

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

APLIKASI INVENTARIS BARANG DI SMK

TAMAN SISWA 1 PALEMBANG

BERBASIS *WEB*



Diajukan Oleh :

GUNTUR RAFLI EDWARDO

011190074

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan
dan Syarat Penyusunan Skripsi**

PALEMBANG

2022

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

APLIKASI INVENTARIS BARANG DI SMK

TAMAN SISWA 1 PALEMBANG

BERBASIS *WEB*



Diajukan Oleh :

GUNTUR RAFLI EDWARDO

011190074

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan
dan Syarat Penyusunan Skripsi**

PALEMBANG

2022

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : GUNTUR RAFLI EDUARDO
NOMOR POKOK : 011190074
PROGRAM STUDI : INFORMATIKA
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
**JUDUL : APLIKASI INVENTARIS BARANG DI
SMK TAMAN SISWA 1 PALEMBANG
BERBASIS *WEB***

Tanggal : 6 Juli 2022
Pembimbing

Mengetahui,
Rektor

Rezania Agramanisti Azdy, S.Kom., M.Cs
NIDN : 0215118601

Benedictus Efendi, S.T., M.T.
NIP : 09.PCT.13

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : GUNTUR RAFLI EDUARDO
NOMOR POKOK : 011190074
PROGRAM STUDI : INFORMATIKA
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
JUDUL : APLIKASI INVENTARIS BARANG DI
SMK TAMAN SISWA 1 PALEMBANG
BERBASIS WEB

Tanggal : 25 Juli 2022

Tanggal:25 Juli 2022

Penguji 1

Penguji 2

Fadhila Tangguh Admojo, S.Kom., M.Cs

Yarza Aprizal, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0212088304

NIDN : 0212049302

**Menyetujui,
Rektor**

Benedictus Efendi, S.T., M.T.

NIP : 09.PCT.13

MOTTO:

“Bersemangatlah atas hal-hal yang bermanfaat bagimu. Minta tolonglah pada Allah, jangan engkau lemah”

(HR.Muslim)

Kupersembahkan Kepada:

- Kepada kedua orang tua ku tercinta.
- Untuk keluarga yang selalu mendukung dan memberikan semangat.
- Seleruh Bapak dan Ibu Guru SMK Taman Siswa 1 Palembang.
- Dosen pembimbing, Ibu Rezania Agramanisti Azdy, S.Kom., M.Cs
- Kepada sahabat dan teman-teman seperjuanganku.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhahanu Wa Ta'ala., berkat dan rahmat-Nya penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dengan baik. Laporan Praktik Kerja Lapangan ini diberi judul “**APLIKASI INVENTARIS BARANG BERBASIS WEB DI SMK TAMAN SISWA 1 PALEMBANG**”.

Selama proses penyusunan laporan ini, penulis sangat sadar sepenuhnya bahwa laporan PKL ini tidak terlepas dari bimbingan, semangat, serta dukungan dari banyak pihak, baik akademik, dosen pembimbing, keluarga maupun teman-teman seperjuangan, maka dari itu kami mengucapkan banyak terima kasih antara lain kepada :

1. Rektor Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.,
2. Ketua Program Studi S1 Informatika Eka Prasetya Adhy Sugara, S.T., M.Kom.
3. Ibu Adelin, S.T., M.Kom. selaku Wakil Rektor 1.
4. Dosen Pembimbing Ibu Rezanisa Agramanisti Azdy, S.Kom., M.Cs
5. Dosen dan Karyawan Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech.

Penyusunan Laporan PKL ini disusun dengan sebaik-baiknya, tetapi masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan PKL ini, maka dari itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak kami harapkan. Dan tidak lupa harapan penulis.

Palembang, Juli 2022

Guntur Rafli Edwardo

DAFTAR ISI

PRAKTIK KERJA LAPANGAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Ruang Lingkup	2
1.3. Tujuan Dan Manfaat PKL	2
1.3.1 Tujuan PKL	2
1.3.2 Manfaat PKL	3
1.3.2.1 Manfaat bagi penulis.....	3
1.3.2.2 Manfaat bagi tempat PKL.....	3
1.3.2.3 Manfaat bagi akademik.....	3
1.4. Tempat Dan waktu pelaksanaan PKL	4
1.4.1 Tempat Pelaksanaan PKL.....	4
1.4.2 Waktu Pelaksanaan PKL	4
1.5. Teknik Pengumpulan Data	5
1.5.1 Wawancara	5

1.5.2 Observasi	5
1.5.3 Studi Pustaka	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Landasan Teori	6
2.1.1 Inventarisasi.....	6
2.1.2 Website	6
2.1.3. Database	6
2.1.4 Flowchart.....	7
2.1.5 Data <i>Flow</i> Diagram (DFD).....	8
2.1.6 Entity Relationship Diagram (ERD)	9
2.2. Gambaran Umum Perusahaan	10
2.2.1. Sejarah	10
2.2.2 Visi dan Misi	11
2.2.3 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang	11
2.2.3.1 Struktur Organisasi	11
2.2.3.2 Uraian Tugas Dan Wewenang	12
2.2.4 Uraian Kegiatan.....	13
BAB III PEMBAHASAN.....	15
3.1 Hasil Pengamatan	15
3.1.1 Prosedur yang berjalan	15
3.1.2 Prosedur yang diusulkan	18
3.2 Evaluasi dan pembahasan.....	19
3.2.1 Evaluasi	19

3.2.2 Pembahasan	19
3.2.2.1 Diagram Aliran Data	20
3.2.3.1 Struktur Tabel	23
3.2.3.2 Desain <i>Interface</i>	25
3.2.3.3 Hasil Tampilan	30
BAB IV PENUTUP	35
4.1 Kesimpulan	35
4.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi SMK Taman Siswa 1 Palembang.....	12
Gambar 3.1 Flowchart prosedur peminjaman barang yang berjalan	16
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> prosedur pengembalian barang yang berjalan	17
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> prosedur peminjaman barang yang diusulkan	18
Gambar 3.4 Diagram konteks	20
Gambar 3.5 <i>Data flow</i> diagram level 0.....	21
Gambar 3.6 <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	22
Gambar 3.7 Desain halaman <i>Form Login</i>	25
Gambar 3.8 Desain halaman <i>stock</i> barang	26
Gambar 3.9 Desain halaman barang masuk.....	26
Gambar 3.10 Desain <i>form</i> barang keluar	27
Gambar 3.11 Desain halaman barang pengembalian.....	27
Gambar 3.12 Desain <i>Form Login</i>	28
Gambar 3.13 Desain halaman <i>stock</i> barang	28
Gambar 3.14 Desain halaman barang masuk.....	29
Gambar 3.15 Desain halaman barang keluar	29
Gambar 3.16 Desain halaman pengembalian barang.....	30
Gambar 3.17 Desain halaman rekap barang	30
Gambar 3.18 Tampilan <i>Form Login</i>	31
Gambar 3.19 Tampilan <i>Form Stock Masuk</i>	31
Gambar 3.20 Tampilan <i>input</i> tambah barang.....	32
Gambar 3.21 Tampilan <i>Form Barang Masuk</i>	32
Gambar 3.22 Tampilan <i>input</i> barang keluar	33
Gambar 3.23 Tampilan halaman <i>Barang Keluar</i>	33
Gambar 3.24 Tampilan <i>input</i> barang pengembalian	34
Gambar 3.25 Tampilan <i>form</i> barang kembali	34

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	7
Tabel 2.2 Simbol-simbol Data <i>Flow</i> Diagram (DFD)	9
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Entiry Relationship Diagram</i>	10
Tabel 3.1 Tabel <i>stock</i> barang	23
Tabel 3.2 Tabel Barang <i>Masuk</i>	23
Tabel 3.3 Tabel Barang <i>Keluar</i>	24
Tabel 3.4 Tabel Barang <i>Kembali</i>	25

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Form Topik dan Judul (*Fotocopy*)
- Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (*Fotocopy*)
- Lampiran 3. Form Konsultasi (*Fotocopy*)
- Lampiran 4. Surat Pernyataan (*Fotocopy*)
- Lampiran 5. Nilai dari Perusahaan (*Fotocopy*)
- Lampiran 6. Form Absensi dari Perusahaan (*Fotocopy*)
- Lampiran 7. Form Kegiatan Harian PKL (*Fotocopy*)
- Lampiran 8. Form Revisi (Asli)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

SMK Taman Siswa 1 Palembang adalah salah satu instansi yang bergerak dibidang pendidikan. SMK Taman Siswa 1 yang terletak di Jl. Taman Siswa No.261, Kepandean Baru, Kec. Ilir Tim. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30114. Smk Taman Siswa 1 ini juga terdapat beberapa jurusan, yaitu Akutansi dan Administrasi Perkantoran. Adapun beberapa fasilitas yang dimiliki SMK Taman Siswa 1, seperti ruang laboratorium dan perpustakaan.

SMK Taman Siswa 1 Palembang memiliki ruang inventaris seperti SMK lain pada umumnya, Dalam proses peminjaman barang inventaris di SMK Taman Siswa 1 Palembang masih dilakukan secara manual dengan menggunakan catatan buku. Teknik seperti ini mungkin sangatlah mudah dilakukan, hanya saja cara ini kurang efektif dimana guru harus menulis barang masuk atau keluar di buku inventaris dan juga guru juga harus melihat halaman perhalaman untuk melihat jumlah dan barang apa saja yang masuk maupun keluar.

Perkembangan teknologi yang semakin pesat membuat setiap bidang harus meyesuaikan dengan keadaan, namun disebagian sekolah masih ada yang menggunakan cara manual untuk menyelesaikan pekerjaan, seperti SMK Taman Siswa 1 Palembang yang masih melakukan *penginputan* barang inventaris dengan cara manual menggunakan buku catatan.

Dibutuhkan suatu aplikasi bagi para guru di SMK Taman Siswa 1 Palembang agar mempermudah dalam melakukan *penginputan* barang inventaris. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis berinisiatif membuat “**APLIKASI INVENTARIS BARANG DI SMK TAMAN SISWA 1 PALEMBANG**”.

1.2. Ruang Lingkup

Agar permasalahan tidak terlalu luas dan dapat mencapai kesimpulan yang tepat, adapun ruang lingkup yang akan dibahas pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan sebuah “Aplikasi Inventaris Barang Di SMK Taman Siswa 1 Palembang Berbasis Web” yang di dapat diakses oleh tata usaha/kepala inventaris.
2. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai DBMS (Database Management System).
3. Pengguna aplikasi adalah Kepala Inventaris dengan fungsi aplikasi berupa data stock barang, data barang masuk, dan data barang keluar.

1.3. Tujuan Dan Manfaat PKL

1.3.1 Tujuan PKL

Tujuan dari pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini adalah membangun aplikasi inventaris barang di SMK Taman Siswa 1 Palembang.

1.3.2 Manfaat PKL

1.3.2.1 Manfaat bagi penulis

Manfaat Praktik Kerja Lapangan bagi penulis adalah sebagai berikut :

1. Menambah wawasan dan pengalaman tentang pembangunan aplikasi berbasis web.
2. Meningkatkan kreatifitas penulis dalam membangun aplikasi berbasis web.
3. Sebagai syarat dalam mata kuliah praktik kerja lapangan.

1.3.2.2 Manfaat bagi tempat PKL

Manfaat Praktik Kerja Lapangan bagi tempat PKL adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi Inventaris Berbasis Web ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi sekolah dalam peminjaman barang.
2. Mempermudah guru dan siswa/i melihat barang masuk ataupun keluar.

1.3.2.3 Manfaat bagi akademik

Manfaat Praktik Kerja Lapangan bagi penulis adalah sebagai berikut :

1. Menjalin kerjasama yang baik antara yayasan pendidikan Institut Teknologi dan bisnis Palcomtech dan SMK Taman Siswa 1 Palembang
2. Serta sebagai referensi bagi penulis lainnya dalam pembuatan laporan praktik lapangan kerja (PKL) khususnya bagi mahasiswa/i Institut Teknologi dan bisnis Palcomtech

1.4. Tempat Dan waktu pelaksanaan PKL

1.4.1 Tempat Pelaksanaan PKL

Lokasi Tempat penulis melakukan Praktik Lapangan Kerja adalah di SMK Taman Siswa 1 Palembang salah satu instansi yang bergerak dibidang pendidikan. SMK Taman Siswa 1 Palembang yang terletak di Jl. Taman Siswa No.261, Kepandean Baru, Kec. Ilir Tim. I, Kota Palembang Sumatera Selatan 30114

1.4.2 Waktu Pelaksanaan PKL

Waktu pelaksanaan Praktik Lapangan Kerja yaitu satu bulan sejak tanggal 21 Februari 2022 sampai dengan tanggal 21 Maret 2022. Praktik lapangan kerja sendiri dilaksanakan hari senin sampai jum'at dari pukul 08:00 sampai dengan 11:00 WIB.

1.5. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam menyusun laporan ini menggunakan metode, sebagai berikut :

1.5.1 Wawancara

Penulis melakukan tanya jawab langsung kepada ibu Gustini selaku akuntansi & keuangan sekolah di SMK Taman Siswa 1 Palembang tentang kelemahan ruang inventaris yang harus mencatat semua barang keluar dengan cara menulis di catatan buku. Dari hasil wawancara diperoleh pembuatan aplikasi inventaris barang berbasis web ini.

1.5.2 Observasi

Penulis melakukan pengamatan langsung pada SMK taman siswa 1 palembang untuk mengetahui masalah yang di ambil, yaitu perancangan aplikasi inventaris barang di SMK taman siswa 1 palembang. Dari pengamatan langsung tersebut dapat di ketahui kekurangan apa saja yang terjadi.

Penulis melihat mengenai proses *input* barang inventaris SMK taman siswa 1 palembang dan menemukan kekurangan berupa penginputan barang yang harus menulis dulu di catatan buku.

1.5.3 Studi Pustaka

Penulis mengumpulkan informasi dari beberapa sumber referensi dengan cara mencari referensi dari jurnal yang ada di internet yang berhubungan dengan masalah penelitian yang dibahas.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Landasan Teori

2.1.1 Inventarisasi

Menurut Arifin dan Barnawi (2013) menerangkan bahwa “Inventarisasi adalah kegiatan pencatatan atau pendaftaran barang-barang secara tertib dan teratur untuk keperluan pengurusan dan pencatatan ini harus disediakan instrumen administrasi antara lain buku penerimaan barang, buku pembelian barang, buku induk inventaris, buku golongan inventaris, buku bukan inventaris, buku stok barang”.

2.1.2 Website

Website juga dapat diartikan sebagai suatu kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi seperti teks, data, gambar diam ataupun bergerak, animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang dinamis, serta membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau *hyperlink* (Agus et al., 2017)

2.1.3. Database

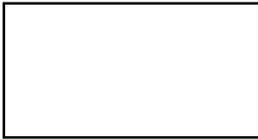
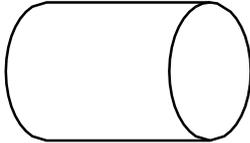
Menurut Bariah, (2015) Basis data (*database*) merupakan komponen utama dalam membangun sebuah sistem yang menyangkut pendokumentasian ke dalam sebuah *database*. Bentuk basis data adalah sebuah aturan yang mengatasi masalah tersebut. Saat ini basis data

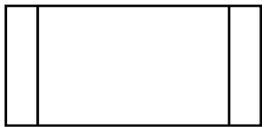
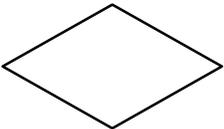
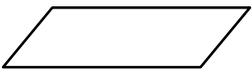
memiliki peranan yang sangat penting dalam mengelola data yang ada di dalamnya.

2.1.4 Flowchart

Flowchart (bagan alir) adalah bagan (*charts*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika dapat didefinisikan sebagai bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Dalam perancangan sistem, bagan alir terdiri atas dua jenis yaitu bagan alir dokumen dan bagan alir sistem. Menurut Jogiyanto (2016) simbol yang digunakan dalam *flowchart* dapat dilihat pada tabel 2.1

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Flowchart

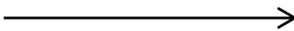
No	Simbol	Nama Simbol	Fungsi
1.		Proses Komputerisasi	Simbol di samping merupakan representasi dari proses sistem. Menggambarkan sistem yang dikerjakan oleh komputer (otomatis).
2.		<i>Basis data</i>	Gambar disamping adalah representasi dari Database yang mana fungsinya untuk menyimpan data dari proses sebelumnya.
3.		<i>Penyambung</i>	<i>Penyambung</i> difungsikan sebagai penunjuk arah aliran dari satu proses ke proses yang lainnya yang saling berkaitan.

No	Simbol	Nama Simbol	Fungsi
4.		<i>Sub-Proses</i>	Simbol <i>Sub-Proses</i> difungsikan untuk menunjukkan adanya proses yang lebih rinci dari suatu proses utama
5.		<i>Dokumen</i>	Simbol <i>Dokumen</i> menunjukkan tentang dokumen yang dihasilkan
6.		<i>Keputusan</i>	Simbol di samping difungsikan sebagai langkah pengambil keputusan . Keputusan yang ada terkait “ya” atau “tidak” keputusan diambil.
7.		<i>Masukan/ Pengeluaran</i>	Simbol di samping difungsikan untuk menunjukkan masukan data (<i>input</i>) dan data yang dihasilkan (<i>output</i>).

2.1.5 Data Flow Diagram (DFD)

DFD adalah diagram yang menggunakan notasi simbol untuk menggambarkan arus data sistem. DFD menggambarkan komponen-komponen yang ada pada suatu sistem serta aliran-aliran data. Fungsi utama dari DFD yaitu untuk memudahkan analisis sistem untuk menggambarkan suatu sistem sebagai satu fungsi yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain. Menurut (Jogiyanto, 2016) simbol-simbol yang digunakan dalam membuat DFD dijelaskan pada tabel 2.2

Tabel 2. 2 Simbol-simbol Data Flow Diagram (DFD)

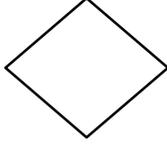
No.	Simbol	Nama Simbol	Fungsi
1.		<i>Kesatuan luar</i>	Untuk menggambarkan asal atau tujuan data di luar sistem. Sebagai penggambaran dari entitas eksternal (orang, sekelompok orang, organisasi, departemen organisasi, dsb) yang sama tetapi di luar kendali sistem yang akan dibuat.
2.		<i>Proses</i>	Untuk menggambarkan bagian dari sistem yang memproses inputan menjadi output. Setiap proses diberi nama dengan menggunakan kata kerja transitif, seperti ; menghitung gaji, menghitung penjualan, dsb.
3.		<i>Penyimpanan data</i>	Untuk menggambarkan media penyimpanan data, seperti file atau database.
4.		<i>Penyimpanan data</i>	Untuk menggambarkan arah keluar masuknya dari suatu proses.

2.1.6 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sebuah pendekatan top bottom dalam perancangan basis data yang dimulai dengan

mengidentifikasi data- data terpenting yang disebut entitas dan hubungan antara entitas-entitas tersebut digambarkan dalam suatu model atau diagram. Menurut (Nugraha & Octavia, 2016) simbol-simbol yang digunakan dalam *Entity Relationship Diagram* ada pada tabel 2.3

Tabel 2. 3 Simbol-simbol Entiry Relationship Diagram

Nama	Simbol	Keterangan
<i>Entitas</i>		<i>Entitas</i> merupakan data inti yang akan disimpan.
<i>Atribut</i>		<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
<i>Relasi</i>		<i>Relasi</i> yang menghubungkan antar <i>entitas</i> biasanya diawali dengan kata kerja.
<i>Asosiasi</i>		Penghubung antara relasi dan <i>entitas</i> di mana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian.

2.2. Gambaran Umum Perusahaan

2.2.1. Sejarah

Lembaga pendidikan Taman Siswa cabang Palembang memperkuat dengan berdirinya SMK Taman Siswa 1 Palembang tahun 1993 yang beralamat di Jalan Taman Siswa No. 261 Palembang, sejak berdiri

sampai dengan sekarang masih konsisten dalam pelaksanaan pembelajaran. Dan sekarang telah membuka cabang di Gedung Kampus B SMK Taman Siswa 1 Palembang yang beralamat di Jalan Serasi depan terminal km 14 Palembang. Pijakan berfikir dalam mewujudkan proses pembelajaran mengacu pada UU No. 20 Tahun 2003 dimana Visi Pendidikan Nasional adalah mewujudkan sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan beribawa untuk memberdayakan semua warga Negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu dan proaktif dalam menjawab zaman yang selalu berubah.

2.2.2 Visi dan Misi

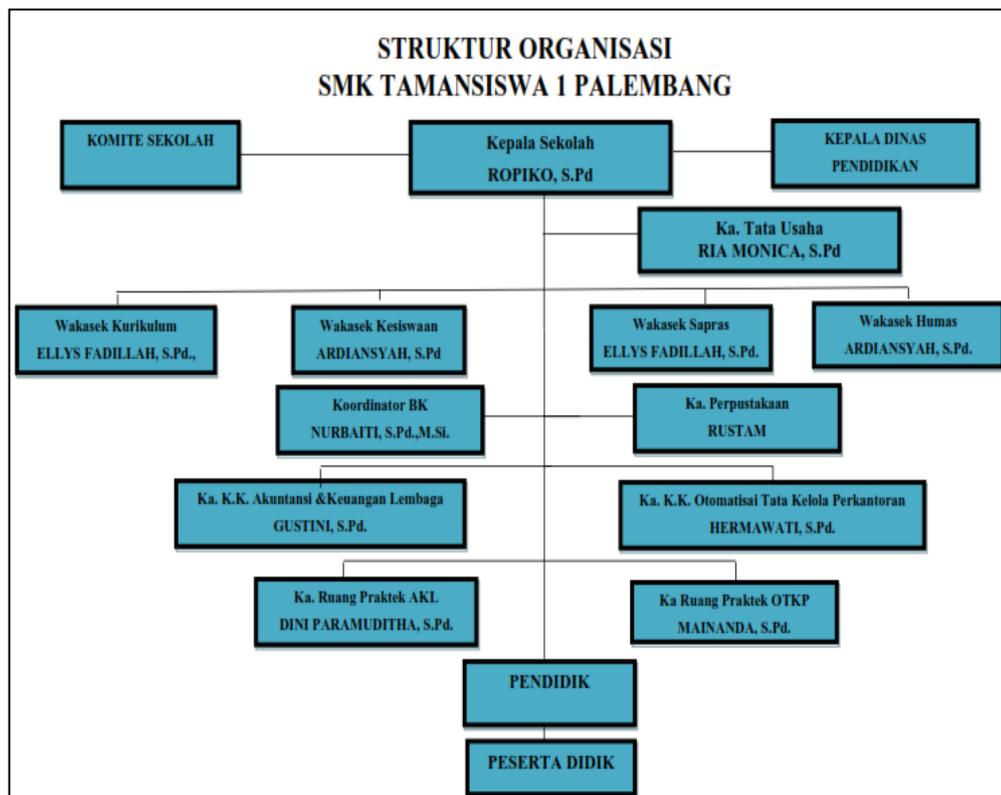
Menjadi lembaga diklat bisnis dan manajemen yang berstandar nasional.

Memberi layanan professional kepada masyarakat melalui diklat bisnis dan manajemen.

2.2.3 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang

2.2.3.1 Struktur Organisasi

Adapun struktur organisasi yang digunakan pada SMK Taman Siswa 1 Palembang dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi SMK Taman Siswa 1 Palembang

2.2.3.2 Uraian Tugas Dan Wewenang

Berdasarkan struktur organisasi pada gambar 2.1 adapun uraian tugas dan wewenang pada SMK Taman Siswa 1 Palembang sebagai berikut.

1. Tugas dan wewenang kepala sekolah.
 - 1) Menetapkan program sekolah baik jangka panjang maupun jangka pendek.
 - 2) Memastikan setiap petugas mendapatkan tugas sesuai dengan keahliannya.
 - 3) Menyusun perencanaan, mengorganisasi, mengkoordinir dan mengarahka serta mengevaluasi kegiatan sekolah.

- 4) Melaksanakan pengawasan, mengendalikan kegiatan pada setiap bagian yang ada disekolah.
 - 5) Melakukan penilaian terhadap kinerja masing-masing bagian yang ada disekolah.
 - 6) Menyusun RAPBS.
 - 7) Menetapkan peraturan, kebijakan dan keputusan terkait kepentingan sekolah.
 - 8) Menyetujui penggunaan dana sekolah.
2. Tugas dan wewenang Ka. Ruang Praktek AKL Adalah:
- 1) Menyusun jadwal pengguna ruangan praktek AKL dan peralatannya setiap bulan
 - 2) Menyusun jadwal pemeliharaan peralatan praktek AKL.
 - 3) Menyusun daftar inventaris peralatan praktek AKL.
 - 4) Membuat log book pemakaian ruangan dan peralatan praktek AKL.
 - 5) Melakukan stock opname terhadap peralatan praktek AKL,
 - 6) sekurang – kurangnya 1 kali dalam 1 tahun.
 - 7) Membuat rekap laporan penggunaan ruang praktek AKL.

2.2.4 Uraian Kegiatan

Dalam pelaksanaan Prakter Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan dalam waktu satu bulan dari tanggal 21 Febuari 2022 sampai dengan tanggal 21 maret 2022 di SMK Taman Siswa 1 Palembang, aktifitas yang dilakukan oleh peneliti disana membantu

para *Staff* atau *Guru* di SMK Taman Siswa 1 Palembang yang bekerja disana, mencatat barang, mengecek barang yang berhubungan dengan penginventarisan dan juga membantu mengecek komputer diruangan lab untuk digunakan ujian dan kegiatan mengajar pada SMK Taman Siswa 1 Palembang.

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selama 1 bulan PKL pada inventaris SMK Taman Siswa 1 Palembang masalah yang penulis temukan adalah pengelolaan data pada sistem masih secara manual dengan menggunakan buku catatan sebagai media untuk mencatat data, sehingga memunculkan beberapa permasalahan dimana Kepala Inventaris harus menulis barang masuk atau keluar di buku inventaris dan juga guru juga harus melihat halaman perhalaman untuk melihat jumlah dan barang apa saja yang masuk maupun keluar.

3.1.1 Prosedur yang berjalan

1. Prosedur peminjaman barang yang berjalan

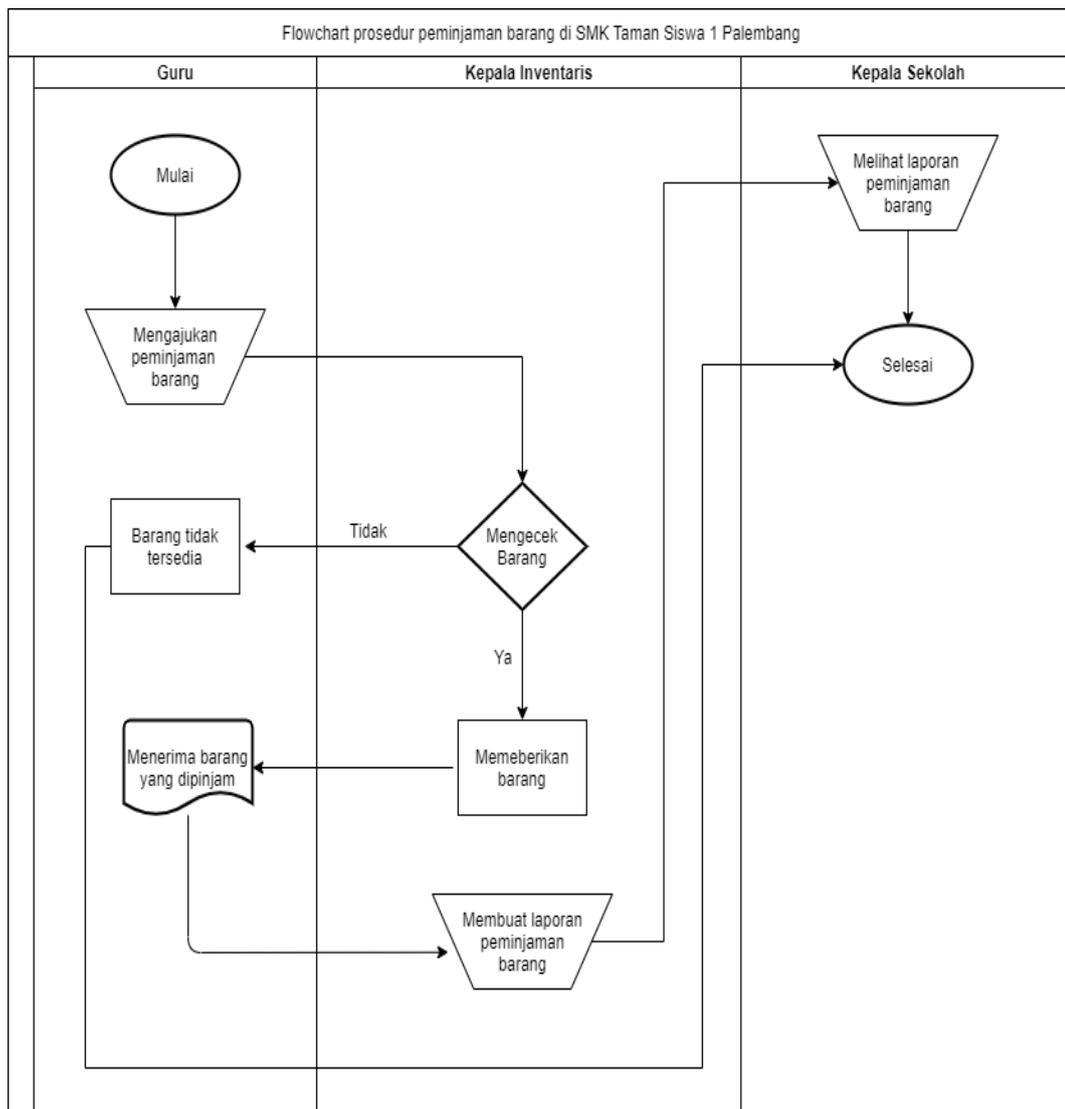
Adapun prosedur yang berjalan yaitu proses peminjaman barang pada inventaris SMK Taman Siswa 1 Palembang telah di gambarkan dengan *flowchart* seperti gambar 3.1

Berdasarkan gambar 3.1 *flowchart* yang berjalan untuk peminjaman barang inventaris dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Dimulai dari guru yang ingin mengajukan peminjaman barang
2. Kemudian kepala inventaris mengecek barang.
3. Jika barang tersedia maka Kepala Inventaris memeberikan barang.
4. Jika tidak tersedia Guru akan tidak mendapatkan barang,

selesai.

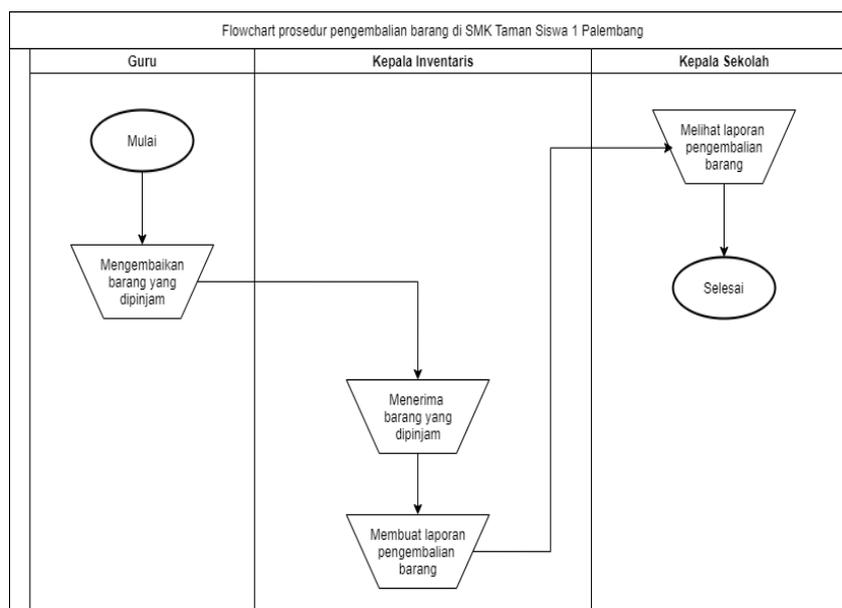
5. Guru menerima barang yang dipinjam.
6. Kepala Inventaris membuat laporan peminjaman barang
7. Kepala Sekolah melihat laporan peminjaman barang.
8. Selesai



Gambar 3. 1 Flowchart prosedur peminjaman barang yang berjalan

2. Prosedur pengembalian barang yang berjalan

Adapun prosedur yang berjalan yaitu proses pengembalian barang pada inventaris SMK Taman Siswa 1 Palembang telah di gambarkan dengan *flowchart* seperti gambar 3.2



Gambar 3. 2 *Flowchart* prosedur pengembalian barang yang berjalan

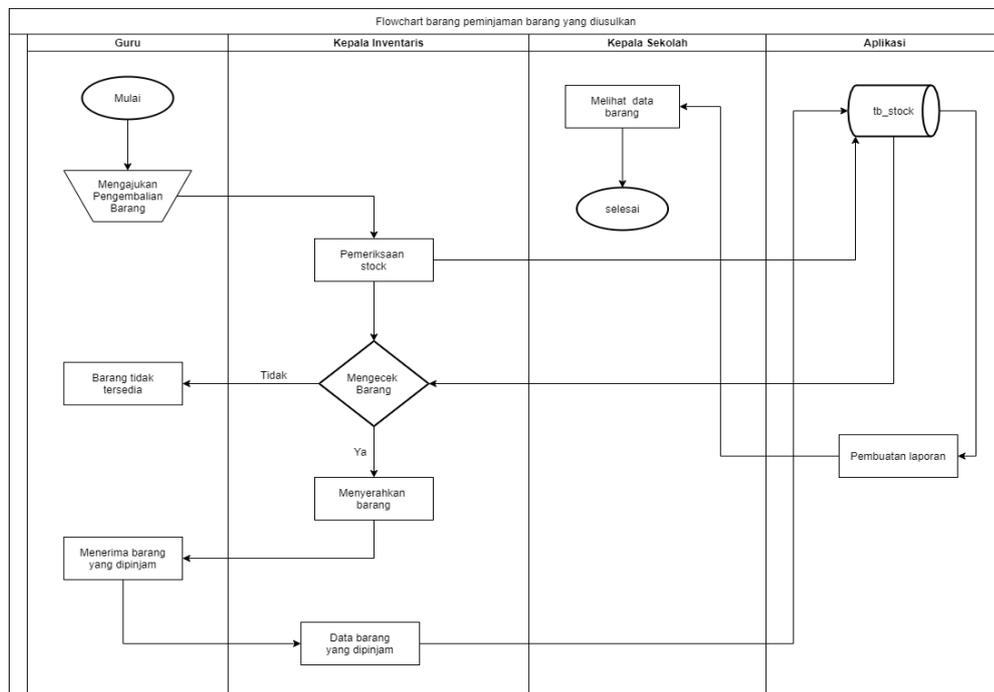
Berdasarkan gambar 3.2 *flowchart* yang berjalan untuk peminjaman barang inventaris dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Mulai.
2. Guru mengembalikan barang yang dipinjam.
3. Kepala Inventaris menerima barang yang dipinjam.
4. Kepala inventaris membuat laporan pengembalian barang.
5. Kepala Sekolah melihat laporan pengembalian barang.
6. Selesai

3.1.2 Prosedur yang diusulkan

1. Prosedur peminjaman barang yang diusulkan

Prosedur yang berjalan yaitu proses peminjaman barang pada inventaris SMK Taman Siswa 1 Palembang telah di gambarkan dengan *flowchart* seperti gambar 3.3



Gambar 3. 3 *Flowchart* prosedur peminjaman barang yang diusulkan

Berdasarkan gambar 3.3 *flowchart* yang berjalan untuk peminjaman barang inventaris dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Mulai
2. Guru mengajukan peminjaman barang kepada Kepala Inventaris.
3. Kepala Inventaris melakukan pemeriksaan barang di *tb_stock*.
4. Jika tidak tersedia Guru tidak menerima barang.

5. Jika ada Kepala inventaris menyerahkan barang ke Guru akan menerima barang.
6. Kepala inventaris mendata barang yang dipinjam ke *tb_stock*.
7. Lalu aplikasi membuat laporan dan Kepala Sekolah melihat data barang.
8. Selesai

3.2 Evaluasi dan pembahasan

3.2.1 Evaluasi

Setelah penulis melakukan pengamatan pada SMK Taman Siswa 1 Palembang penulis menemukan beberapa masalah dalam hal pendataan barang inventaris. Selama ini proses pendataan inventaris dilakukan secara manual, dengan cara mencatat di sebuah buku, sehingga sering terjadi kehilangan data dan kesulitan dalam pencarian data, hal ini membuat Kepala inventaris kesulitan dalam melakukan pengolahan data.

3.2.2 Pembahasan

Setelah mengamati permasalahan yang terdapat pada bagian pengolahan data inventaris yang dilakukan secara manual, untuk mengatasi terjadinya kehilangan data, maka penulis mengusulkan pembuatan aplikasi pengolahan data inventaris berbasis web pada SMK Taman Siswa 1 Palembang. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah kepala inventaris dalam mengolah data inventaris

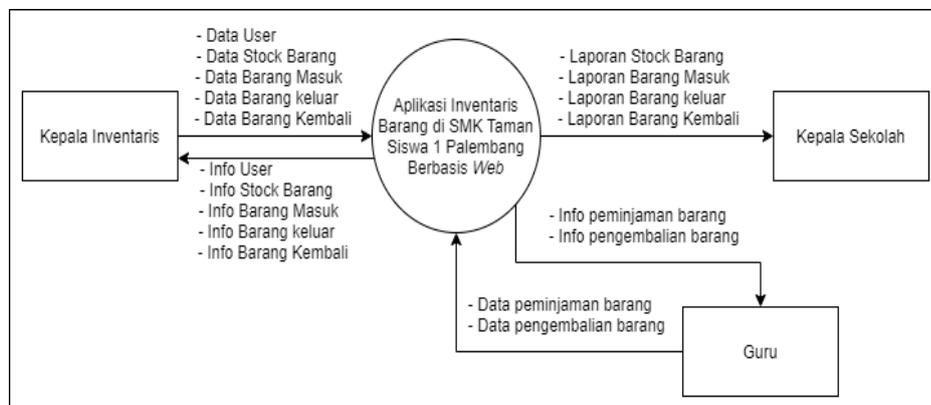
dengan lebih efektif. Solusi tersebut akan digambarkan dalam bentuk *Diagram Aliran Data*.

3.2.2.1 Diagram Aliran Data

1. Diagram Konteks

Diagram konteks yang akan berjalan pada SMK

Taman Siswa 1 Palembang dapat dilihat pada gambar 3.4

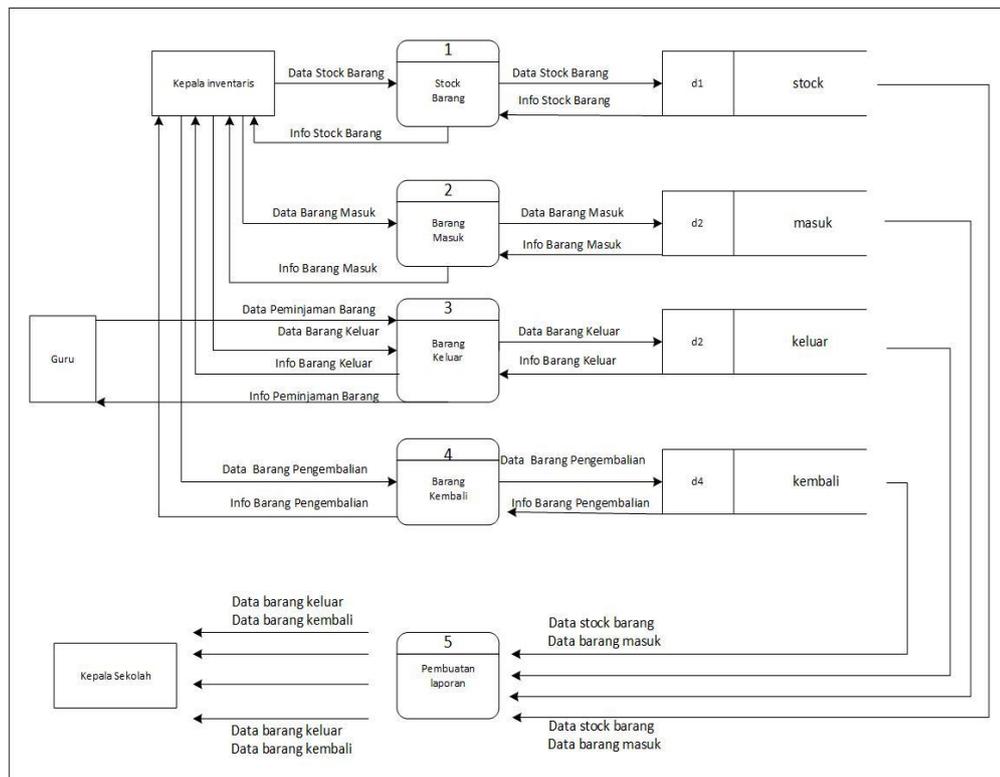


Gambar 3. 4 Diagram konteks

Berdasarkan diagram konteks pada gambar 3.4 dapat dijelaskan pada aplikasi pengolahan data inventaris pada SMK Taman Siswa 1 Palembang memiliki 3 (tiga) entitas, yaitu kepala inventaris, Guru dan kepala sekolah. Data yang bersumber dari kepala inventaris berupa data user, data barang, data barang masuk, data barang keluar, Guru Info barang keluar, data barang keluar dan kepala sekolah berupa laporan stock barang.

2. Data flow diagram level 0

Data flow diagram yang akan berjalan pada SMK Taman Siswa 1 Palembang dapat dilihat pada gambar 3.5



Gambar 3.5 Data flow diagram level 0

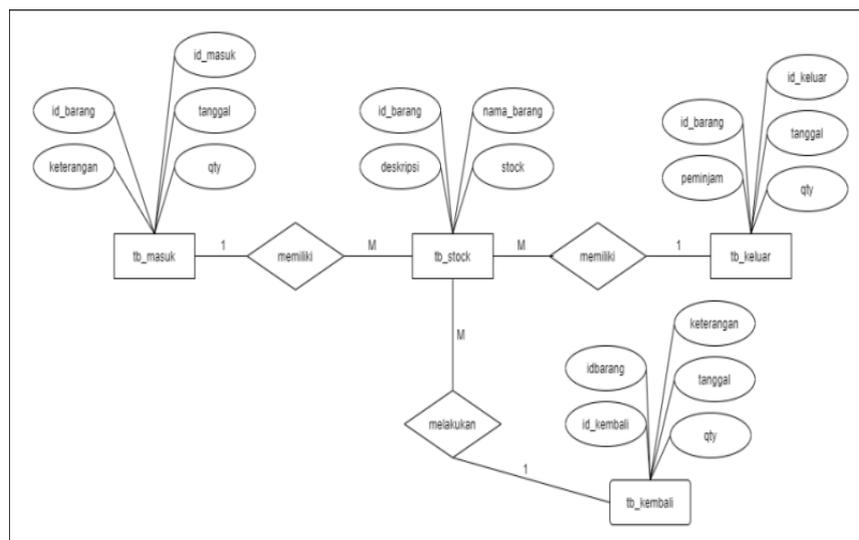
Berdasarkan gambar 3.5 penjelasan level 0 yang telah digambarkan adalah sebagai berikut :

1. Proses 1 adalah proses kepala inventaris mengelola data barang, dimana data tersebut disimpan pada stock
2. Proses 2 adalah proses kepala inventaris dapat menginput data barang masuk, dimana data disimpan pada tabel masuk

3. Proses 3 adalah proses kepala inventaris dapat menginput data barang keluar, dimana data disimpan pada tabel keluar
4. Proses 4 adalah proses kepala inventaris dapat menginput data barang pengembalian, dimana data disimpan pada tabel kembali
5. Proses 5 adalah proses Kepala Sekolah dapat melihat mencetak laporan data stock barang, data barang masuk, data barang keluar, data barang pengembalian.

3. ERD (Entity Relationship Diagram)

Berikut adalah gambar *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut dapat dilihat pada gambar 3.6



Gambar 3. 6 ERD (Entity Relationship Diagram)

3.2.3.1 Struktur Tabel

Struktur tabel yang akan digunakan berisikan nama *field*, *type field* dan ukurannya. Dimana tabel-tabel tersebut digunakan untuk menampung data. Adapun tabelnya adalah sebagai berikut:

1. Tabel Stock Barang

Tabel stock barang merupakan tabel yang akan menampung data pada barang. Struktur *tb_Stock* dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3. 1 Tabel stock barang

Nama	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_barang	int	11	<i>Primary Key</i>
Nama_barang	varchar	25	Nama barang
deskripsi	varchar	25	Deskripsi barang
stock	int	11	<i>Stock</i> barang

2. Tabel Barang Masuk

Tabel barang masuk merupakan tabel yang bertugas untuk *menginput* barang yang baru masuk. Struktur *tb_masuk* dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3. 2 Tabel Barang Masuk

Nama	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
id_masuk	int	11	<i>Primary Key</i>

Nama	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
id_barang	Int	11	-
tanggal	timestamp	-	Waktu dimasukkan
keterangan	varchar	25	Keterangan barang
qty	int	11	Menjumlah barang

3. Tabel Barang Keluar

Tabel keluar merupakan tabel yang berfungsi untuk mendata barang yang keluar atau dipinjam. Struktur tb_keluar dapat dilihat pada tabel 3.3

Tabel 3. 3 Tabel Barang Keluar

Nama	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
id_keluar	int	11	<i>Primary Key</i>
Id_barang	int	11	-
tanggal	timestamp	-	Waktuk barang dipinjam
penerima	varchar	25	Peminjam
qty	int	11	Menjumlah barang
id_barang	int	11	Data barang

4. Tabel Barang kembali

Tebel kembali merupakan tabel yang berfungsi untuk mendata barang yang keluar atau dipinjam. Struktur tb_kembali dapat dilihat pada gambar 3.4

Tabel 3. 4 Tabel Barang Kembali

Nama	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
idkembali	int	11	<i>Primary Key</i>
idbarang	int	11	-
tanggal	timestamp	-	Waktu Barang Kembali
keterangan	varchar	25	Keterangan Barang
qty	int	11	Menjumlah Barang

3.2.3.2 Desain Interface

1) Desain interface Kepala Inventaris

1. Desain halaman login

Desain login merupakan rancangan *form* untuk masuk kedalam menu utama. Tampilan *form* login dapat dilihat pada gambar 3.7

The image shows a simple login form with a title bar 'Login'. It features two text input fields. The first is labeled 'Email' and contains the placeholder text 'xxxxxxxxxxxxxxxx'. The second is labeled 'Password' and also contains the placeholder text 'xxxxxxxxxxxxxxxx'. Below these fields is a button labeled 'Login'.

Gambar 3. 7 Desain halaman *Form* Login

2. Desain halaman stock barang

Desain stock barang merupakan rancangan *form* untuk memasukkan data barang yang sudah ada. Tampilan data *stock barang* dapat dilihat pada gambar 3.8

SMK TAMAN SISWA 1

Stock Barang

Barang Masuk

Barang Keluar

Barang Pengembalian

Logout

Stock Barang

Tambah Barang

Show entries Search:

No	Nama Barang	Deskripsi	Stock	Aksi
Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>

Showing 0 to of 0 entries

Gambar 3. 8 Desain halaman stock barang

3. Desain halaman barang masuk

Desain Barang masuk merupakan rancangan *form* untuk memasukkan data barang yang sudah ada. Tampilan data *stock barang* dapat dilihat pada gambar 3.9

SMK TAMAN SISWA 1

Stock Barang

Barang Masuk

Barang Keluar

Barang Pengembalian

Logout

Barang Masuk

Input Barang Masuk

Show entries Search:

Tanggal	Nama Barang	Jumlah	Keterangan
Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx	Xxxxx

Showing 0 to of 0 entries

Gambar 3. 9 Desain halaman barang masuk

4. Desain halaman Barang Keluar

Desain data barang keluar merupakan rancangan *form* untuk masukan data barang yang dipinjam atau keluar.

Tampilan data barang keluar dapat dilihat pada gambar

3.10

Gambar 3. 10 Desain form barang keluar

5. Desain halaman barang pengembalian

Desain data barang kembali merupakan rancangan *form* untuk masukan data barang yang dikembalikan. Tampilan data barang keluar dapat dilihat pada gambar 3.11

Gambar 3. 11 Desain halaman barang pengembalian

2) Desain *interface* Kepala Sekolah

1. Desain Halaman Login

Desain login merupakan rancangan *form* untuk masuk kedalam menu utama. Tampilan *form* login dapat dilihat pada gambar 3.12

The image shows a login form with the following elements:

- Title: Login Kepsek
- Field: Email (placeholder: XXXXXXXXXXXX)
- Field: Password (placeholder: XXXXXXXXXXXX)
- Button: Login

Gambar 3. 12 Desain Form Login

2. Desain halaman stock barang

Desain stock barang merupakan rancangan *form* untuk melihat data stock barang. Tampilan data *stock barang* dapat dilihat pada gambar 3.13

The image shows a web interface for 'Kepala Sekolah' with a sidebar and a main content area. The sidebar contains the following items:

- Stock Barang
- Barang Masuk
- Barang Keluar
- Barang Pengembalian
- Logout

The main content area is titled 'Barang Stock' and includes:

- An 'Export' button.
- A search field labeled 'Search:'.
- A table with the following structure:

No	Nama Barang	Deskripsi	Stock
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX

Below the table, it says 'Showing 0 to of 0 entries' and has 'Previous' and 'Next' buttons.

Gambar 3. 13 Desain halaman stock barang

3. Desain halaman barang masuk

Desain Barang masuk merupakan rancangan *form* untuk melihat data barang masuk. Tampilan data *stock*

barang dapat dilihat pada gambar 3.14

Gambar 3. 14 Desain halaman barang masuk

4. Desain halaman barang keluar

Desain data barang keluar merupakan rancangan *form* untuk melihat data barang keluar. Tampilan data barang keluar dapat dilihat pada gambar 3.15

Gambar 3. 15 Desain halaman barang keluar

5. Desain halaman pengembalian barang

Desain data barang kembali merupakan rancangan *form* untuk melihat data barang pengembalian. Tampilan

data barang keluar dapat dilihat pada gambar 3.16

Gambar 3. 16 Desain halaman pengembalian barang

6. Desain halaman rekap barang

Desain halaman rekap barang akan menampilkan data barang. Desain dari rekap barang dapat dilihat pada gambar 3.17

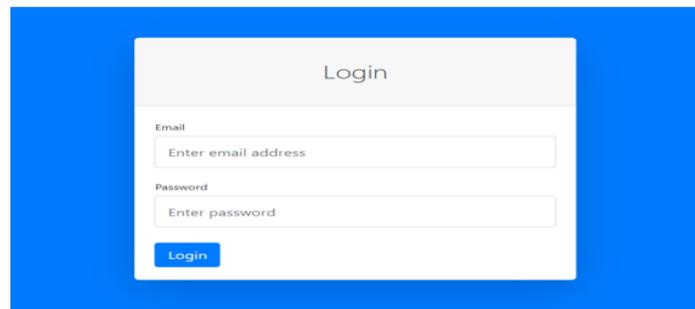
Gambar 3. 17 Desain halaman rekap barang

3.2.3.3 Hasil Tampilan

1. Tampilan Menu Login

Pada aplikasi ini terdapat 1 jenis pengguna yaitu, Kepala Inventaris. Setelah melakukan login maka pengguna akan masuk ke halaman stock barang. Tampilan form login

Dapat dilihat pada gambar 3.18

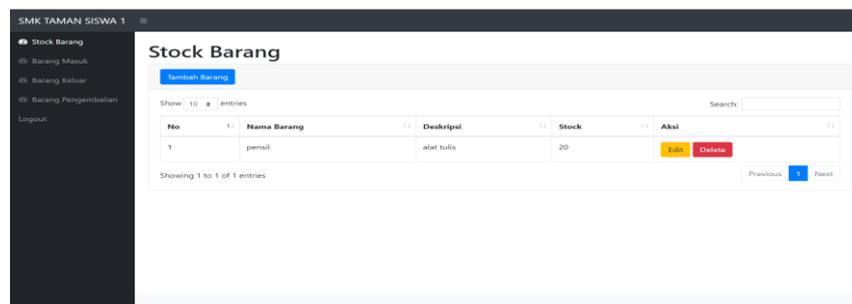


The image shows a login form titled "Login" centered on a blue background. The form has two input fields: "Email" with the placeholder text "Enter email address" and "Password" with the placeholder text "Enter password". Below the fields is a blue "Login" button.

Gambar 3. 18 Tampilan Form Login

2. Tampilan menu Stock Barang

Tampilan stock barang hanya menampilkan data-data barang yang telah di input oleh Kepala Inventaris sebelumnya, kemudian Kepala Inventaris dapat melakukan pencarian data, edit data, dan menghapus data barang. Tampilan Stock barang dapat dilihat pada gambar 3.19



The image shows a web application interface for "SMK TAMAN SISWA 1". The main content area is titled "Stock Barang" and contains a table with the following data:

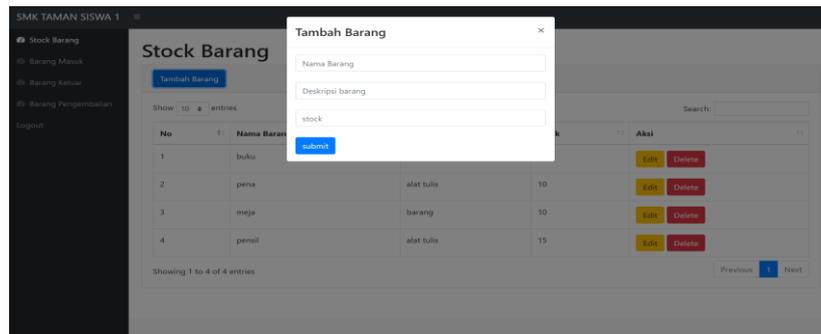
No	Nama Barang	Deskripsi	Stock	Aksi
1	pensil	alat tulis	20	Edit Delete

Below the table, it says "Showing 1 to 1 of 1 entries". There are also "Previous" and "Next" navigation buttons.

Gambar 3. 19 Tampilan Form Stock Masuk

3. Tampilan Input tambah barang

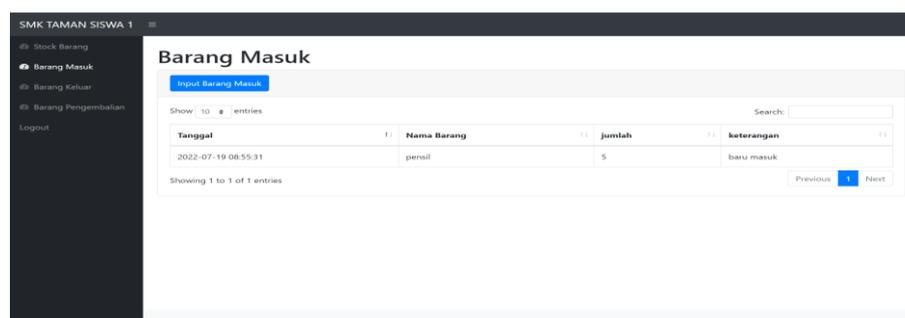
Pada tampilan input tambah barang, Kepala inventaris dapat melakukan penambahan barang inventaris. Form input tambah barang telah berhasil diujikan. Tampilan form tambah barang dapat dilihat pada gambar 3.20



Gambar 3. 20 Tampilan input tambah barang

4. Tampilan menu Barang Masuk

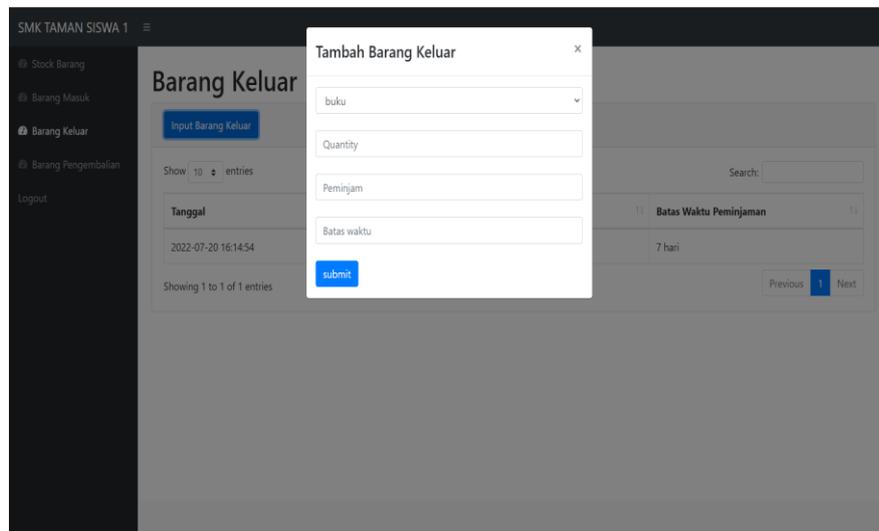
Tampilan barang masuk hanya menampilkan data-data barang yang telah di input oleh Kepala Inventaris sebelumnya, kemudian Kepala Inventaris dapat melakukan pencarian data. Tampilan barang masuk Dapat dilihat pada gambar 3.21



Gambar 3. 21 Tampilan Form Barang Masuk

5. Tampilan input barang keluar

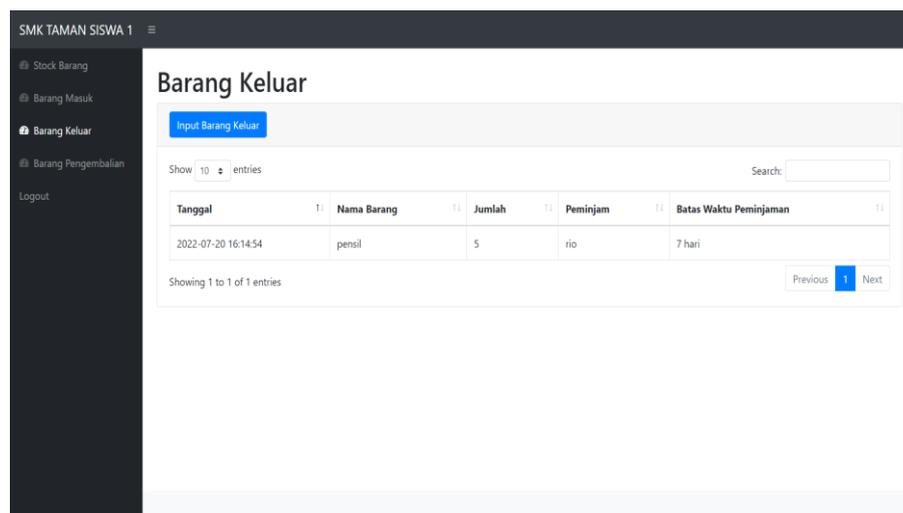
Pada tampilan input barang keluar ini, Kepala Inventaris dapat melakukan penambahan data barang keluar. Form input barang keluar telah berhasil diujikan. Tampilan input barang keluar dapat dilihat pada gambar 3.22



Gambar 3. 22 Tampilan input barang keluar

6. Tampilan Menu Barang keluar

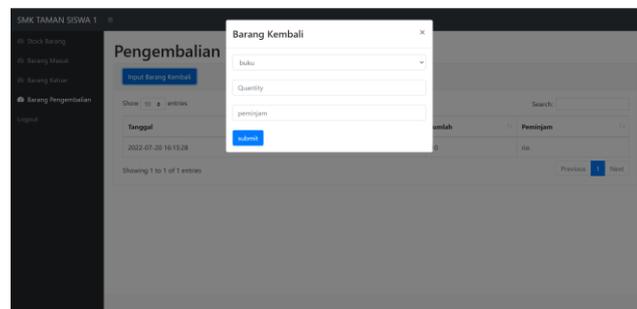
Tampilan barang keluar hanya menampilkan data-data barang yang telah di input oleh Kepala Inventaris sebelumnya, kemudian Kepala Inventaris dapat melakukan pencarian data. Tampilan barang keluar Dapat dilihat pada gambar 3.23



Gambar 3. 23 Tampilan halaman Barang Keluar

7. Tampilan input barang pengembalian

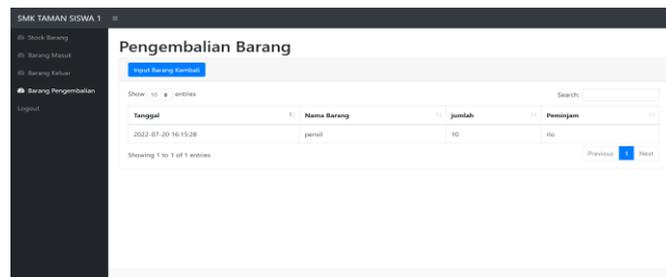
Pada tampilan input barang pengembalian ini, Kepala Inventaris dapat melakukan penambahan data barang yang telah dikembalikan. Form input pengembalian barang telah berhasil diujikan. Tampilan barang pengembalian dapat dilihat pada gambar 3.24



Gambar 3. 24 Tampilan input barang pengembalian

8. Tampilan Menu Barang Kembali

Tampilan barang kembali hanya menampilkan data-data barang yang telah di input oleh Kepala Inventaris sebelumnya, kemudian Kepala Inventaris dapat melakukan penambahan data barang, dan pencarian data. Dapat dilihat pada gambar 3.25



Gambar 3. 25 Tampilan form barang kembali

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari laporan Praktik Kerja Lapangan, yaitu telah dibuatnya aplikasi inventaris barang Berbasis *Web* pada Sekolah SMK Taman Siswa 1 Palembang. Diharapkan dapat membantu kegiatan Kepala Inventaris dalam penambahan data barang, memudahkan dalam pencarian data barang, mendata peminjaman dan pengembalian barang menjadi lebih efisien serta dapat meminimalisasi kemungkinan kehilangan data atau kerusakan dokumen karena semua data disimpan dalam bentuk *database*.

4.2 Saran

Saran yang diusulkan penulis mengenai inventaris barang pada SMK Taman Siswa 1 Palembang berbasis *web* ini yaitu diharapkan adanya pengembangan lebih lanjut mengenai fungsi dalam aplikasi ini seperti penulis buat saat ini hanya sebatas aplikasi inventaris barang sederhana dan juga penulis masih meyakini bahwa aplikasi ini masih belum benar-benar sempurna dan mungkin masih begitu banyak kekurangannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, I., Marisa, F., & Wijaya, I. D. 2017. *Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Dan Penilaian Karyawan Warehouse Dengan Aplikasi Web. JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, 2(1). <https://doi.org/10.31328/jointecs.v2i1.413>
- Bariah, S. H. 2015. *Implementasi Pendekatan Semantic Object Model Pada Rancangan Database Penatausahaan Aset Fasilitas Kantor. Mosharafa ISSN 20864280*,4(2)7584.http://emosharafa.org/index.php/mosharafa/article/view/mv4n2_4/196
- Jogiyanto. 2016. *Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi IV*. Yogyakarta: Andi.
- M.Arifin dan Barnawi 2013, *Manajemem sarana dan prasarana sekolah* (Yogyakarta: Ar-Ruzz media, 2012),hlm.55.
- Nugraha, A., & Octavia, A. 2016. *Sistem Informasi Penjualan Kaos Berbasis Web Pada Distro Sickness Berbasis ECommerce. Sniptek*, 294–297. <https://doi.org/10.10.16/j.carbon.2006.06.004>

