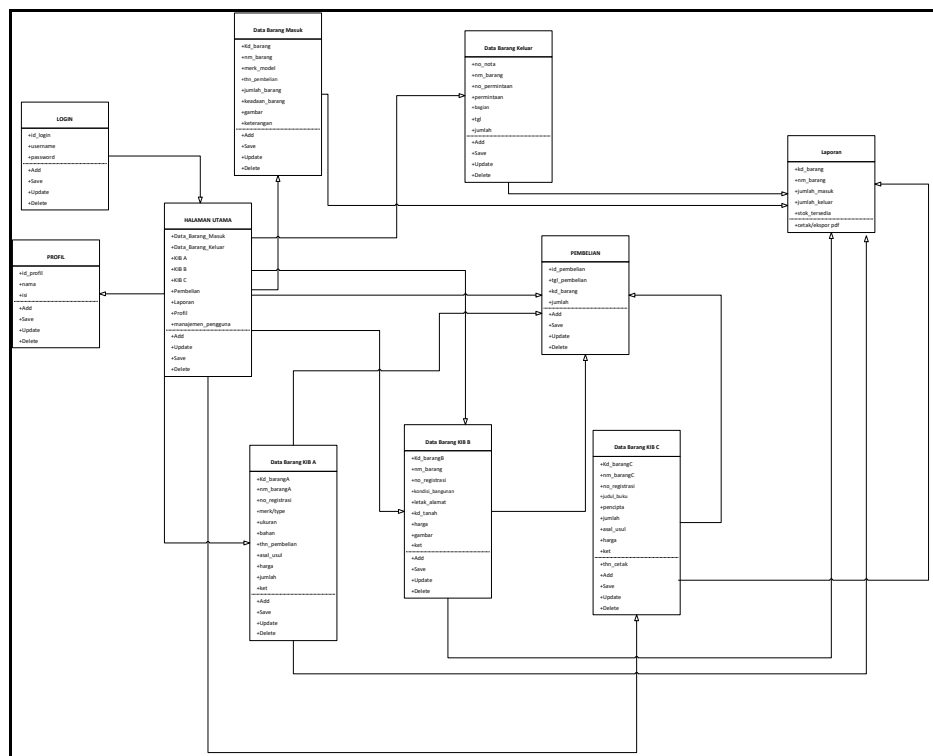
Gambar 4.12 Activity Diagram Profil Sekolah Yang Diusulkan



Gambar 4.13 Activity Diagram Log out Yang Diusulkan.

4.2.3.3 Class Diagram

Berikut ini adalah *class diagram* dari perancangan sistem inventaris barang di SD Negeri 60 Prabumulih yang diusulkan



Gambar 4.14 Class Diagram yang Diusulkan

4.3 Perancangan Database

Rancangan basis data sebagai media penyimpanan data yang digunakan dalam aplikasi, serta database sendiri membantu pemrograman dalam menampilkan data. Dari hasil pembahasan diatas terdapat beberapa perancangan yang diusulkan. Dari rancangan tersebut, akan dibuat bentuk perancangan basis data agar mempermudah dalam melihat bentuk file dan isinya. Lebih jelasnya, di bawah ini terdapat beberapa tabel dari perancangan ini.

1. Tabel Login

Nama tabel : *tbl_user*

Primary key : *id_user*

Fungsi : digunakan untuk *login* admin ke dalam sistem.

Tabel 4.1 Tabel Login

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Field Size</i>	Keterangan
<i>Id_user</i>	<i>int</i>	10	<i>primary key</i>
<i>Username</i>	<i>varchar</i>	100	-
<i>Password</i>	<i>varchar</i>	100	-
<i>nama_user</i>	<i>varchar</i>	50	-
<i>level</i>	<i>enum</i>	-	-
<i>photo</i>	<i>varchar</i>	100	

2. Tabel Data Barang Masuk

Nama tabel : *tbl_Data_Barang_Masuk*

Primary key : *kd_barang*

Fungsi : untuk laporan yang berisi rincian detail mengenai transaksi perputaran persediaan seperti pembelian

Tabel 4.2 Data Barang Masuk

Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
id_masuk	<i>int</i>	11	<i>primary key</i>
kd_barang	<i>int</i>	10	-
nm_barang	<i>varchar</i>	50	-
merk_model	<i>varchar</i>	50	-
thn_pembelian	<i>date</i>	-	-
jumlah_barang	<i>int</i>	10	-
keadaan_barang	<i>varchar</i>	25	-
Gambar	<i>varchar</i>	200	-
bukti nota	<i>varchar</i>	200	-
keterangan	<i>varchar</i>	25	-
sumber_kib	<i>enum ('A','B','C')</i>	-	-
id_kib	<i>varchar</i>	10	-
kode_pembelian	<i>varchar</i>	100	-

3. Tabel Data Barang Keluar

Nama tabel : tbl_data_barang_keluar

Primary key : no_nota

Fungsi : untuk Menginput data Barang Keluar Yang Diminta Oleh

Guru/Kepala Sekolah

Tabel 4.3 Tabel Data Barang Keluar

Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
Tanggal	<i>date</i>	-	-
no_pemintaan	<i>int</i>	20	<i>primary_key</i>
permintaan	<i>varchar</i>	20	-
Bagian	<i>varchar</i>	20	-
kd_barang	<i>varchar</i>	11	-
nm_barang	<i>text</i>	-	-
jumlah	<i>int</i>	25	-

sumber_kib	<i>enum ('A','B','C')</i>	-	-
id_kib	<i>varchar</i>	10	-

4. Tabel Data Kartu Inventaris Barang (KIB) A Peralatan

Nama tabel : tbl_kiba

Primary key : kd_barangA

Fungsi : untuk menginput barang- barang seperti peralatan

Tabel 4.4 Tabel Data Kartu Inventaris Barang (KIB) A Peralatan

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Field Size</i>	Keterangan
kd_barangA	<i>int</i>	10	<i>primary key</i>
nm_barang	<i>text</i>	-	-
no_registrasi	<i>varchar</i>	20	-
merk/type	<i>varchar</i>	30	-
ukuran	<i>varchar</i>	50	-
bahan	<i>varchar</i>	50	-
thn_pembelian	<i>date</i>	-	-
asal_usul	<i>text</i>	-	-
harga	<i>int</i>	10	-
jumlah	<i>int</i>	50	-
ket	<i>text</i>	-	-

5. Tabel Data Kartu Inventaris Barang (KIB) B Gedung & Bangunan

Nama tabel : tbl_kibb

Primary key : kd_barangB

Fungsi : untuk menginput barang- barang seperti gedung dan bangunan.

Tabel 4.5 Tabel Data Kartu Inventaris Barang (KIB) B Gedung &

Bangunan.

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Field Size</i>	<i>Keterangan</i>
kd_barangB	<i>int</i>	50	<i>primary key</i>
nm_barang	<i>text</i>	-	-
no_registrasi	<i>int</i>	50	-
kondisi_bangunan	<i>varchar</i>	50	-
letak_alamat	<i>text</i>	-	-
kd_tanah	<i>int</i>	10	-
harga	<i>int</i>	10	-
jumlah	<i>int</i>	11	-
gambar	<i>varchar</i>	100	-
ket	<i>text</i>	-	-

6. Tabel Data Kartu Inventaris Barang (KIB) C Aset Tetap

Nama tabel : tbl_kibc

Primary key : kd_barangC

Fungsi : untuk menginput barang- barang seperti *asset* tetap lainnya seperti buku.

Tabel 4.6 Data Kartu Inventaris Barang (KIB) C Aset Tetap.

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Field Size</i>	<i>Keterangan</i>
kd_barangC	<i>int</i>	10	<i>primary key</i>
nm_barangC	<i>varchar</i>	20	-
no_registrasi	<i>int</i>	50	-
judul_buku	<i>varchar</i>	100	-
pencipta	<i>text</i>	-	-
jumlah	<i>int</i>	30	-
asal-usul	<i>text</i>	-	-
thn_cetak	<i>date</i>	-	-
harga	<i>int</i>	20	-
ket	<i>text</i>	-	-

7. Tabel Pembelian

Nama tabel : tbl_pembelian

Primary key : id_pembelian

Fungsi : untuk untuk pembelian barang yang jumlah stoknya sudah kurang dari minimal stok yang tersedia.

Tabel 4.7 Tabel Pembelian

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Field Size</i>	<i>Keterangan</i>
id_pembelian	<i>int</i>	10	<i>primary key</i>
tgl_pembelian	<i>date</i>	-	-
kd_barang	<i>varchar</i>	10	-
nm_barang	<i>varchar</i>	100	-
merk_type	<i>varchar</i>	100	-
jumlah	<i>int</i>	50	-
sumber_kib	<i>enum('A','B','C')</i>	-	-

8. Tabel Profil Sekolah

Nama tabel : tbl_profil

Primary key : id_profil

Fungsi : digunakan untuk menampung data tentang visi & misi, sejarah SD Negeri 60 Prabumulih.

Tabel 4.8 Tabel Profil

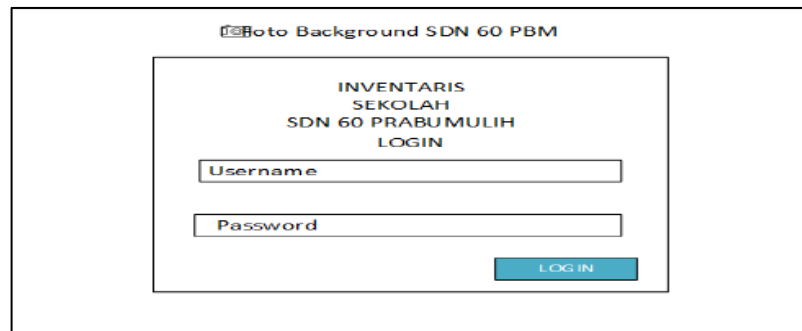
<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Field Size</i>	<i>Keterangan</i>
id_profil	<i>int</i>	10	<i>primary key</i>
Nama	<i>varchar</i>	50	-
Isi	<i>varchar</i>	100	-

4.4 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan bagian yang paling penting dalam membangun sebuah sistem aplikasi berbasis *web*. Perancangan dilakukan untuk merencanakan, membuat sebuah sketsa dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Baiknya, perancangan memiliki antar muka yang mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna. Berikut adalah rencana dari perancangan antar muka pada aplikasi inventaris berbasis *web* menggunakan *framework codeigniter* di SD Negeri 60 Prabumulih.

1. Rancangan Tampilan *Form Login*

Pada gambar di bawah ini menampilkan halaman *login* yang hanya dapat diakses dan dipergunakan oleh *admin* yang telah memiliki hak akses.



The image shows a login form within a web application. At the top, it says 'Foto Background SDN 60 PBM'. Below that, the title of the application is 'INVENTARIS SEKOLAH SDN 60 PRABUMULIH'. The form itself is titled 'LOGIN' and contains two input fields: 'Username' and 'Password'. A blue 'LOGIN' button is positioned at the bottom right of the form.

Gambar 4.15 *Form input Login Yang Diusulkan.*

2. Rancangan Tampilan *Form Halaman Utama*

Halaman ini menampilkan seluruh menu yang ada atau tampil pada pengunjung halaman *website*.

Gambar 4.16 *Form input* Halaman Utama Yang Diusulkan

3. Rancangan *Form* Rancangan Tampilan *Form* Data Barang Masuk

Rancangan tampilan *form* data barang masuk berfungsi untuk laporan yang berisi rincian detail mengenai transaksi persediaan seperti pembelian.

Gambar 4.17 *Form input* Data Barang Masuk Yang Diusulkan.

4. Rancangan Tampilan Data Barang Keluar Halaman Utama

Rancangan tampilan *form* barang keluar berfungsi untuk menginput data barang keluar yang diminta oleh guru atau kepala sekolah.

The screenshot displays a web application for school inventory management. On the left is a sidebar menu with the title 'INVENTARIS SEKOLAH'. The menu items include: Logo, Dashboard, Barang Masuk, **Barang Keluar** (highlighted with a mouse cursor), Master Data (with a sub-menu: KIB A Peralatan, KIB B Bangunan, KIB C Aset Tetap), Pembelian, Laporan, Profil Sekolah, and Manajemen Pengguna. The main content area is titled 'Daftar Barang Keluar'. It features two buttons: 'Cetak Pdf' (red) and 'Tambah Data' (blue). Below these is a search bar with the placeholder 'Cari barang' and a 'Cari' button. A table is shown with the following columns: 'No', 'No Permintaan', 'Permintaan', 'Bagian', 'Nama Barang', and 'Aksi'. The table has one data row with empty cells. In the top right corner, there is a search icon, a zoom icon, a 'Foto' button, and the user name 'Admin'.

Gambar 4.18 *Form input Data Barang Keluar Yang Diusulkan*

5. Rancangan Tampilan *Form* KIB (Kartu Inventaris Barang) A Peralatan Halaman Utama

Pada halaman KIB A menampilkan menu barang-barang inventaris seperti tanah sebagai dokumentasi Pada halaman KIB A ini tidak hanya menyampaikan nama barang saja, tetapi semua rincian dari barang tersebut. seperti ukuran, bahan, dan lainnya.

Gambar 4.19 *Form input KIB (Kartu Inventaris Barang) A Peralatan Yang*
Diusulkan

6. Rancangan Tampilan *Form* KIB (Kartu Inventaris Barang) B Gedung & Bangunan Halaman Utama

Pada halaman KIB B menampilkan menu barang-barang inventaris seperti gedung dan bangunan sebagai dokumentasi. Pada halaman KIB B ini tidak hanya menyampaikan nama barang saja, tetapi semua rincian dari barang tersebut seperti kondisi bangunan, konstruksi bangunan dan lainnya.

Logo INVENTARIS SEKOLAH

Dashboard

Barang Masuk

Barang Keluar

Master Data V

- KIB A Peralatan
- KIB B Bangunan**
- KIB C Aset Tetap

Pembelian

Laporan

Profil Sekolah

Manajemen Pengguna

Daftar Kartu Inventaris Barang (KIB) B Bangunan

Cetak Pdf Tambah Data

Cari barang Cari

Kd Barang B	Nama Barang B	No Registrasi	Kondisi Bangunan	Aksi

Gambar 4.20 *Form input KIB (Kartu Inventaris Barang) B Gedung & Bangunan Yang Diusulkan*

7. Rancangan Tampilan *Form KIB (Kartu Inventaris Barang) C Aset Tetap Lainnya Halaman Utama*

Pada halaman KIB C menampilkan menu, barang-barang inventaris seperti Aset tetap lainnya sebagai dokumentasi Pada halaman KIB C ini tidak hanya menyampaikan nama barang saja, tetapi semua rincian dari barang tersebut. seperti judul buku, asal usul, harga dan lainnya.

Logo INVENTARIS SEKOLAH

Dashboard

Barang Masuk

Barang Keluar

Master Data V

- KIB A Peralatan
- KIB B Bangunan
- KIB C Aset Tetap**

Pembelian

Laporan

Profil Sekolah

Manajemen Pengguna

Daftar Kartu Inventaris Barang (KIB) C Aset Tetap

Cetak Pdf Tambahkan Aset

Cari barang Cari

Kd Barang C	Nama Barang C	No Registrasi	Judul Buku	Aksi

Gambar 4.20 Form input KIB (Kartu Inventaris Barang) C Aset Tetap

Lainnya Yang Diusulkan

8. Rancangan Tampilan Pembelian Halaman Utama

Rancangan tampilan form pembelian barang berfungsi untuk pembelian barang yang jumlah stoknya sudah kurang dari minimal stok yang tersedia.

Logo INVENTARIS SEKOLAH

Dashboard

Barang Masuk

Barang Keluar

Master Data V

- KIB A Peralatan
- KIB B Bangunan
- KIB C Aset Tetap

Pembelian

Laporan

Profil Sekolah

Manajemen Pengguna

Daftar Pembelian

Cetak Pdf Tambah Pembelian

Cari barang Cari

Tanggal	ID Pembelian	KD Barang	Jumlah	Aksi

Gambar 4.22 Form input Pembelian Yang Diusulkan

9. Tampilan *Form Laporan*

Pada halaman ini menampilkan laporan stok barang SD Negeri 60 Prabumulih seperti nama barang, barang masuk, barang keluar, dan stok yang tersedia di master data SD Negeri 60 Prabumulih. halaman ini dimaksudkan agar *admin* dapat mengetahui jumlah stok barang yang ada di SD Negeri 60 Prabumulih.

kode	Nama Barang	Masuk	Keluar	Stok yg tersedia

Gambar 4.23 *Form input Stok Laporan Yang Diusulkan.*

10. Tampilan *Form Profil Halaman Utama*

Pada halaman ini menampilkan profil SD Negeri 60 prabumulih seperti sejarah SD Negeri 60 Prabumulih, visi & misi dari SD Negeri 60 Prabumulih, halaman ini dimaksudkan agar *user* dapat mengetahui tentang SD Negeri 60 Prabumulih.

Logo INVENTARIS SEKOLAH

Dashboard

Barang Masuk

Barang Keluar

Master Data V

- KIB A Peralatan
- KIB B Bangunan
- KIB C Aset Tetap

Pembelian

Laporan

Profil Sekolah

Manajemen Pengguna

Profil Sekolah + Tambahkan Profil

Visi

Misi

Sejarah

Sunting Hapus

Gambar 4.24 Form input Profil Yang Diusulkan.

11. Tampilan Form Halaman Manajemen Pengguna Utama

Pada halaman ini menampilkan manajemen pengguna SD Negeri 60 Prabumulih seperti *username*, nama *user*, *level*, dan foto manajemen pengguna SD Negeri 60 Prabumulih. halaman ini dimaksudkan agar *admin* dapat mengetahui pengguna di SD Negeri 60 Prabumulih.

Logo INVENTARIS SEKOLAH

Dashboard

Barang Masuk

Barang Keluar

Master Data V

- KIB A Peralatan
- KIB B Bangunan
- KIB C Aset Tetap

Pembelian

Laporan

Profil Sekolah

Manajemen Pengguna

Daftar Pengguna + Tambahkan Pengguna

#	Nama Pengguna	Tingkat	Foto	Aksi
				Sunting Hapus

Gambar 4.25 Form input Manajemen Pengguna Yang Diusulkan.

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Tahap implementasi pada sebuah sistem informasi merupakan tahap dimana sistem yang telah dirancang pada tahap sebelumnya diterapkan. Implementasi ini berupa perangkat lunak maupun perangkat keras yang digunakan. Dengan penerapan sistem yang dirancang hasilnya dapat dioperasikan dan digunakan secara optimal sesuai kebutuhan pemakainya. Setelah aplikasi dianalisa dan dirancang maka aplikasi tersebut siap diterapkan atau di implementasikan.

Tahap implementasi ini merupakan tahap meletakkan perancangan aplikasi ke dalam bentuk bahasa pemrograman sehingga akan diketahui apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan keinginan pemakainya. Pada tahapan ini dijelaskan mengenai implementasi perangkat keras, implementasi basis data pembahasan, dan implementasi antar muka.

5.1.1. Implementasi Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah Sistem Operasi Windows yang dimana perangkat dukungan lainnya yaitu:

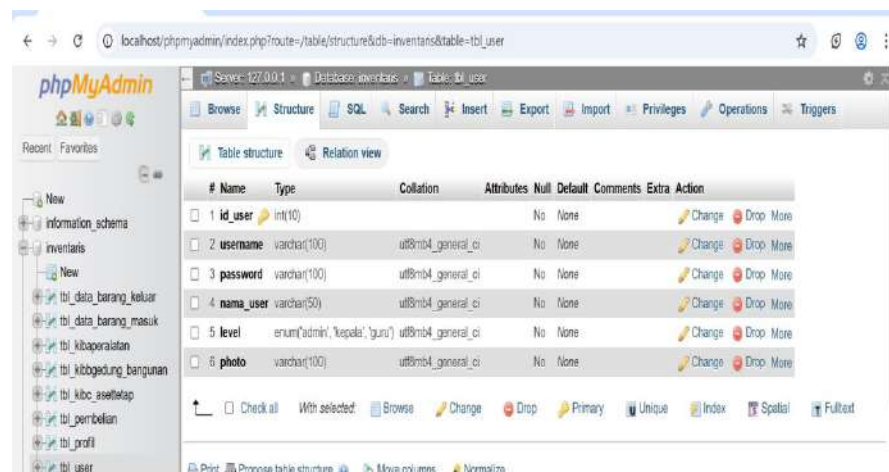
1. Sistem operasi *Windows Standar*
2. *Xampp*
3. *Microsoft Visio*
4. *Visual Studio Code*,
5. *Google, Chrome*,

5.1.2. Implementasi Perangkat Keras (*Hardware*)

1. Laptop Standar
2. *Memory* (RAM) minimal 2 GB
3. *Mouse*,

5.1.3. Implementasi *Database*

1. *Database* Tabel *User*

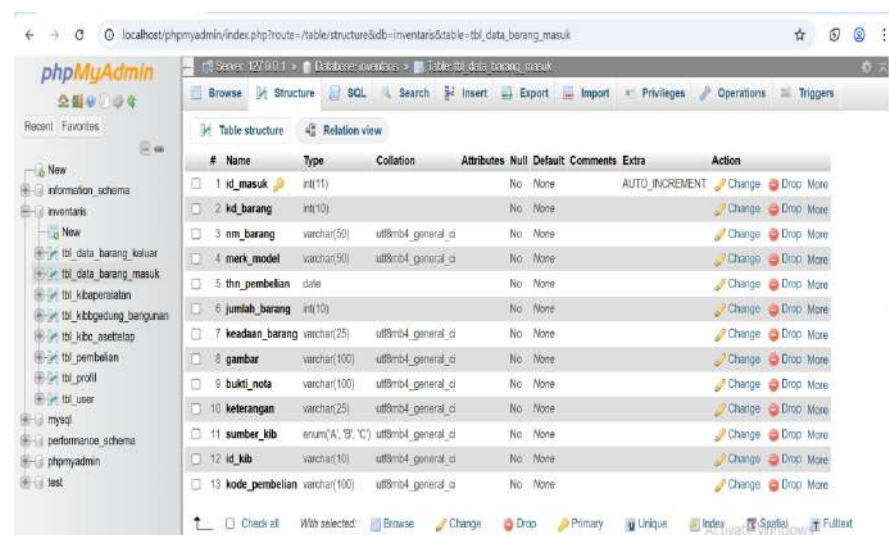


The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the 'tbl_user' table structure displayed. The table has the following columns:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_user	int(10)			No	None			Change Drop More
2	username	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	password	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	nama_user	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	level	enum('admin', 'kepala', 'guru')	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
6	photo	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 5.1 Tabel *User*

2. *Database* Tabel *Barang Masuk*

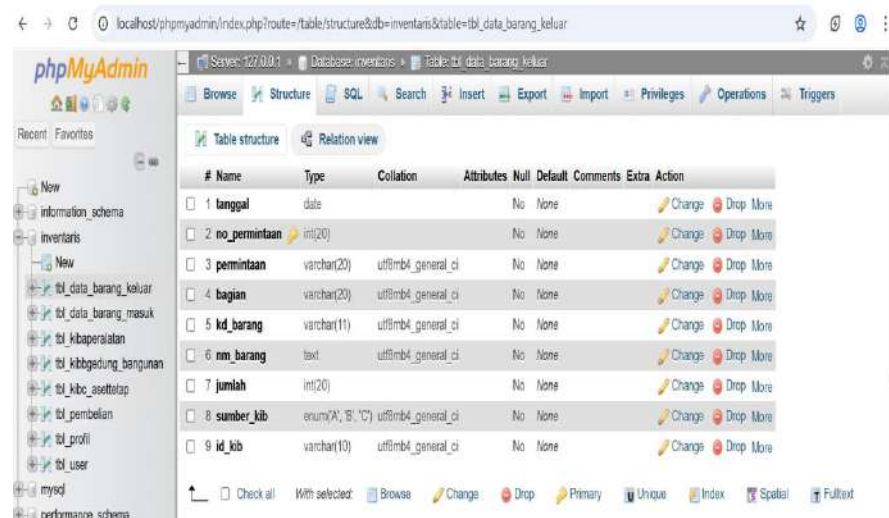


The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the 'tbl_data_barang_masuk' table structure displayed. The table has the following columns:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_masuk	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	kd_barang	int(10)			No	None			Change Drop More
3	nm_barang	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	merk_model	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	thn_pembelian	date			No	None			Change Drop More
6	jumlah_barang	int(10)			No	None			Change Drop More
7	keadaan_barang	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
8	gambar	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
9	bukti_nota	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
10	keterangan	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
11	sumber_kib	enum('A', 'B', 'C')	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
12	id_kib	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
13	kode_pembelian	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 5.2 Tabel *Barang Masuk*

3. Database Tabel Barang Keluar

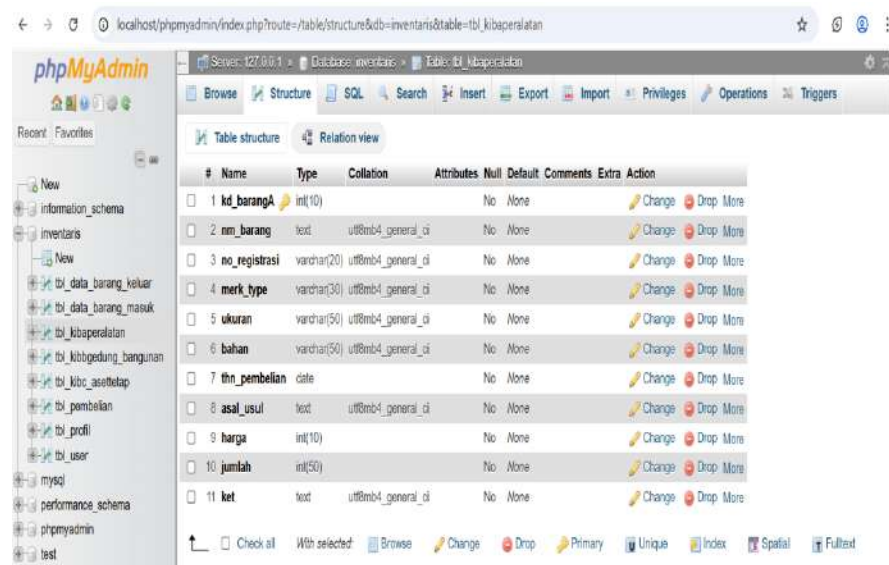


Server: 127.0.0.1 - Database: inventaris - Table: tbl_data_barang_keluar

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	tanggal	date			No	None			Change Drop More
2	no_permintaan	int(20)			No	None			Change Drop More
3	permintaan	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	bagian	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	kd_barang	varchar(11)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
6	nm_barang	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
7	jumlah	int(20)			No	None			Change Drop More
8	sumber_kib	enum('A', 'B', 'C')	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
9	id_kib	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 5.3 Tabel Barang Keluar

4. Database Tabel KIB A Peralatan

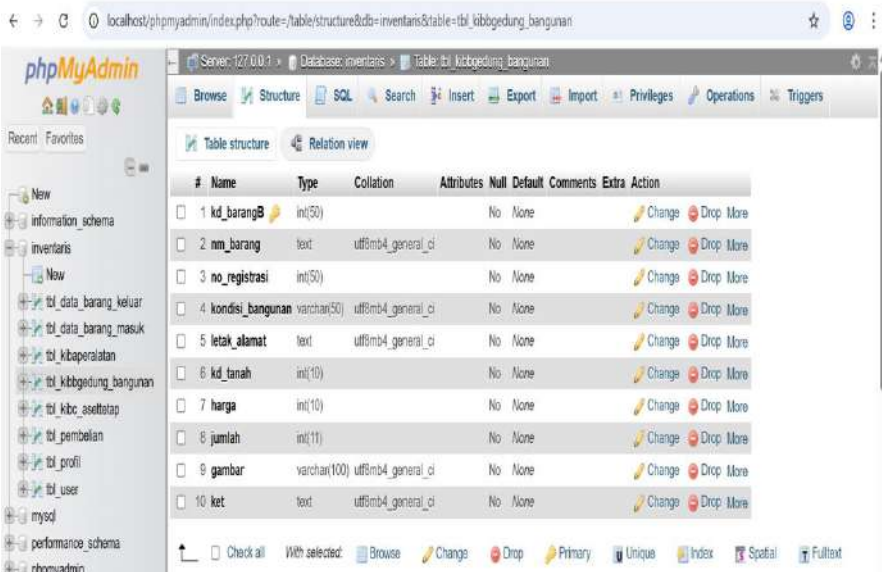


Server: 127.0.0.1 - Database: inventaris - Table: tbl_kib_peralatan

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	kd_barangA	int(10)			No	None			Change Drop More
2	nm_barang	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	no_registrasi	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	merk_type	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	ukuran	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
6	bahan	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
7	thn_pembelian	date			No	None			Change Drop More
8	asal_usul	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
9	harga	int(10)			No	None			Change Drop More
10	jumlah	int(50)			No	None			Change Drop More
11	ket	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 5.4 Tabel KIB A Peralatan

5. Database Tabel KIB B Gedung dan Bangunan



Server: 127.0.0.1 » Database: inventaris » Table: tbl_kibgedung_bangunan

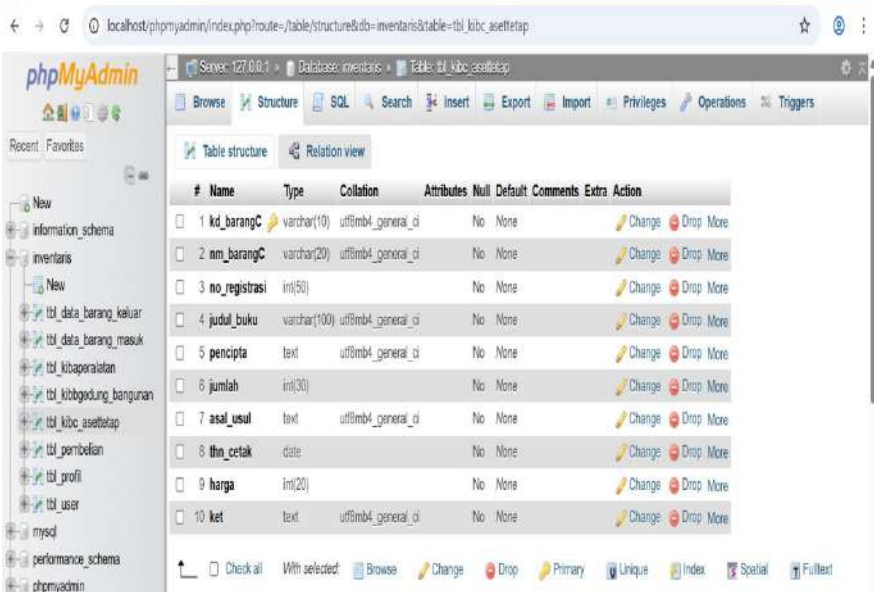
Table structure

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	kd_barangB	int(50)			No	None			Change Drop More
2	nm_barang	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	no_registrasi	int(50)			No	None			Change Drop More
4	kondisi_bangunan	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	letak_alamat	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
6	kd_tanah	int(10)			No	None			Change Drop More
7	harga	int(10)			No	None			Change Drop More
8	jumlah	int(11)			No	None			Change Drop More
9	gambar	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
10	ket	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Check all With selected: Browse Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext

Gambar 5.5 Tabel KIB B Gedung dan Bangunan

6. Database Tabel KIB C Aset Tetap



Server: 127.0.0.1 » Database: inventaris » Table: tbl_kibc_asettetap

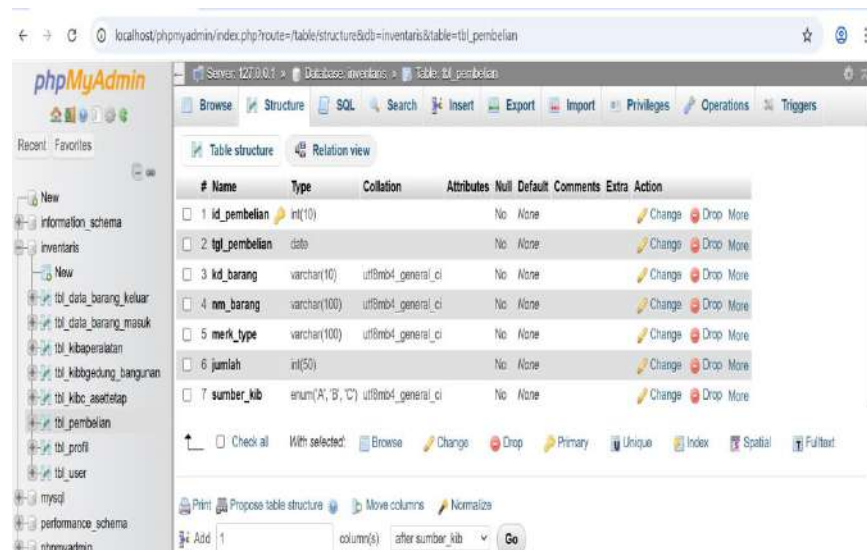
Table structure

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	kd_barangC	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
2	nm_barangC	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	no_registrasi	int(50)			No	None			Change Drop More
4	judul_buku	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	pencipta	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
6	jumlah	int(30)			No	None			Change Drop More
7	asal_usul	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
8	thn_cetak	date			No	None			Change Drop More
9	harga	int(20)			No	None			Change Drop More
10	ket	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Check all With selected: Browse Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext

Gambar 5.6 Tabel KIB C Aset Tetap

7. Database Tabel Pembelian



Server: 127.0.0.1 > Database: inventaris > Table: tbl_pembelian

Table structure

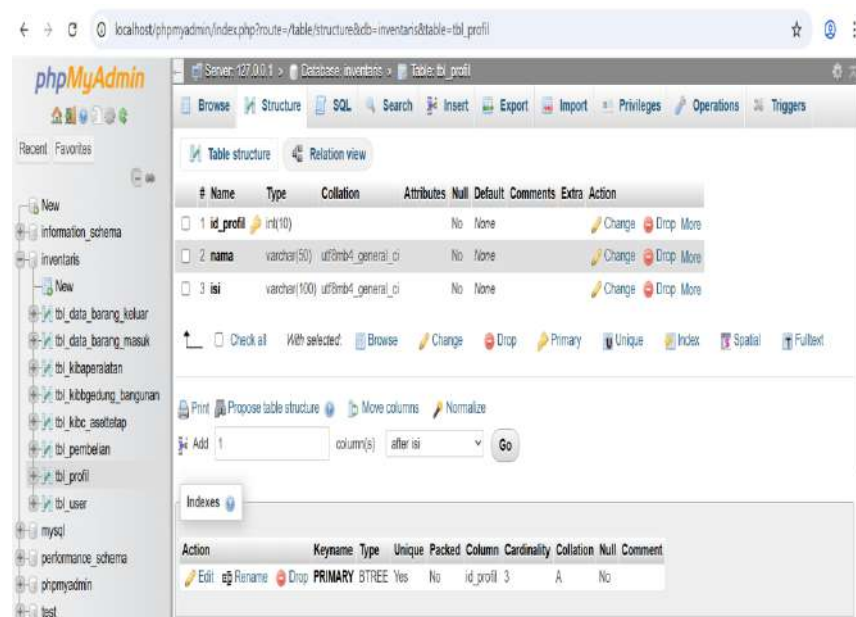
#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_pembelian	int(10)			No	None			Change Drop More
2	tgl_pembelian	date			No	None			Change Drop More
3	kd_barang	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	nm_barang	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	merk_type	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
6	jumlah	int(50)			No	None			Change Drop More
7	sumber_kib	enum('A', 'B', 'C')	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Print Propose table structure Move columns Normalize

Add 1 column(s) after sumber_kib Go

Gambar 5.7 Tabel Pembelian

8. Database Tabel Profil



Server: 127.0.0.1 > Database: inventaris > Table: tbl_profil

Table structure

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_profil	int(10)			No	None			Change Drop More
2	nama	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	isi	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Print Propose table structure Move columns Normalize

Add 1 column(s) after isi Go

Indexes

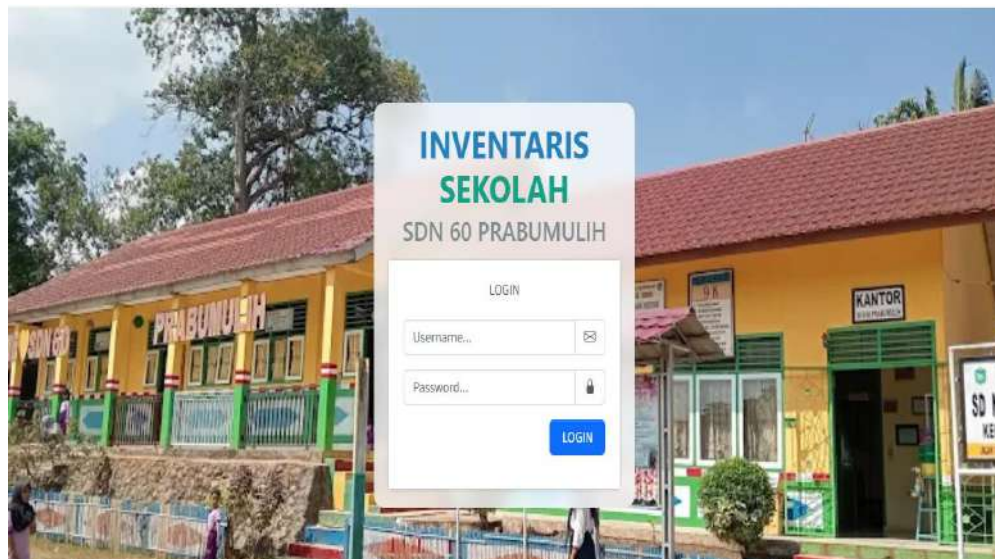
Action	Keyname	Type	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
Edit Rename Drop	PRIMARY	BTREE	Yes	No	id_profil	3	A	No	

Gambar 5.8 Tabel Profil

5.1.4 Implementasi Antar Muka

Pada tahapan implementasi ini merupakan tahapan dalam memenuhi kebutuhan *user*, dalam berinteraksi dengan komputer. Antar muka yang baik sangat membantu pemakai dalam memahami proses yang sedang dilakukan oleh sistem tersebut. Berikut adalah implementasi antar muka sistem:

1. Implementasi Halaman *Login*

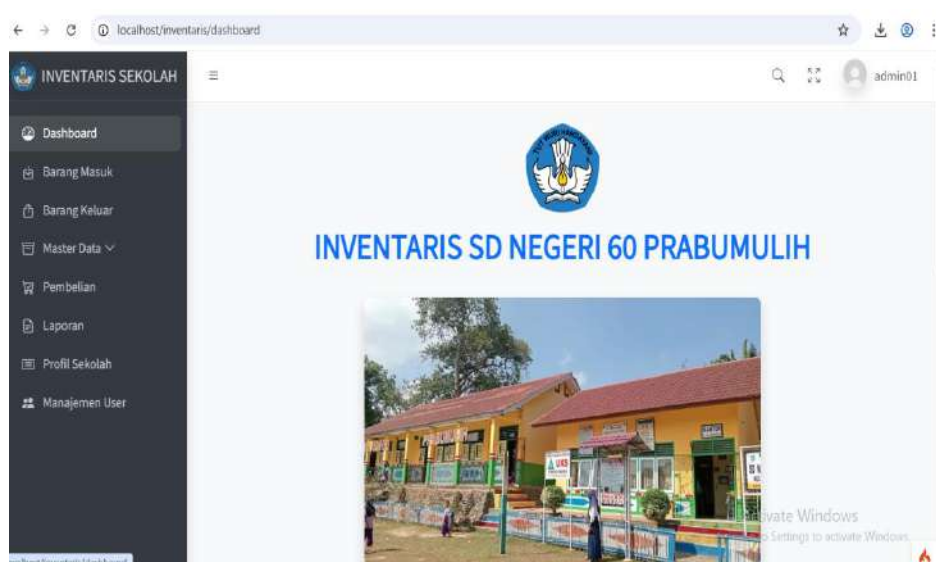


Gambar 5.9 Implementasi Halaman *Login*

Tampilan *login* ini dibuat untuk masuk ke halaman menu utama aplikasi, dengan cara memasukkan *username* dan *password* lalu klik *login*, apabila belum memiliki akun maka *user* harus mendaftarkan diri terlebih dahulu.

2. Implementasi Halaman *Dashboard*

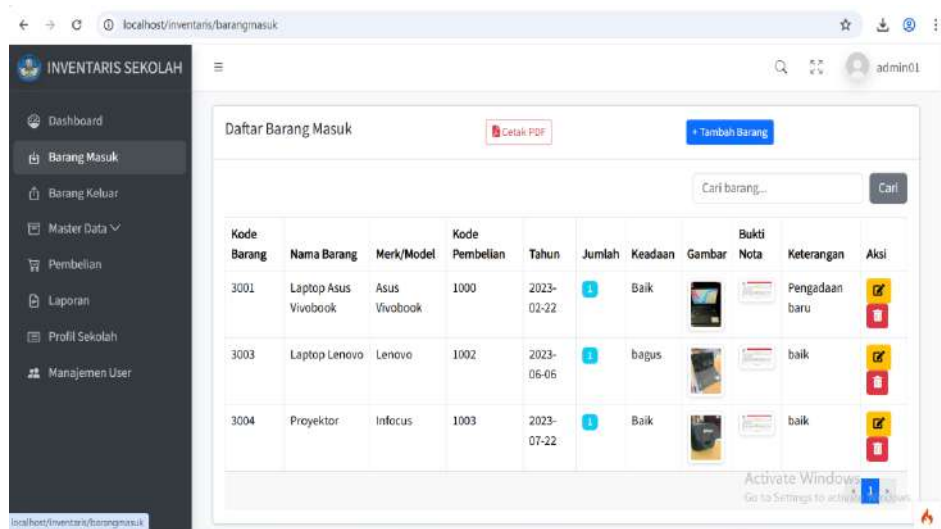
Halaman *Dashboard* ini adalah dimana halaman pertama kali masuk setelah *login* berhasil.



Gambar 5.10 Implementasi Halaman *Dashboard*

3. Implementasi Halaman Data Barang Masuk

Halaman menu laporan data barang masuk adalah halaman untuk melihat laporan yang berisi rincian detail mengenai transaksi persediaan seperti pembelian yaitu terdiri dari kode barang, nama barang, tahun pembuatan, jumlah, keadaan barang, gambar barang, ket berbentuk *file*, pdf dan bisa langsung di download maupun di *print*.

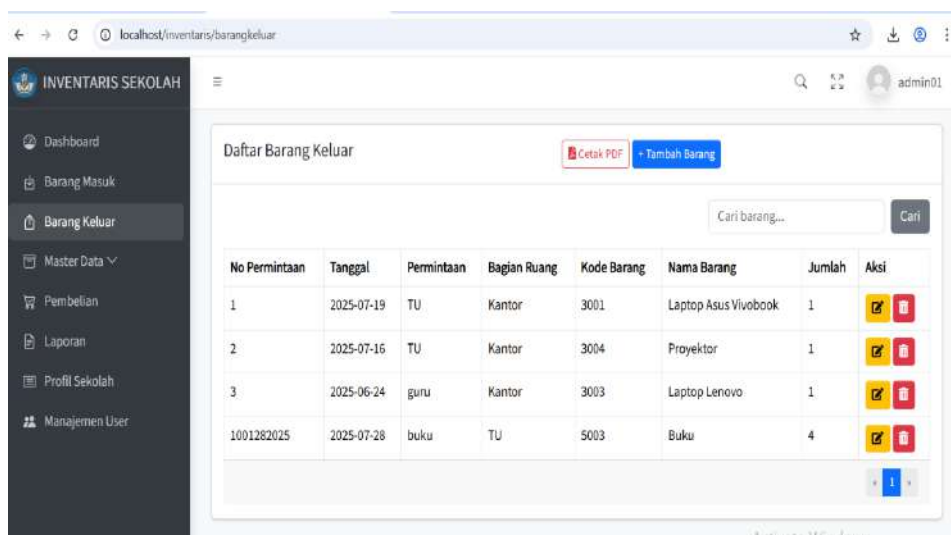


Gambar

5.11 Implementasi Halaman Data Barang Masuk.

4. Implementasi Halaman Data Barang Keluar

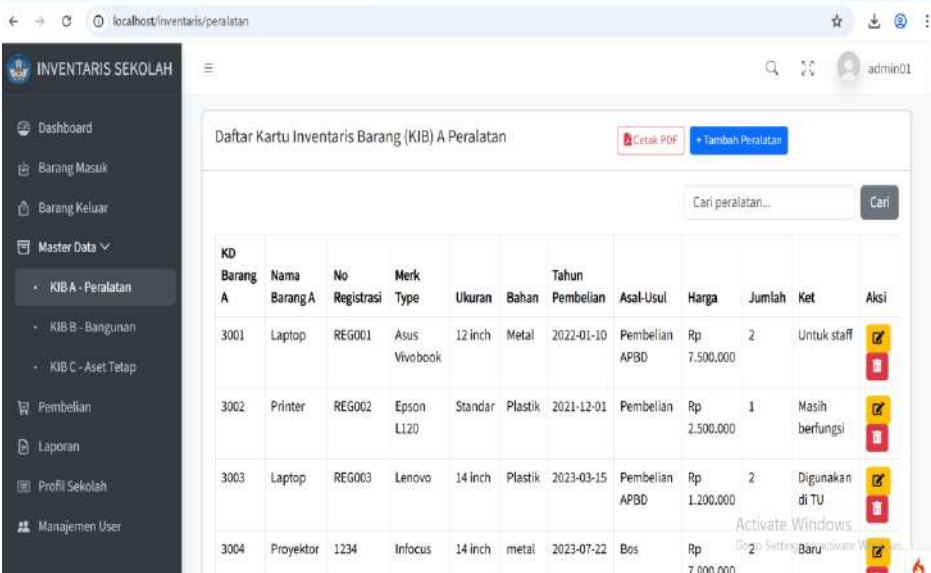
Halaman menu laporan data barang keluar adalah halaman untuk melihat keseluruhan data data barang keluar yang terdiri dari nomor nota, tanggal, no permintaan, permintaan, bagian, nama barang, jumlah berbentuk *file* pdf dan bisa langsung di download maupun di *print*.



Gambar 5.12 Implementasi Halaman Data Barang Keluar

5. Implementasi Halaman Menu Kartu Inventaris Barang (KIB) A Peralatan

Halaman menu laporan data kartu inventaris barang adalah halaman untuk melihat keseluruhan data kartu inventaris barang yang terdiri dari kode barang, nama barang, nomor registrasi, merek tipe, ukuran, bahan, tahun pembelian, asal-usul, harga, jumlah, keterangan, berbentuk *file* pdf dan bisa langsung di download maupun di *print*.



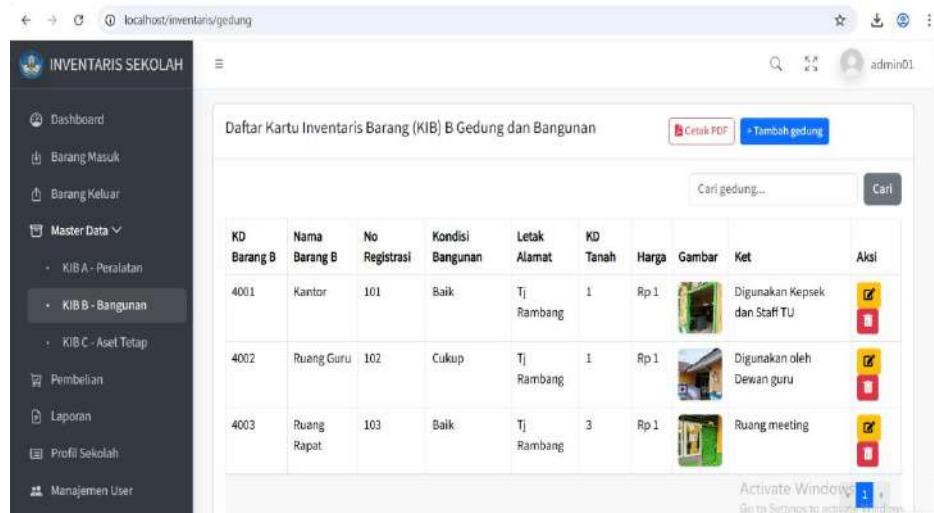
KD Barang A	Nama Barang A	No Registrasi	Merk Type	Ukuran	Bahan	Tahun Pembelian	Asal-Usul	Harga	Jumlah	Ket	Aksi
3001	Laptop	REG001	Asus Vivobook	12 inch	Metal	2022-01-10	Pembelian APBD	Rp 7.500.000	2	Untuk staff	[Edit] [Delete]
3002	Printer	REG002	Epson L120	Standar	Plastik	2021-12-01	Pembelian	Rp 2.500.000	1	Masih berfungsi	[Edit] [Delete]
3003	Laptop	REG003	Lenovo	14 inch	Plastik	2023-03-15	Pembelian APBD	Rp 1.200.000	2	Digunakan di TU	[Edit] [Delete]
3004	Proyektor	1234	Infocus	14 inch	metal	2023-07-22	Bos	Rp 7.000.000	2	Sertifikat Baru	[Edit] [Delete]

Gambar 5.13 Implementasi Halaman Menu Kartu Inventaris Barang (KIB) A Peralatan

6. Implementasi Halaman Menu Kartu Inventaris Barang (KIB) B Gedung dan Bangunan

Halaman menu laporan data kartu inventaris barang adalah halaman untuk melihat keseluruhan data kartu inventaris barang terdiri dari kode barang, nama

barang, nomor registrasi, kondisi bangunan, letak alamat, kode tanah, harga, gambar, keterangan, berbentuk *file*, pdf dan bisa langsung di download maupun di *print*.



Gambar 5.14 Implementasi Halaman Menu, Data Kartu, Inventaris Barang (KIB) B Bangunan.

7. Implementasi Halaman Menu Kartu Inventaris Barang (KIB) C Aset Tetap

Halaman menu, laporan data kartu, inventaris barang adalah halaman untuk melihat keseluruhan data kartu, inventaris barang yaitu terdiri dari kode, barang, nama barang, nomor registrasi, judul buku, pencipta, ukuran, jumlah, asal usul, tahun cetak, harga, keterangan berbentuk *file*, pdf dan bisa langsung di download maupun di *print*.

KD Barang C	Nama Barang C	No Registrasi	Judul Buku	Pencipta	Jumlah	Asal-Usul	Tahun Cetak	Harga	Ket	Aksi
5001	Buku	301	Membaca dan Menulis	Dr. Andi Wijaya	8	Pengadaan APBD	2020-06-01	Rp 500.000	Digunakan di perpustakaan	[Edit] [Hapus]
5002	Buku	302	Dongeng Buntelan Ajaib	Prof. Siti Nurhayati	10	Hibah Perpustakaan	2019-01-15	Rp 400.000	Digunakan di perpustakaan	[Edit] [Hapus]
5003	Buku	303	Berhitung cepat	Agus Ramadhan	6	Pembelian Internal	2021-08-22	Rp 350.000	Digunakan di perpustakaan	[Edit] [Hapus]
7070	buku	101	Aku anak sholeh/sholeha	m gus	18	Hibah Perpustakaan	2025-05-13	Rp 800.000	Digunakan untuk PMI	[Edit] [Hapus]

Gambar 5.15 Implementasi Halaman Menu, data Kartu Inventaris Barang (KIB) C Aset Tetap.

8. Implementasi Halaman Pembelian

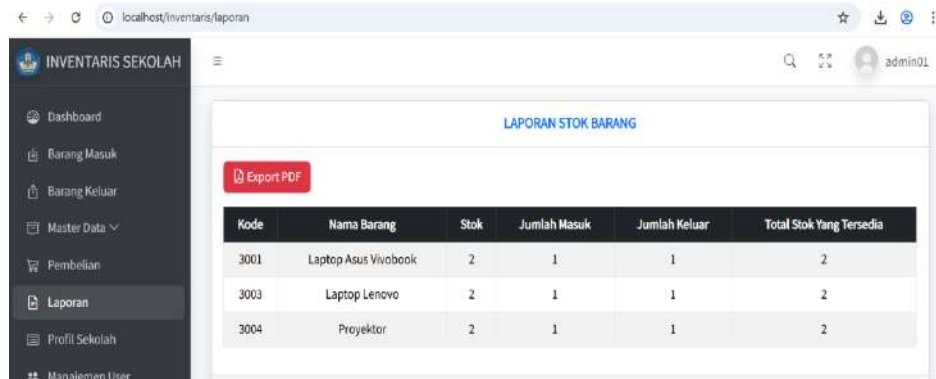
Halaman menu laporan data pembelian adalah halaman untuk melihat keseluruhan data barang keluar yang terdiri dari id pembelian, tanggal pembelian, kode barang, jumlah berbentuk *file*, pdf dan bisa langsung di download maupun di *print*.

ID Pembelian	Tanggal Pembelian	KD barang	Nama barang	Merk / Type	Jumlah	Aksi
1000	2023-02-22	3001	Laptop Asus Vivobook	Asus	1	[Edit] [Hapus]
1001	2025-07-16	3002	Printer	Epson L120	1	[Edit] [Hapus]
1002	2025-07-12	3003	Laptop Lenovo	Lenovo intel core i3	1	[Edit] [Hapus]
1003	2023-07-22	3004	Proyektor	Infocus	1	[Edit] [Hapus]
2001	2022-02-22	5001	Buku	Membaca dan Menulis	1	[Edit] [Hapus]

Gambar 5.16 Implementasi Halaman Pembelian

9. Implementasi Halaman Laporan

Halaman menu Laporan adalah halaman untuk melihat data stok barang masuk, dan barang keluar juga sisa stok yang tersedia pada SD Negeri 60 Prabumulih.

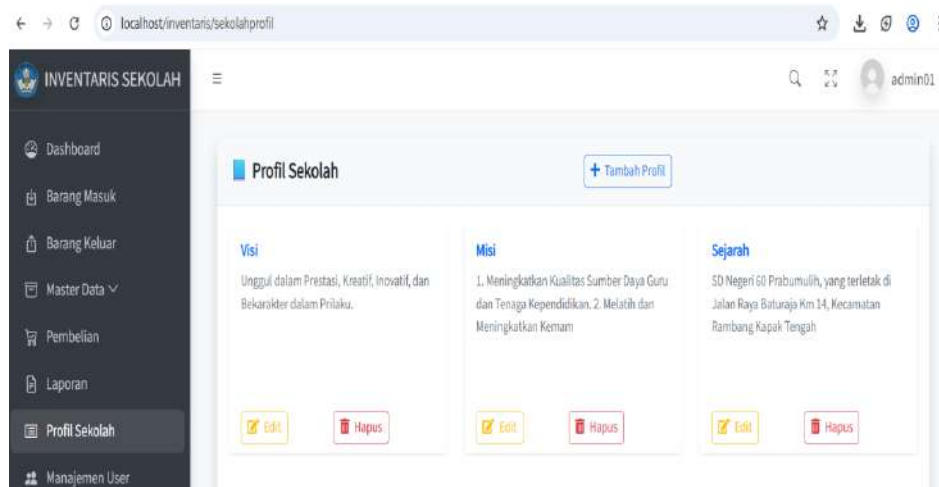


Kode	Nama Barang	Stok	Jumlah Masuk	Jumlah Keluar	Total Stok Yang Tersedia
3001	Laptop Asus Vivobook	2	1	1	2
3003	Laptop Lenovo	2	1	1	2
3004	Proyektor	2	1	1	2

Gambar 5.17 Implementasi Halaman Laporan

10. Implementasi Halaman Profil Sekolah

Halaman menu Halaman Profil Sekolah adalah halaman untuk melihat visi, misi dan sejarah pada SD Negeri 60 Prabumulih.

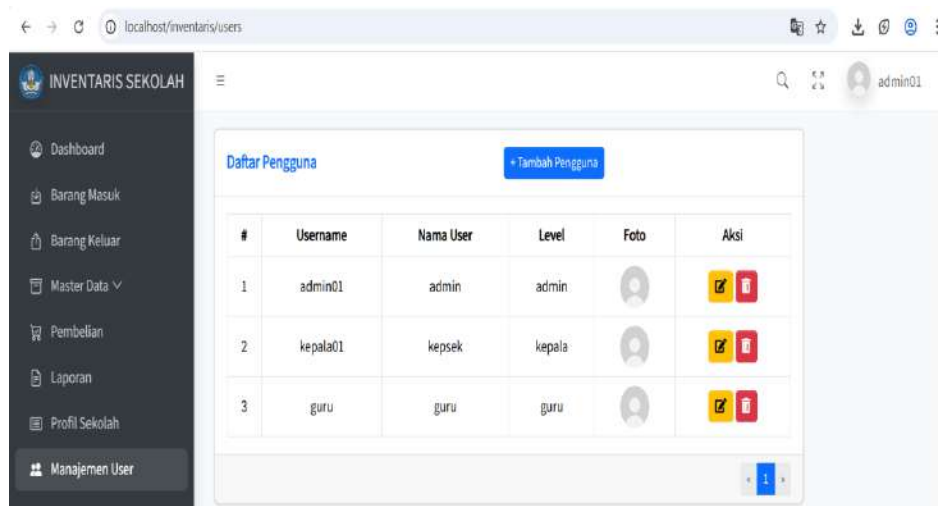


Visi	Misi	Sejarah
Unggul dalam Prestasi, Kreatif, Inovatif, dan Berkarakter dalam Prilaku.	1. Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Guru dan Tenaga Kependidikan. 2. Melatih dan Meningkatkan Kemam	SD Negeri 60 Prabumulih, yang terletak di Jalan Raya Baturaja Km 14, Kecamatan Rambang Kapuk Tengah
Edit Hapus	Edit Hapus	Edit Hapus

Gambar 5.18 Implementasi Halaman Profil Sekolah.

11. Implementasi Halaman Manajemen Pengguna

Halaman menu Manajemen Pengguna adalah halaman yang digunakan *admin* untuk menambah dan menghapus *user* pada SD Negeri 60 Prabumulih.



Gambar 5.19 Implementasi Halaman Manajemen Pengguna

5.2. Pengujian Software

Pengujian adalah suatu proses yang dilakukan untuk melihat apakah sistem berfungsi sesuai harapan dan mencari kesalahan atau *error* yang bisa muncul pada perangkat lunak tersebut. Pengujian *Black Box* bertumpu pada pengkhususan fungsi dari perangkat. Penguji dapat mengartikan himpunan kondisi masukan dan menjalankan pengujian pada pengkhususan fungsi dari perangkat lunak. Pada tahap ini dilakukan pengujian untuk memastikan fungsi dan tampilan pada *website*, telah sesuai berjalan dengan fungsi yang diinginkan.

Skenario Pengujian Sistem	Hasil Yang Di Harapkan	Kesimpulan
Membuka halaman <i>website</i> melalui <i>browser</i> dengan url yang sudah di tentukan	Sistem akan menampilkan halaman beranda pada <i>website</i> .	Valid
Melakukan proses <i>Login</i>	Sistem memverifikasi data	Valid
Melakukan proses menjalankan menu, halaman statis	Sistem akan menampilkan halaman statis	Valid
Melakukan proses menjalankan menu, data barang masuk	Sistem akan menampilkan halaman data barang masuk	Valid
Melakukan proses menjalankan menu, data Data Barang Keluar	Sistem akan menampilkan halaman data Data Barang Keluar	Valid
Melakukan proses menjalankan menu, KIB A	Sistem akan menampilkan halaman data KIB A	Valid

Melakukan proses menjalankan menu KIB B	Sistem akan menampilkan halaman data KIB B	Valid
Melakukan proses menjalankan menu KIB C	Sistem akan menampilkan halaman data KIB C	Valid
Melakukan proses menjalankan menu data pembelian	Sistem akan menampilkan halaman data permintaan	Valid
Melakukan proses menjalankan menu manajemen pengguna	Sistem akan menampilkan halaman data pengguna	Valid

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa setiap proses menjalankan perintah, sistem berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan.

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan perancangan serta analisa yang dibuat pada program aplikasi inventarisasi tersebut dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penulis mengidentifikasi permasalahan yaitu penyajian laporan inventaris barang masih sederhana menggunakan buku besar dalam pencatatan inventaris yang membuat pencarian barang memakan waktu yang lama.
2. Sistem inventaris ini menggunakan alat bantu perancangan *Unified Modeling Language (UML)* dengan menggunakan *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram* serta menggunakan alat bantu *Microsoft Visio* dan *Microsoft Word* sebagai alat perancangan tabel, form dan antarmuka.
3. Aplikasi ini guna memperluas dan meningkatkan kemajuan sekolah SD Negeri 60 Prabumulih dalam mengelola data inventaris barang dan aset sekolah.
4. Dengan adanya Sistem Informasi Inventaris di SD Negeri 60 Prabumulih yang dibuat diharapkan dapat mempermudah *admin* serta pengguna dalam mengontrol barang/inventaris dan data-data akan tersimpan dengan baik.

6.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang dijabarkan diatas, sistem inventaris barang ini masih jauh dari kesempurnaan., adapun saran-saran yang disampaikan yaitu sebagai berikut :

1. Diharapkan nantinya aplikasi ini dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan menu-menu yang dapat memudahkan *user* untuk melihat presentase dari data yang ada.
2. Penulis berharap pembuatan aplikasi inventaris ini dapat digunakan sebagai *referensi* dan media *alternatif* untuk membuat sistem informasi serupa sehingga dapat mempermudah kegiatan yang biasanya dilakukan dengan cara semi-manual.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, M., & Anshori, I. F. (2023). Perancangan Game Puzzle Platformer Ploop Menggunakan Model Game Development Life Cycle. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 6(1), 34–48. <https://doi.org/10.32672/jnkti.v6i1.5560>
- Aprinsyah Dika Putra Putra, Cristian, A., & Suprianto, R. (2023). *Rancang Bangun Aplikasi Penggajian Pada Pt . Perkebunan*. 14(4).
- Cahyadi, S., Yasin, V., Narji, M., & Sianipar, A. Z. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN DAN PENERIMAAN SOAL UJIAN BERBASIS WEB (Studi Kasus : Fakultas Komputer Universitas Bung Karno) JISICOM (Journal of Information System , Informatics and Computing) p-ISSN : 2579-5201 (Print) JISICOM (Journal. *Jisicom*, 4(1), 1–16.
- Christian, A. C., Rishi Suprianto, & Della Sabillah Putri. (2021). Perancangan Aplikasi-Canteenberbasis Android Dengan Menggunakan Metode Object Oriented Analysis Dan Design (Ooad) Pada Kantin Makan Nona Geprek Prabumulih. *JSK (Jurnal Sistem Informasi dan Komputerisasi Akuntansi)*, 5(1), 1–7. <https://doi.org/10.56291/jsk.v5i1.59>
- Fahmi, N., & Rosyyid, H. (2024). Sistem Informasi Pengolahan Data Inventaris Barang Di Sman 1 Sangkapura. *Jurnal Ilmu Teknik*, 1(2), 319. <https://doi.org/10.62017/tektunik>
- Hidayat, A. R. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengelola Barang/Inventaris Di Jc Komp. *IKRA-ITH INFORMATIKA: Jurnal Komputer dan ...*, 5(103), 82–87. <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-informatika/article/view/917>
- Irzan, M., & Depa, D. S. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Barang Dinas Komunikasi dan Informatika Indragiri Hulu: Design and Build an Inventory System at Indragiri *Indonesian Journal of Informatic Research and ...*, 2(1), 21–27. <https://journal.irpi.or.id/index.php/ijirse/article/view/49%0Ahttps://journal.irpi.or.id/index.php/ijirse/article/download/49/21>
- Khana Wijaya, Rishi Suprianto, & Endi Istiawan. (2022). Implementasi Framework Bootstrap Dalam Perancangan Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru Pada Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Al-Qur'an Al-Ittifaqiah Berbasis Web. *Jurnal Masda*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.58328/jm.v1i1.42>
- Mulyati, S., & Oktaviani, V. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Inventaris Pada Kantor Lurah Beringin Kota Jambi. *Jurnal Akademika*, 14(1), 40–44. <https://doi.org/10.53564/akademika.v14i1.709>

- Oktaviyana, A. (2023). Analisis Dan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen. *Circle Archive*. [http://circle-archive.com/index.php/carc/article/view/ 21%0Ahttp://circle-archive.com/index.php/carc/article/download/21/16](http://circle-archive.com/index.php/carc/article/view/21%0Ahttp://circle-archive.com/index.php/carc/article/download/21/16)
- Panggabean, S. H. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Rusunawa Berbasis Web DI Kota Batam. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 2(1), 23.
- Putra Achyunda, F. A.-I., Andriyan Rizki Jatmiko, Arief, R. M. A., & Ardiansa, M. I. A. (2023). A Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian dan Inventaris Di Universitas Merdeka Malang Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal RESTIKOM : Riset Teknik Informatika dan Komputer*, 5(2), 124–136. <https://doi.org/10.52005/restikom.v5i2.149>
- Putri, E., Khana Wijaya, & Fajriyah Fajriyah. (2023). Aplikasi Administrasi Kependudukan Di Kecamatan Prabumulih Selatan Berbasis Web. *Jurnal Penelitian Sistem Informasi (Jpsi)*, 1(4), 105–117. [https:// doi.org /10.54066 /jpsi.v1i4.953](https://doi.org/10.54066/jpsi.v1i4.953)
- Rohmansyah, M. I. (2021). *PENGELOLAAN INVENTARISASI BARANG BERBASIS WEB STUDI KASUS : SEKOLAH DASAR NEGERI 03*. 164(1), 59.
- Soufitri, F. (2023). Konsep Sistem Informasi. In B. Nasution (Ed.), *Jurnal Administrasi Pendidikan*. PT Inovasi Pratama Internasional. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JAPSPs/article/viewFile/6095/4116>
- Sufyan, Syibral, M., Adi, A., Maimun, & Riyan, M. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Smp Islam Darul Ulum Banda Aceh Berbasis Codeigniter. *Jurnal Penelitian Progresif*, 2(2), 19–34. [https ://doi.org /10.61992 /jpp.v2i2.74](https://doi.org/10.61992/jpp.v2i2.74)
- Widiarta, I. P. A. P., Zubaidi, A., & Darmeli. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris ATK Pada Kantor Imigrasi Kelas I TPI Mataram. *Jurnal Begawe Teknologi Informasi (JBegaTI)*, 2(2), 214–222. <https://doi.org/10.29303/jbegati.v2i2.571>
- Ayu Binangkit, C. A., Voutama, A., & Heryana, N. (2023). Pemanfaatan Uml (Unified Modeling Language) Dalam Perencanaan Sistem Pengelolaan Sewa Alat Musik Berbasis Website. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(2), 1429–1436. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i2.6858>

Badrul, M., Ardy, R., Nusa Mandiri Jl Jatiwaringin Raya No, S., & Cipinang Melayu Jakarta Timur, K. (2021). Penerapan Metode Waterfall pada Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru. *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)*, 5(1), 52–61.

Bayu Deswara, M., Hari Sutrisno, R., Pujiansyah, T., Mukrim, P., Safardan, O., & Nopriani, F. (2024). Penerapan Metode User Centered Design (Ucd) Pada Perancangan User Interface Aplikasi Pembelajaran Pemrogram Web. *Jik*, 15(1), 76–82.

Bouty, A. A., Kadim, A. A., Rijal, B. S., Tuloli, M. S., & Kaharu, R. (2023). Pengembangan Aplikasi Jaringan dan Dokumentasi Informasi Hukum dengan Metode User Centered Design. *Jambura Journal of Informatics*, 5(1), 68–76. <https://doi.org/10.37905/jji.v5i1.17923>

Hidayat, F., & Rahmadia, A. (2021). Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 11(1), 182–194. <https://doi.org/10.31294/ijse.v6i2.9003>

Kumoro, D. T., & Ardhana, V. Y. P. (2023). Perancangan Antarmuka Aplikasi Mobile SIM UNIQHBA Menggunakan Metode User-Centered Design UCD. *TIN: Terapan Informatika Nusantara*, 4(2), 121–128. <https://doi.org/10.47065/tin.v4i2.4171>

Mahendra, D., Setaiwansyah, & Priandika, T. A. (2022). Perancangan Dan

Implementasi Sistem Inventaris Barang Menggunakan Metode Web Engineering (Studi Kasus : Smk Trisakti Jaya Bandar Lampung). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, 3(2), 33–37. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>

Mahfudh, A., & Saputra, W. R. (2022). Perancangan User Interface User Experience Aplikasi E-Ngaji Berbasis Android Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) Pada TPQ. *Jurnal Ilmiah Intech : Information Technology Journal of UMUS*, 4(02), 255–262. <https://doi.org/10.46772/intech.v4i02.885>

Maria, S., & Putri, Y. A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Tes Penerimaan Siswa Baru Berbasis Komputer Di Ponpes Darel Hikmah Berbasis Web. *Jurnal Intra Tech*, 5(1), 45–57. <https://doi.org/10.37030/jit.v5i1.93>

Saputra, D., Haryani, H., Martias, M., Surniandari, A., & Widiyanto, K. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Pesamline (Pemesanan Ambulance Online) Berbasis Android. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, 6(2), 110–122. <https://doi.org/10.32767/jusim.v6i2.1188>

Syahril, Al Razzak, I., Sulthoni, I., Khoirunisa, M., & Amanda, D. S. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Pada CV.Alan Bakery. *Pixel :Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 17(1), 26–41. <https://doi.org/10.51903/pixel.v17i1.1825>

Waruwu, M. (2024). Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep, Prosedur, Kelebihan

dan Peran di Bidang Pendidikan. *Afeksi: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2), 198–211. <https://doi.org/10.59698/afeksi.v5i2.236>

LAMPIRAN



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

Lampiran 1

FORMULIR PERMOHONAN PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Prabumulih, 25 November 2024

Kepada Yth.
Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih
Di -
Prabumulih

Dengan Hormat
Saya yang bertanda tangan dibawah ini, Mahasiswa
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih :

Nama : EVI ANISYAH
NIM : 2021210067
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Sehubungan dengan akan berakhirnya studi saya, maka dengan ini mengajukan permohonan judul dan pembimbing Skripsi/Tugas Akhir, adapun judul yang saya ajukan sebagai berikut :

1. Pengembangan Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Web Menggunakan Framework *Codeigniter* di SDN 60 Prabumulih

Atas perhatiannya, saya ucapkan terima kasih



Subartini, S.Kom., M.Kom

Hormat Saya,

(EVI ANISYAH)

Pembimbing I : Andi Christian, S.Kom., M.Kom

Pembimbing II : Khana Wijaya, S.Kom., M.Kom

" Menjadi fakultas yang berkompetensi teknologi informasi yang unggul di tingkat nasional "



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

Lampiran 2

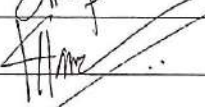
FORMULIR PERSETUJUAN PEMBIMBING

JUDUL PROPOSAL

Nama : EVI ANISYAH
NIM : 2021210067
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Judul Proposal yang disetujui :

1. Pengembangan Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter di SDN 60 Prabumulih

Nama Dosen Pembimbing	Tanda Tangan	Tanggal
1. Andi Christian, S.Kom., M.Kom		25-11-2024
2. Khana Wijaya, S.Kom., M.Kom		25-11-2024



Prabumulih, 25 November 2024

Menyetujui
Korban Program Studi,

Suhartini, S.Kom., M.Kom

Catatan :

1. Judul Proposal/Tugas Akhir Terlebih Dahulu Dikonsultasikan Dengan Masing-Masing Dosen Pembimbing
2. Lembar Persetujuan Pengajuan Judul Terlebih Dahulu di Tanda Tangani Oleh Pembimbing Baru Ke Kaprodi

" Menjadi fakultas yang berkompetensi teknologi informasi yang unggul di tingkat nasional "



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

Prabumulih, 09 Desember 2024

Nomor : 024/FASILKOM/UNPRA/SI-S1/XII/2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Pengambilan Data

Kepada Yth,
Kepala Sekolah SDN 60 Prabumulih
Di
Tempat

Dalam rangka pelaksanaan skripsi mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih, maka kami harapkan bantuan dari bapak/ ibu kiranya mengizinkan mahasiswa:

Nama : Evi Anisyah
Nim : 2021210067
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Pengembangan Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Web menggunakan Framework Codeigniter di SDN 60 Prabumulih

Untuk melaksanakan pengambilan data ditempat Bapak/Ibu pimpin, Guna menyelesaikan skripsi. Atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Ketua,
Program Studi

Suhartini, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0202027901



PEMERINTAH KOTA PRABUMULIH
DINAS PENDIDIKAN
SDN 60 PRABUMULIH KECAMATAN RKT
Alamat : Jl. Raya Baturaja KM. 14 Kel. Tanjung Rambang



SURAT PERNYATAAN

Nomor : 422 / SDN 60 / PBM / 2024
Lampiran : -
Perihal : Balasan Permohonan Penelitian

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Univeitas Prabumulih
di

Tempat

Dengan hormat,

Sehubung dengan surat saudara pada tanggal 09 Desember 2024 perihal perizinan tempat penelitian dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa atas nama Evi Anisyah dengan judul, "Pengembangan Aplikasi Inventaris Barang Berbasis *Web* menggunakan Framework CodeIgniter di SDN 60 Prabumulih".

Dengan ini memberikan izin untuk melakukan penlitian di SDN 60 Prabumulih Kecamatan Rambang Kapak Tengah sebagai syarat menyelesaikan studi.

Demikian surat balasan dari kami.

Prabumulih, 11 Desember 2024
Kepala Sekolah SDN 60 Prabumulih



ALJONI, S.Pd
NIP. 196506121988041001

DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA

Berikut ini adalah teks wawancara bersama bapak Rinto Harahap, S.Pd yang merupakan pengurus barang di SDN 60 Prabumulih. Dengan adanya teks wawancara ini, dapat berfungsi untuk menjadi sumber data guna menjawab rumusan masalah pada penelitian yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Inventaris Barang Berbasis *Web* menggunakan *Framework CodeIgniter* di SDN 60 Prabumulih”

Penulis	:	Assalamualaikum pak...
Pengurus Barang	:	Waalaikumsalam.
Penulis	:	Perkenalkan pak, saya Evi Anisyah dari Fasilkom. Jadi maksud dan tujuan saya datang kesini adalah untuk mengetahui atau mencari informasi mengenai data inventaris di SDN 60 Prabumulih ini, sebelumnya saya izin mendokumentasikan boleh pak?
Pengurus Barang	:	Iya boleh, silahkan.
Penulis	:	Baiklah, Dalam kesempatan ini saya akan mencoba mengajukan beberapa pertanyaan kepada bapak, Diantaranya yang pertama yaitu, kapan berdirinya SDN 60 prabumulih pak?
Pengurus Barang	:	SDN 60 Prabumulih ini berdiri pada tanggal 12 November 2003.
Penulis	:	Apakah data sistem inventaris sudah di input menggunakan aplikasi pak?
Pengurus Barang	:	Belum, masih dicatat menggunakan buku.

Penulis	:	Apa saja kendala dalam mencatat data inventaris ini?
Pengurus Barang	:	Prosesnya masih sangat manual seperti belum adanya media penyimpanan data, dalam pencarian data cukup lama karena masih konvensional.
Penulis	:	Bagaimana Aplikasi yang di inginkan pak?
Pengurus Barang	:	Bentuk aplikasi yang di inginkan diharapkan dapat lebih mudah dipahami, rinci, tampilan yang bagus dan menarik.
Penulis	:	Baik, Jadi rencananya saya mau merancang suatu aplikasi sistem inventaris barang berbasis <i>web</i> dengan menggunakan <i>framework codeigniter</i> yang didalamnya memuat data barang-barang sehingga dapat memudahkan pengurus barang dan kepala sekolah dalam mendapatkan informasi.
Pengurus Barang	:	Boleh, Mengingat permasalahan yang terjadi tadi, mudah-mudahan mendapat solusi, yaitu dengan tersedianya fasilitas yang sesuai kebutuhan sistem inventaris disini.
Penulis	:	Iya pak, Jadi kedepannya, saya mohon kerja samanya juga mendiskusikan lebih lanjut bagaimana aplikasi sistem inventaris di SDN 60 Prabumulih ini sesuai dengan kebutuhan pemakainya nanti.
Pengurus Barang	:	Iya baik, Kedepannya kalo ada keperluan boleh temui atau hubungi kontak saya.
Penulis	:	Iya pak, Terimakasih banyak pak, Mungkin saat ini cukup itu saja, Saya ijin pamit undur diri dulu, Terimakasih atas waktunya. Assalamualaikum.

Pengurus Barang	:	Iya sama-sama, Waalaikumsalam.
--------------------	---	--------------------------------

Prabumulih, 12 Desember 2024

Pengurus Barang SDN 60 Prabumulih



(Harahap. S. Pd)



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

ABSEN BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : EVI ANISYAH
NIM : 2021210067
PRODI : SISTEM INFORMASI
Fakultas : ILMU KOMPUTER
Judul : PENGEMBANGAN APLIKASI INVENTARIS BARANG
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER DI SDN 60 PRABUMULIH
Dosen Pembimbing II : KHANA WIJAYA, S.KOM.,M.KOM

NO	TANGGAL	MATERI/BAB	KETERANGAN	PARAF
1.	22 / 2025 104	Bab I - II	Form : - Sistem Program - Daftar Program	
2.	24 / 2025 104	Bab I - III	Ace	
3.	8 / 2025 104	Bab IV	Form : - Sistem Program - Upload data	
4.	16 / 2025 104	Bab IV	Ace	
5.	20 / 2025 104	Bab V - VI	Form : - Program	

Prabumulih, 27-05-2025

Pembimbing II

KHANA WIJAYA, S.KOM.,M.KOM

CATATAN:

1. Kartu ini harus di bawah ketika ujian
2. Kartu ini harus di isi setiap kali bimbingan
3. Syarat kelulusan maksimal 3x bimbingan per bab



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

ABSEN BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : EVI ANISYAH
NIM : 2021210067
PRODI : SISTEM INFORMASI
Fakultas : ILMU KOMPUTER
Judul : PENGEMBANGAN APLIKASI INVENTARIS BARANG
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER DI SDN 60 PRABUMULIH
Dosen Pembimbing II : KHANA WIJAYA, S.KOM.,M.KOM

NO	TANGGAL	MATERI/BAB	KETERANGAN	PARAF
6.	21/5 ²⁰²⁵	Bab V - VI Program	Pensi : - Lihat Casan Pensi : - Tambah Logo	
7.	22/5 ²⁰²⁵	Bab V - VI	Acc	
8.	22/5 ²⁰²⁵	Program	Acc	
		SIA 9000 Kelengkapan 27/5 ²⁰²⁵	Acc Kelengkapan SIA 9000 Kelengkapan	

Prabumulih, 27-05-2025

Pembimbing II

KHANA WIJAYA, S.KOM.,M.KOM

CATATAN:

1. Kartu ini harus di bawah ketika ujian
2. Kartu ini harus di isi setiap kali bimbingan
3. Syarat kelulusan maksimal 3x bimbingan per tab

" Menjadi fakultas yang berkompetensi teknologi informasi yang unggul di tingkat nasional "



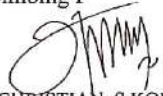
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

ABSEN BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : EVI ANISYAH
NIM : 2021210067
PRODI : SISTEM INFORMASI
Fakultas : ILMU KOMPUTER
Judul : PENGEMBANGAN APLIKASI INVENTARIS BARANG
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER DI SDN 60 PRABUMULIH
Dosen Pembimbing I : ANDI CHRISTIAN, S.KOM.,M.KOM

NO	TANGGAL	MATERI/BAB	KETERANGAN	PARAF
1	08-05-2024	BAB I + II + III per pemer	Rani	f
2	09-05-2024	BAB I + II + III	AA	f
3	15-05-2025	BAB IV pemer. usecase, diagram class diagram di sana dan Apper you di bagian	pemer	f
4	16-05-2025	BAB IV pemer. usecase, class diagram	Rani	f
5	27-05-2025	BAB IV	AA	f

Prabumulih, 02-06-2025
Pembimbing I


ANDI CHRISTIAN, S.KOM.,M.KOM

CATATAN:

1. Kartu ini harus di bawah ketika ujian
2. Kartu ini harus di isi setiap kali bimbingan
3. Syarat kelulusan maksimal 3x bimbingan per bab

" Menjadi fakultas yang berkompetensi teknologi informasi yang unggul di tingkat nasional "



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

ABSEN BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : EVI ANISYAH
NIM : 2021210067
PRODI : SISTEM INFORMASI
Fakultas : ILMU KOMPUTER
Judul : PENGEMBANGAN APLIKASI INVENTARIS BARANG
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER DI SDN 60 PRABUMULIH
Dosen Pembimbing I : ANDI CHRISTIAN, S.KOM.,M.KOM

NO	TANGGAL	MATERI/BAB	KETERANGAN	PARAF
6	23-05-2025	BAB II dari Pro dan Page	Review	/
7	26-05-2025	BAB II + III prosedur teknis tabel dan database, proce.	Review	/
8	27-05-2025	BAB IV + V	Review	/
9	02-06-2025	Penyusunan	Review	/
		di akhir	Review	/

Prabumulih, 02-06-2025
Pembimbing I

ANDI CHRISTIAN, S.KOM.,M.KOM

CATATAN:

1. Kartu ini harus di bawah ketika ujian
2. Kartu ini harus di isi setiap kali bimbingan
3. Syarat kelulusan maksimal 3x bimbingan per bab

"Menjadi fakultas yang berkompetensi teknologi informasi yang unggul di tingkat nasional"

DOKUMENTASI



LEMBAR REVISI

Nama : Evi Anisyah.
 NIM : 2021 210067.
 Jenjang : Strata Satu (S1)
 Jurusan : Sistem Informasi (SI)
 Fakultas : Ilmu Komputer Universitas Prabumulih

No.	Keterangan Revisi	Paraf
1	Hubungan & perhidangan otomatis pd tabel barung menu & keluar ✓	✓ Jhr
2	Adalah ada proses yg terjadi ketika data masuk dan keluar ✓	✓ Jhr
3	Buat menu, master data. - → Tgl. B C. ✓	✓ Jhr
4	Adalah terdapat laporan. Spangke. ✓	✓ Jhr
5	Perbaruan activity diagram Rensi. ✓	✓ Jhr

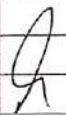
Takut di laporan
 sesuai poster
 shok m k su.

Prabumulih, 25-6-2025
 Dosen Penguji

Jhr.
 Jhr.

LEMBAR REVISI

Nama : EVI A
NIM : 2021.2.0067
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jurusan : Sistem Informasi (SI)
Fakultas : Ilmu Komputer Universitas Prabumulih

No.	Keterangan Revisi	Paraf
1	Database.	
2	ACC STPP DILIN	
3	31/2025	
4	7	
5		

Prabumulih, 25-6-2025

Dosen Penguji


IWAN SETIAWAN M.KOM

LEMBAR REVISI

Nama : Evi Anugrah
NIM : 2021210067
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jurusan : Sistem Informasi (SI)
Fakultas : Ilmu Komputer Universitas Prabumulih

No.	Keterangan Revisi	Paraf
1	Sumber data dari objek penelitian	
2	Program buatan otomatisasi / Pabai nnter tabel & form.	
3	Revisi program u/ otomatisasi.	
4	Revisi Database.	
5		

Prabumulih,
Dosen Penguji


.....
Suhartini, M. Kom

Bab 1-6 Evi Anisyah.docx

ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unpra.ac.id Internet Source	13%
2	Submitted to STKIP Sumatera Barat Student Paper	4%
3	Sepang Gisella Monica, David Paul Elia Saerang, Sonny Pangerapan. "PENERAPAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DAERAH (SIMDA) BARANG MILIK DAERAH PADA BADAN PENGELOLA KEUANGAN DAN ASET DAERAH KOTA MANADO", GOING CONCERN : JURNAL RISET AKUNTANSI, 2017 Publication	1%
4	Submitted to IAIN Bengkulu Student Paper	1%
5	Submitted to Universitas PGRI Palembang Student Paper	<1%
6	Submitted to Universitas Islam Riau Student Paper	<1%
7	docplayer.info Internet Source	<1%
8	Submitted to IAIN Purwokerto Student Paper	<1%
9	eprints.polsri.ac.id Internet Source	<1%

10	Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang Student Paper	<1 %
11	www.scribd.com Internet Source	<1 %
12	Submitted to Pasundan University Student Paper	<1 %
13	Submitted to Universitas Jambi Student Paper	<1 %
14	Submitted to Universitas Negeri Manado Student Paper	<1 %
15	Submitted to Universitas Sumatera Utara Student Paper	<1 %
16	Submitted to unimal Student Paper	<1 %
17	repo.itera.ac.id Internet Source	<1 %
18	Submitted to President University Student Paper	<1 %
19	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	<1 %
20	Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Student Paper	<1 %
21	Submitted to Universitas Djuanda Student Paper	<1 %
22	repo.palcomtech.ac.id Internet Source	<1 %

23	Submitted to Universitas Muhammadiyah Palembang Student Paper	<1 %
24	Submitted to Universitas Raharja Student Paper	<1 %
25	Submitted to IAIN Syaikh Abdurrahman Siddik Bangka Belitung Student Paper	<1 %
26	Submitted to Universitas Nahdlatul Ulama Lampung Student Paper	<1 %
27	Submitted to Universitas Sains Alquran Student Paper	<1 %
28	Submitted to UIN Sultan Syarif Kasim Riau Student Paper	<1 %
29	Submitted to Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Student Paper	<1 %
30	Submitted to Institut Agama Islam Negeri Curup Student Paper	<1 %
31	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	<1 %
32	Submitted to Hawaii Preparatory Academy Student Paper	<1 %
33	Radhyana Gayatri Faradilla. "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UNTUK MENDATA PERSEDIAAN BARANG MENGGUNAKAN METODE ICONIX PROCESS", Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, 2023 Publication	<1 %

34	Submitted to STT PLN Student Paper	<1 %
35	es.scribd.com Internet Source	<1 %
36	themelalis.blogspot.com Internet Source	<1 %
37	Are Salbiah. "PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN IMAJINATIF DALAM MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MENGARANG BAHASA INDONESIA", Jurnal Visi Ilmu Pendidikan, 2019 Publication	<1 %
38	doku.pub Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches Off

