

LAPORAN KERJA PRAKTEK
SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN DAN INVENTARIS BENGKEL
DI SMK MUHAMMADIYAH PRAMBANAN

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika



Disusun oleh :

Nama : Hikmawan Hudzaifah Firdausi

NIM : 13650036

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

2016

**SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN DAN INVENTARIS BENGKEL
DI SMK MUHAMMADIYAH PRAMBANAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika



Disusun oleh :

Nama : Hikmawan Hudzaifah Firdausi

NIM : 13650036

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2016

PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN DAN INVENTARIS BENGKEL DI SMK MUHAMMADIYAH PRAMBANAN

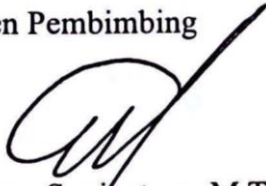
Disusun oleh :

Nama : Hikmawan Hudzaifah Firdausi

NIM : 13650036

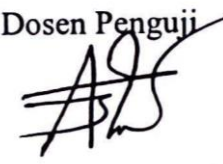
Telah diseminarkan pada tanggal: 16 Mei 2016

Dosen Pembimbing



Dr. Bambang Sugiantoro, M.T.
NIP 19751024 200912 1 002

Dosen Penguji



Agus Mulyanto, S.SI, M.Kom
NIP 19710823 199903 1 003

Mengetahui,

a.n. Dekan

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Sumarsono, S.ST., M.Kom.
NIP 19710208 200501 1 003

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, kami dapat menyusun dan menyajikan Laporan Kerja Praktek yang berjudul **“SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN DAN INVENTARIS BENGKEL DI SMK MUHAMMADIYAH PRAMBANAN”** dengan tepat waktu. Tujuan penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Kerja Praktek Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dorongan dan motivasi kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dan kelancaran.
2. Orang tua dan kakak karena dorongan dan kepercayaannya dapat membuat penulis semangat dan bertahan menjalani segala rintangan serta berusaha melakukan yang terbaik.
3. Bapak Sumarsono, S.T., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Dr. Bambang Sugiantoro, M.T. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek.
5. Bapak Wagiman selaku pembimbing dari SMK Muhammadiyah Prambanan yang telah banyak membantu memberikan data dan juga saran kepada penulis.
6. Devi Susanti dan Yasmitha Lusi Ekayanti selaku teman sejawat Kerja Praktek yang telah bersama – sama saling bahu membahu menyelesaikan Sistem ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang terlibat dalam pembuatan penyusunan laporan ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun guna menyempurnakan Laporan Kerja Praktek ini.

Semoga laporan ini dapat menjadi acuan dalam menyusun laporan-laporan atau tugas-tugas selanjutnya. Penulis juga memohon maaf apabila dalam penulisan Laporan Kerja Praktek ini terdapat kesalahan pengetikan dan kekeliruan sehingga membingungkan pembaca dalam memahami maksud penulis.

Yogyakarta, Mei 2016

Penulis

DAFTAR ISI

COVER

HALAMAN JUDUL

PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Kerja Praktek	1
1.3 Batasan Kerja Praktek.....	2
1.4 Tujuan Kerja Praktek	2
1.5 Manfaat Kerja Praktek	2
BAB II TEMPAT KERJA PRAKTEK.....	3
2.1 Gambaran Umum Instansi	3
2.2 Ruang Lingkup Kerja Praktek.....	7
BAB III LAPORAN KEGIATAN	8
3.1 Hasil	8
3.2 Pembahasan.....	9
BAB IV PENUTUP	24
4.1 Kesimpulan	24

4.2 Rekomendasi.....	24
DAFTAR PUSTAKA.....	25
LAMPIRAN.....	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Sekolah.....	5
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Sekolah	5
Gambar 3.1 Diagram Context	9
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	10
Gambar 3.3 DFD Level 1 Proses 1.....	11
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 2.....	11
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 3.....	12
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 4.....	13
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 5.....	13
Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses 6.....	14
Gambar 3.9 Entity Relation Diagram.....	15
Gambar 3.10 Tampilan Awal	18
Gambar 3.11 Halaman Login	18
Gambar 3.12 Halaman Admin.....	19
Gambar 3.13 Halaman Pengelolaan Barang.....	19
Gambar 3.14 Form Tambah Barang.....	20
Gambar 3.15 Halaman Pengelolaan Anggota	20
Gambar 3.16 Form Tambah Anggota.....	21
Gambar 3.17 Halamana Pengelolaan Member.....	21

DAFTAR TABEL

Tabel 3.3.4.1 Tabel Anggota	15
Tabel 3.3.4.2 Tabel Barang	15
Tabel 3.3.4.3 Tabel Peminjaman.....	16
Tabel 3.3.4.4 Tabel Pengembalian	16
Tabel 3.3.4.5 Tabel User	17

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi merupakan hal yang sangat pesat jika dibicarakan mengenai perkembangannya. Mulai dari aspek sosial, budaya, dan ekonomi bisnis, teknologi seolah-olah mampu menjadi sebuah hal terbesar dalam membantu urusan kehidupan. Cabang dari teknologi masa kini yaitu teknologi informasi, dimana teknologi yang terfokus akan masalah berita, komunikasi dan informasi.

Teknologi informasi dimanfaatkan sebagai sarana dalam dunia kerja sebagai sistem informasi kerja. Adanya sistem informasi dalam dunia pekerjaan, menjadikan pekerjaan yang dilakukan mengalami perubahan yang sangat signifikan. Didasarkan pada sebuah tujuan, sistem informasi kerja mempermudah pegawai menyelesaikan pekerjaan secara cepat dan efektif. Oleh karena itu, sudah seharusnya teknologi informasi dapat diandalkan dalam dunia pekerjaan guna meningkatkan kualitas perusahaan atau pekerjaan.

1.2 Rumusan Kerja Praktek

Dari Latar belakang dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu:

1. Bagaimana merancang sistem informasi peminjaman dan inventaris Bengkel SMK MUHAMMADIYAH PRAMBANAN dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.
2. Bagaimana membangun sistem informasi peminjaman dan inventaris Bengkel SMK MUHAMMADIYAH PRAMBANAN dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.

1.3 Batasan Kerja Praktek

Agar penyusunan kerja praktek ini tidak keluar dari pokok permasalahan yang dirumuskan, maka ruang lingkup pembahasan dibatasi pada :

1. Sistem inventaris dan peminjaman bengkel ini hanya melakukan proses pendataan inventaris bengkel dan controlling, dan proses peminjaman dan pengembalian alat.
2. Sistem inventaris dan peminjaman bengkel ini memiliki satu orang administrator (kepala bengkel) dan akan untuk petugas bengkel (toolsman) untuk mengolah proses peminjaman dan pengembalian alat.
3. Sistem inventaris dan peminjaman bengkel ini dibangun dengan basis data MySQL dan PHP.
4. Membuat desain interface website untuk administrator dan pegawai bengkel.

1.4 Tujuan Kerja Praktek

Adapun tujuan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat Sistem inventaris dan peminjaman bengkel dengan bahasa pemrograman PHP dan server yang dibangun dengan Basis Data MySQL.
2. Sistem inventaris dan peminjaman bengkel yang dibuat diharapkan dapat membantu dalam dan pengolahan alat bengkel di SMK dengan lebih mudah dan cepat.
3. Sebagai pengenalan kepada mahasiswa Teknik Informatika di dunia kerja.

1.5 Manfaat Kerja Praktek

Diharapkan dari pelaksanaan kerja praktek ini dapat membawa manfaat diantaranya :

1. Untuk optimalisasi pengolahan alat bengkel oleh SMK agar lebih mudah dan cepat.
2. Penunjang peningkatan mutu sekolah sebagai lembaga pendidikan di Yogyakarta.
3. Memudahkan pengolahan data oleh kepala bengkel dan toolsman.

BAB II

TEMPAT KERJA PRAKTEK

1.1 Gambaran Umum Instansi

SMK Muhammadiyah Prambanan yang beralamat di Gatak, Bokoharjo, Prambanan, Sleman, memiliki Visi dan Misi serta Tujuan untuk pendidikan anak-anak Bangsa Indonesia.

1.1.1 *VISI* Sekolah

Terwujudnya SMK Muhammadiyah Prambanan sebagai pencetak sumber daya manusia yang berakhlak mulia, profesional dan berwawasan global.

1.1.2 *MISI* Sekolah

1. Membangun pondasi kebersamaan, saling bahu-membahu secara Islami dalam segala kegiatan dengan meningkatkan komunikasi, kepercayaan dan transparasi.
2. Mengembangkan sistem pendidikan dan latihan yang bermutu dan berdaya saing.
3. Memberikan layanan prima
4. Mengembangkan iklim belajar yang berdasarkan norma agama dan budaya.
5. Menghasilkan lulusan yang mampu berwirausaha, berkompetisi, berkepribadian, unggul dan mandiri.
6. Mewujudkan layanan yang prima dalam upaya memberdayakan sekolah dan masyarakat secara optimal.
7. Mencetak kader Muhammadiyah yang loyal, cakap, dan berakhlakul karimah.
8. Menyiapkan tenaga kerja yang terampil di bidang Teknik Elektronika Industri, Teknik Multimedia, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Permesinan dan Teknik

Sepeda Motor.

9. Menjadikan SMK Muhammadiyah Prambanan sebagai sumber informasi di bidang Teknik Elektronika Industri, Teknik Multimedia, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Permesinan dan Teknik Sepeda Motor.

1.1.3 Tujuan SMK Muhammadiyah Prambanan

1. Menjadikan peserta didik beriman dan bertakwa kepada Allah SWT dan mematuhi janji pelajar Muhammadiyah.
2. Mengantarkan peserta didik menjadi pribadi yang berilmu, cakap, kritis, kreatif, dan inovatif.
3. Meningkatkan kesehatan jasmani, kemandirian, dan kepercayaan diri peserta didik melalui kegiatan pengembangan diri yang berorientasi prestasi pada kejuaraan/ lomba yang diselenggarakan oleh dinas pendidikan pemuda dan olah raga atau lembaga lain.
4. Menjadikan seluruh warga sekolah berbudaya toleran, pekasosial, demokratis, dan bertanggung jawab.
5. Menjadikan peserta didik berbudaya baca-tulis yang tinggi melalui pemanfaatan perpustakaan dan sumber-sumber belajar yang lain secara optimal.
6. Menjadikan persentase kenaikan kelas 100% melalui pembelajaran remedial dan pengayaan.
7. Memperoleh peningkatan nilai rata-rata UN: 0,1 tiap mata pelajaran (dari hasil NUN tahun sebelumnya) dengan mengoptimalkan bimbingan belajar efektif.
8. Memperoleh peningkatan 5% jumlah lulusan yang melanjutkan ke Perguruan Tinggi dari tahun sebelumnya baik melalui jalur undangan maupun ujian tulis.

9. Membekali peserta didik mampu berkomunikasi memakai bahasa Inggris melalui kegiatan kelompok Bahasa Inggris dan melalui matapelajaran ketrampilan Bahasa Arab.

1.1.4 Logo Sekolah

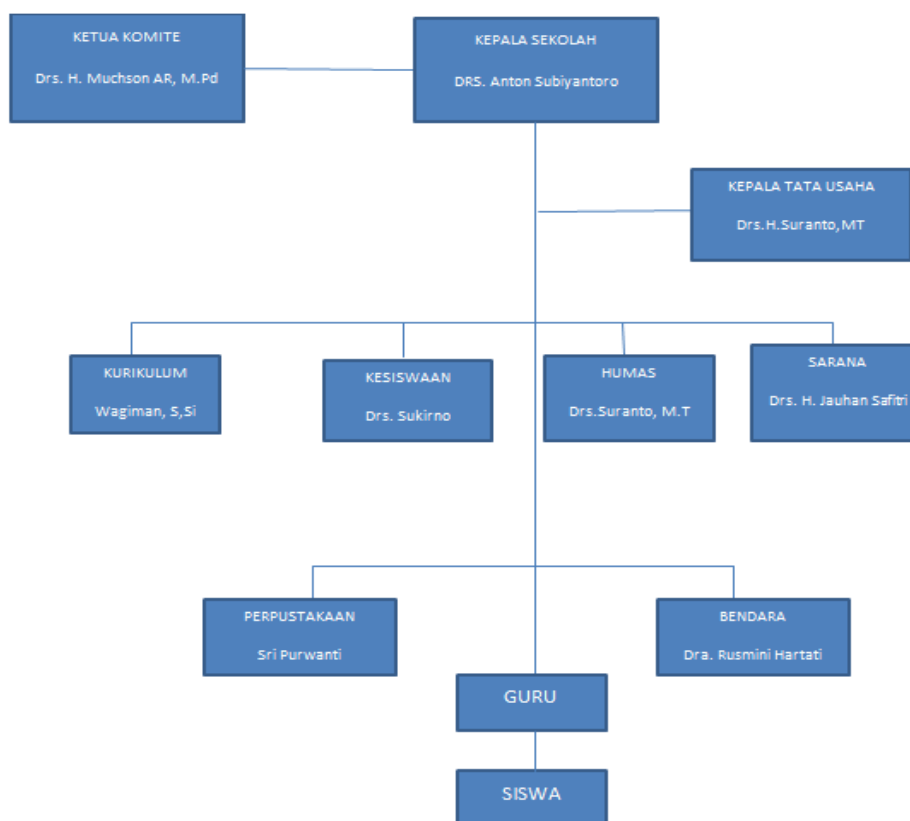


Gambar 2.1 Logo Sekolah

Logo SMK Muhammadiyah Prambanan merupakan simbol atas berdirinya salah satu Instansi pendidikan Muhammadiyah. Logo ini memiliki gabungan makna yaitu sebagai berikut:

- Lingkaran dengan 5 sudut lancip membentuk segilima yang berarti SMK Muhammadiyah melandaskan syariat atas dasar 5 rukun islam.
- Gerigi yang mengitari logo Muhammadiyah yang merupakan ciri bahwa SMK Muhammadiyah Prambanan merupakan instansi Pendidikan yang menjurus ke dunia teknik.
- Logo Muhammadiyah berwarna merupakan ciri utama bahwa SMK Muhammadiyah Prambanan berada di naungan Pimpinan Muhammadiyah.
- Tulisan SMK Muhammadiyah merupakan identitas utama dari logo.

1.1.5 Struktur Organisasi



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Sekolah

Struktur Organisasi SMK Muhammadiyah Prambanan dipimpin oleh Kepala Sekolah dengan garis koordinasi dengan Ketua Komite. Kemudian Kepala sekolah mempunyai garis-garis instruksi kepengurusan dibawahnya yaitu ke:

- Kepala Tata Usaha
- Wakil Kepala Sekolah (Kurikulum, Kesiswaan, Humas, Sarana)
- Perpustakaan
- Bendahara
- Guru

Dan Guru mempunyai garis instruksi ke siswa sebagai peserta didik SMK Muhammadiyah Prambanan.

2.2 Ruang Lingkup Kerja Praktek

SMK Muhammadiyah Prambanan Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai instansi tempat kerja praktek saat ini sudah memiliki divisi khusus yang menangani teknologi informasi dan pengolahan data. Namun, masih banyak yang perlu dikembangkan dalam teknologi informasi dan pengolahan data. Oleh karena itu, ruang lingkup kerja praktek masih berada di wilayah pengembangan teknologi informasi dan komunikasi.

BAB III

LAPORAN KEGIATAN

1.1 Analisis

Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi masalah yang terjadi dalam sistem yang akan dibangun. Spesifikasi kebutuhan menjelaskan apa yang dapat dilakukan oleh sistem dan cakupan dari proyek. Dalam hal ini, efisiensi dan ketepatan penghitungan dan perekapan menjadi sasaran utama dalam pembangunan sistem ini. Sistem ini dibangun untuk mempermudah aktivitas dalam divisi online tersebut, seperti sistem inventaris, controlling, peminjaman dan pengembalian alat.

1.2 Pembagian Sistem

1. Menyajikan sistem login berdasarkan hak akses, untuk membedakan antara admin dan petugas.
 - a. Sistem ini memberikan akses kepada admin dan petugas.
 - b. Sistem ini memberikan pilihan log out.
2. Admin
 - a. Dapat melakukan login.
 - b. Dapat mengelola akun (mengganti username, dan password).
 - c. Dapat mengelola petugas (tambah dan delete petugas).
 - d. Dapat melihat laporan peminjaman.
 - e. Dapat melihat laporan pengembalian.
 - f. Dapat melihat jumlah pengunjung/anggota.
3. Petugas
 - a. Dapat melakukan login.
 - b. Dapat mengelola akun (mengganti password dan username).
 - c. Dapat mengelola inventaris (tambah, hapus, edit, lihat).

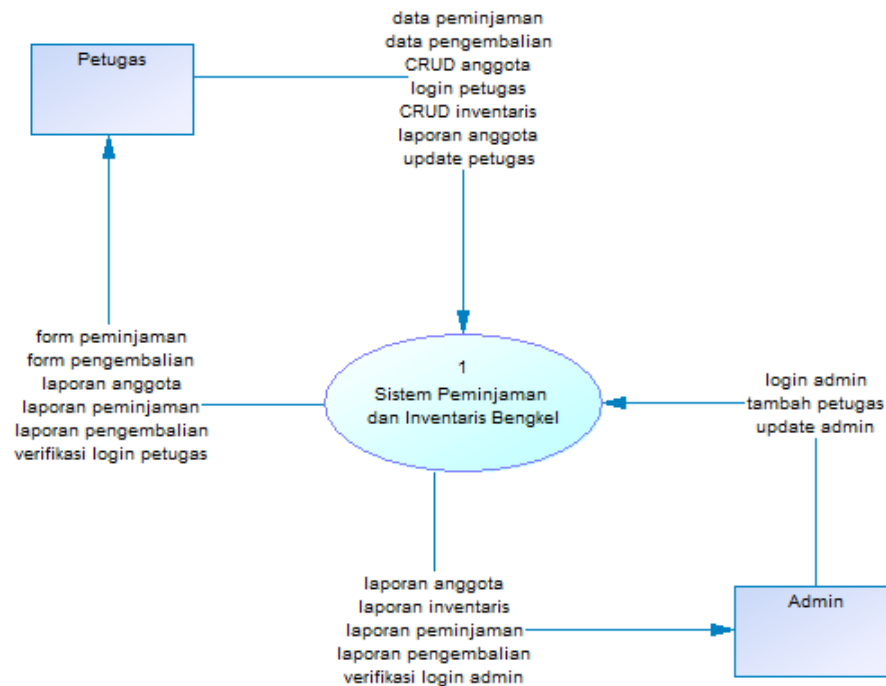
- d. Dapat mengelola anggota/pengunjung (tambah, hapus, edit, lihat).
- e. Dapat melihat laporan peminjaman.
- f. Dapat melihat laporan pengembalian.
- g. Dapat melihat laporan jumlah anggota/pengunjung.
- h. Mengelola transaksi peminjaman dan pengembalian.

Dalam laporan ini menjelaskan fitur-fitur dan aktivitas yang sesuai dengan pembagian kerja.

1.3 Desain Sistem

1.3.1 Diagram Context

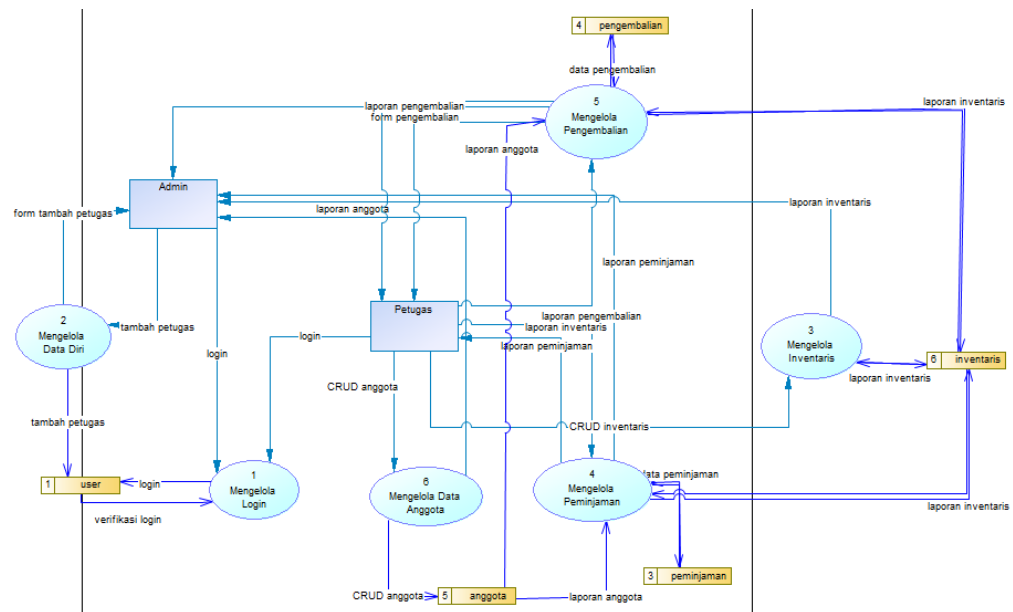
Dalam Diagram Context ini menggambarkan tentang keseluruhan sistem inventaris dan peminjaman bengkel. Gambar 3.1 berikut menunjukkan Diagram Context dari sistem inventaris dan peminjaman bengkel SMK Muhammadiyah Prambanan. Diagram Context merupakan diagram yang menggambarkan proses dari dataflow diagram. Diagram Context ini memberikan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan tentang fungsi-fungsi utama atau proses yang ada, aliran data, dan external entity.



Gambar 3.1 Diagram Context

1.3.2 DFD Level 0

DFD level 0 ini merupakan penjabaran dari Diagram Context. Dalam DFD level 0 ini dijabarkan mengenai proses sistem peminjaman dan inventaris bengkel SMK Muhammadiyah Prambanan oleh admin (Kepala Bengkel) dan petugas (Toolsman) dalam hal mengolah data. Seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 3.2 :



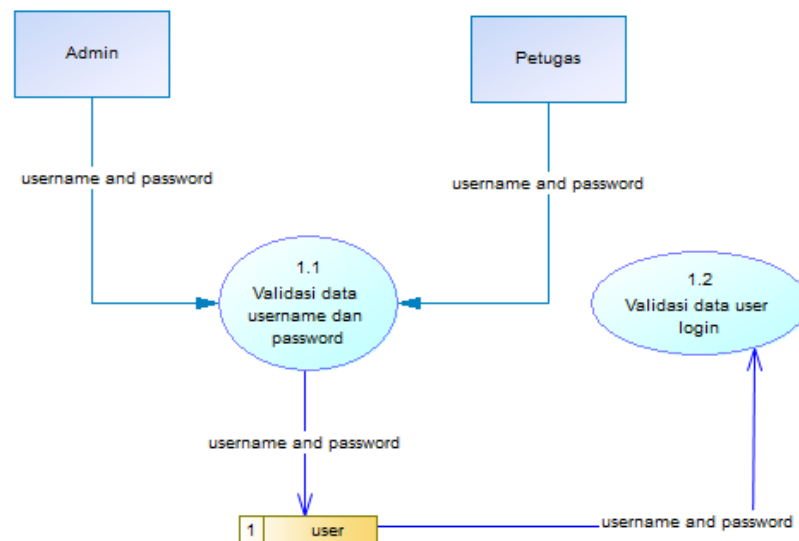
Gambar 3.2 DFD Level 0

1.3.3 DFD Level 1

DFD level 1 ini merupakan penjabaran dari DFD level 0. Dalam DFD level 1 ini dijabarkan mengenai proses pengolahan data SMK Muhammadiyah Prambanan oleh Admin dalam hal validasi user dan input alat, Petugas sebagai pengelola proses peminjaman dan pengembalian serta CRUD alat.

1.3.3.1 DFD Level 1 Proses 1

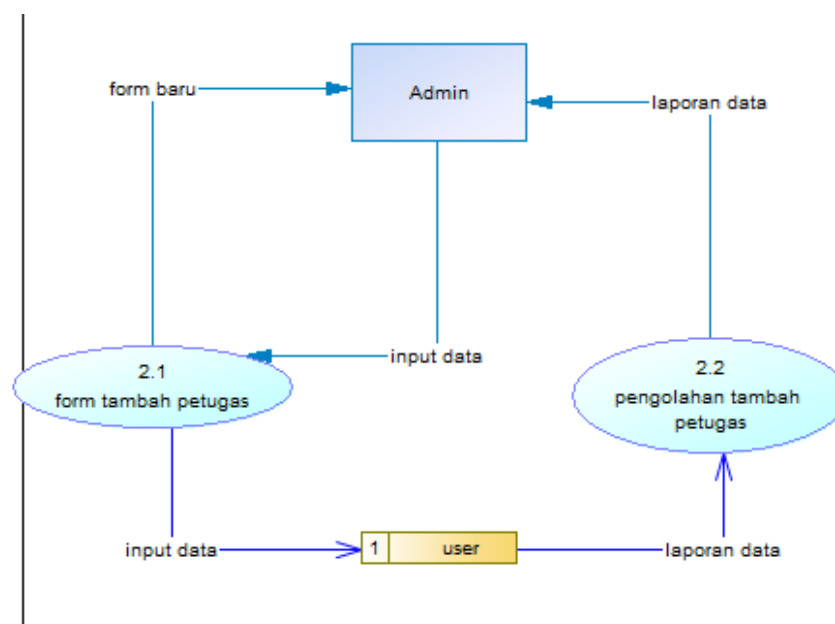
Pada Gambar 3.3 merupakan DFD Level 1 Proses 1 yang menjelaskan proses pengolahan data login, entitas admin dan petugas menginputkan data username dan password kemudian akan di proses oleh sistem untuk di validasi.



Gambar 3.3 DFD Level 1 Proses 1

1.3.3.2 DFD Level 1 Proses 2

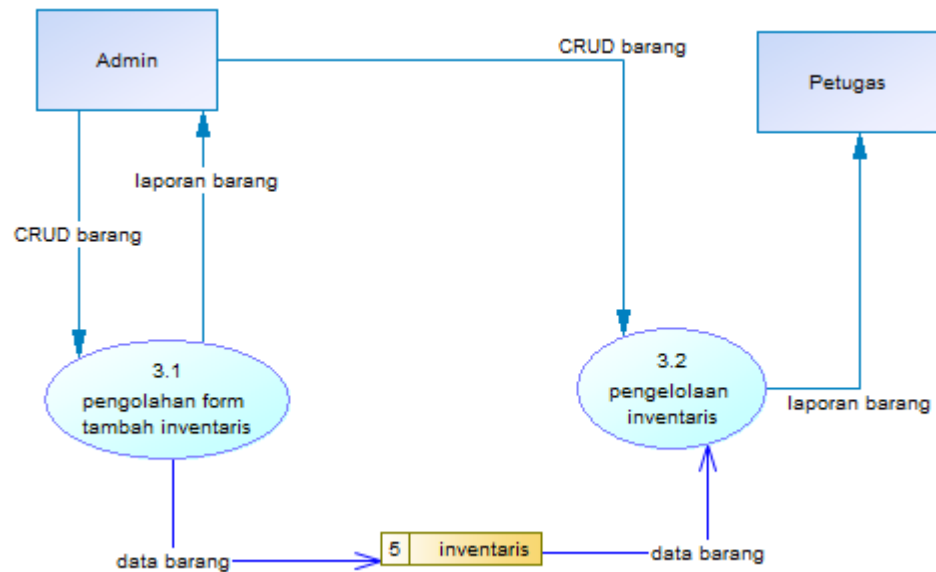
Dalam Gambar 3.4 berikut, proses pengolahan data petugas baru, petugas tidak langsung mendaftarkan diri sendiri, tapi admin yang akan mendaftarkan petugas baru yang akan mendaftarkan diri menjadi petugas. Petugas yang akan menginputkan data petugas baru dan akan diproses oleh sistem.



Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 2

1.3.3.3 DFD Level 1 Proses 3

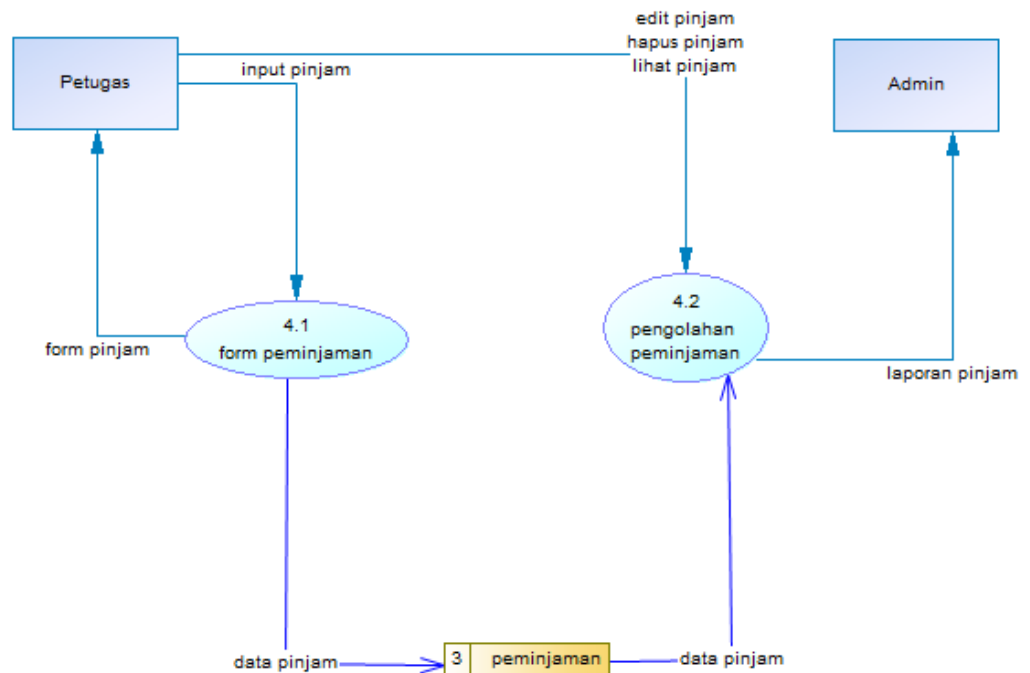
Admin yang akan menginputkan penambahan alat baru, mengedit data alat, hapus data alat yang ada bengkel. Peminjam dapat mencari alat yang diperlukan dan sistem akan menampilkan informasi data alat yang dibutuhkan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.5 berikut ini.



Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 3

1.3.3.4 DFD Level 1 Proses 4

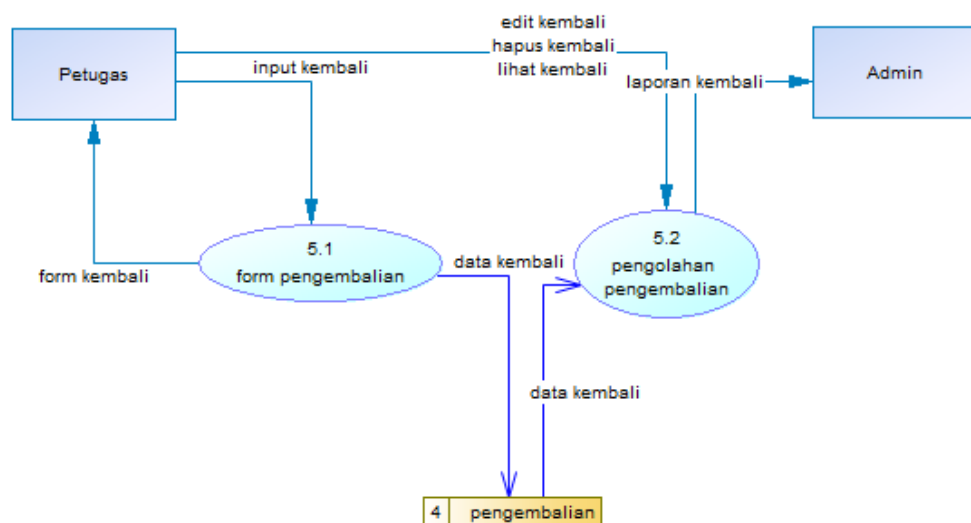
Petugas akan menginputkan data alat yang akan dipinjam oleh peminjam dapat mengubah data peminjaman, juga menghapus data alat yang tidak jadi dipinjam seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.6 berikut.



Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 4

1.3.3.5 DFD Level 1 Proses 5

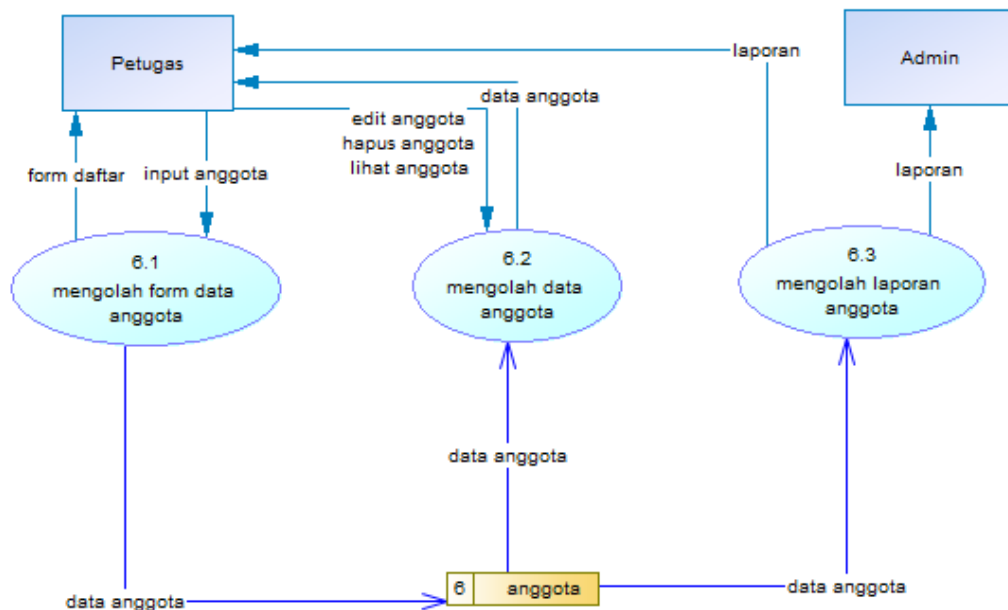
Pada Gambar 3.7, petugas juga yang akan menginputkan data pengembalian alat yang telah dikembalikan oleh peminjam, mengedit data alat serta menghapus data alat.



Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 5

1.3.3.6 DFD Level 1 Proses 6

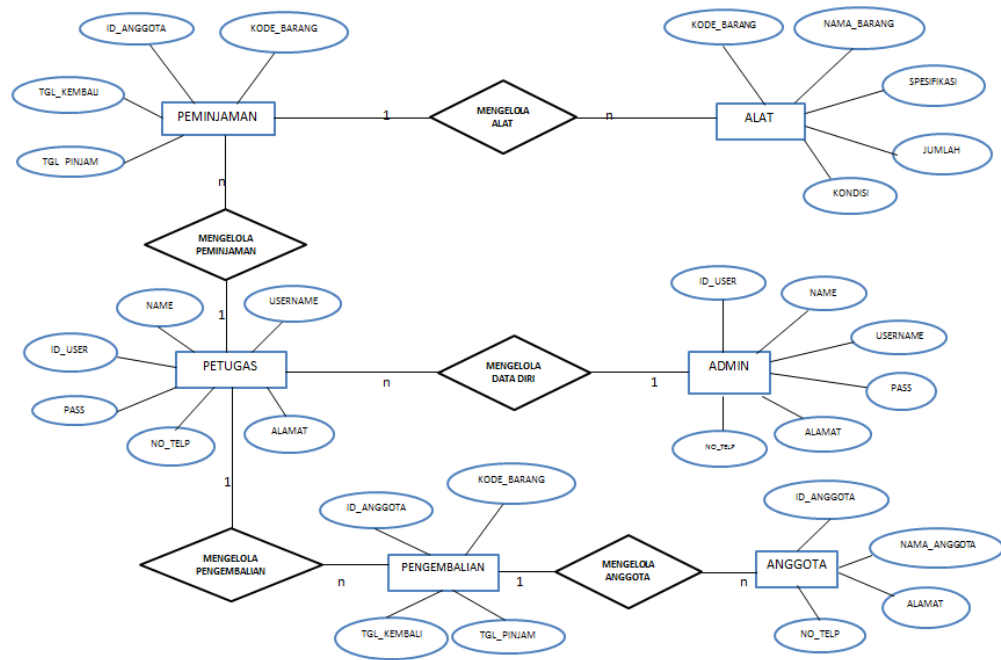
Pada Gambar 3.8, petugas mengelola anggota peminjaman inventaris. Petugas menginputkan data diri anggota dan admin mendapat laporan data anggota setelah petugas berhasil membuat data anggota baru.



Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses 6

1.3.3.7 Entity Relation Diagram

Entity Relation Diagram pada Gambar 3.9 berikut menggambarkan hubungan antara tabel database dengan jalur transaksi peminjaman, pengembalian dan pengelolaan user dengan entitas Admin, Petugas, Peminjaman, Pengembalian dan Alat.



Gambar 3.9 Entity Relation Diagram

Tabel Rancangan Database

3.3.4.1 Tabel Anggota

Tabel Anggota digunakan untuk menampung data diri anggota yang meminjam alat. Dalam konteks ini yang menjadi anggota yaitu guru dan karyawan SMK Muhammdiyah Prambanan. Id_anggota diambil dari Nomor Induk Pegawai dari tiap guru dan karyawan, sedangkan field yang lain menyesuaikan data diri guru dan karyawan itu sendiri.

No.	Field	Type	Length	Constraint
1.	No	Int	11	Auto Increment
2.	Id_anggota	Varchar	25	Primary Key
3.	nama_anggota	Varchar	25	Not Null
4.	Alamat	Varchar	100	Not Null
5.	No_telp	Int	20	Not Null

Tabel 3.3.4.1 Tabel Anggota

3.3.4.2 Tabel Barang

Tabel Barang digunakan untuk menampung data barang inventaris Bengkel SMK Muhammadiyah Prambanan. Field tabel Barang meliputi rincian mengenai tiap barang yang diinventarisikan. Field kondisi diisi secara frekuensi untuk mengontrol kondisi barang.

No.	Field	Type	Length	Constraint
1.	No	Int	10	Auto Increment
2.	Kode_barang	Varchar	25	Primary Key
3.	Nama_barang	Varchar	25	Not Null
4.	Spesifikasi	Varchar	25	Not Null
5.	Jumlah	Int	10	Not Null
6.	Kondisi	Varchar	25	Not Null

Tabel 3.3.4.5 Tabel Barang

3.3.4.3 Tabel Peminjaman

Tabel Peminjaman digunakan untuk menampung rekaman peminjaman alat oleh guru karyawan. Pada akhirnya database peminjaman direkapitulasi sebagai laporan akhir tahun bengkel SMK Muhammadiyah Prambanan.

No.	Field	Type	Length	Constraint
1.	No	Int	11	Auto Increment
2.	Kode_barang	Varchar	25	Reference Key
3.	Id_anggota	Varchar	25	Reference Key
4.	Tgl_pinjam	Date		Not Null
5.	Ket	Enum	'belum kembali', 'sudah kembali'	Not Null

Tabel 3.3.4.5 Tabel Peminjaman

3.3.4.4 Tabel Pengembalian

Tabel Pengembalian digunakan untuk menampung rekaman pengembalian alat seperti halnya tabel peminjaman. Tabel pengembalian juga berguna untuk mengontrol keadaan barang setelah dipinjam.

No.	Field	Type	Length	Constraint
1.	No	Int	11	Auto Increment
2.	Kode_barang	Varchar	25	Reference Key
3.	Id_anggota	Varchar	25	Reference Key
4.	Tgl_pinjam	Date		Not Null
5.	Tgl_kembali	Date		Not Null

Tabel 3.3.4.4 Tabel Pengembalian

3.3.4.5 Tabel User

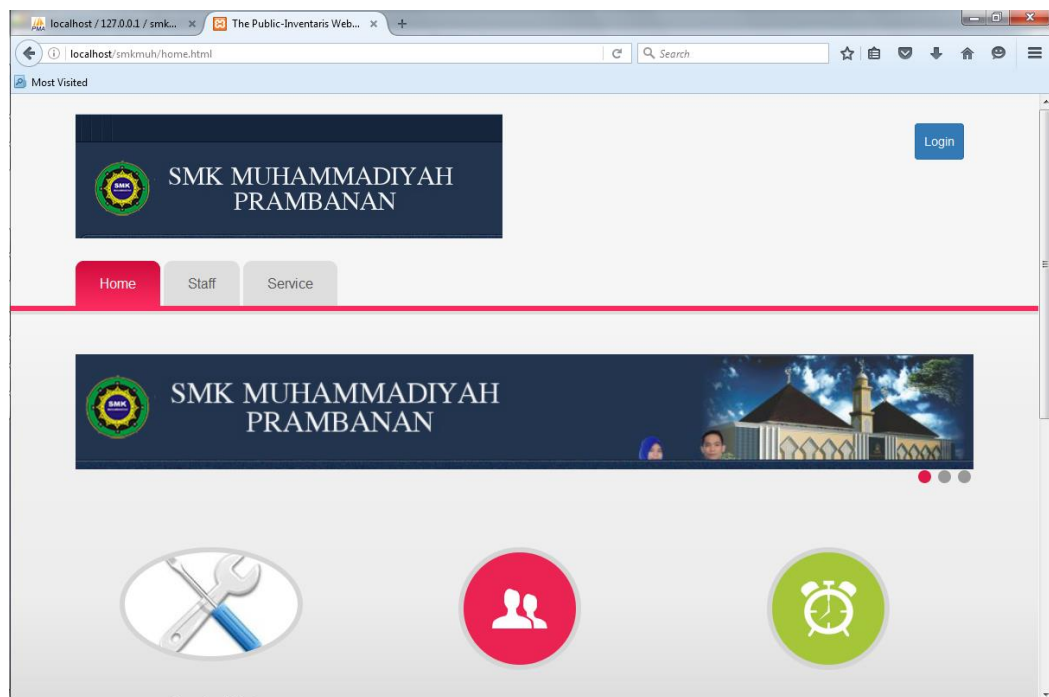
Tabel User digunakan untuk menampung data diri kepala bengkel sebagai admin dan toolsman sebagai petugas. Hanya ada dua user dalam sistem ini. Data diri yang berada dalam tabel ini meliputi data pribadi yang dibutuhkan oleh sekolah sebagai pegawai bengkel SMK Muhammadiyah Prambanan.

No.	Field	Type	Length	Constraint
1.	No	Int	10	Auto Increment
2.	Id_user	Varchar	25	Primary Key
3.	Username	Varchar	25	Unique
4.	Name	Varchar	25	Not Null
5.	Pass	Varchar	25	Not Null
6.	Alamat	Varchar	100	Not Null
7.	No_telp	Varchar	20	
8.	Level	Enum	('admin','petugas')	

Tabel 3.3.4.5 Tabel User

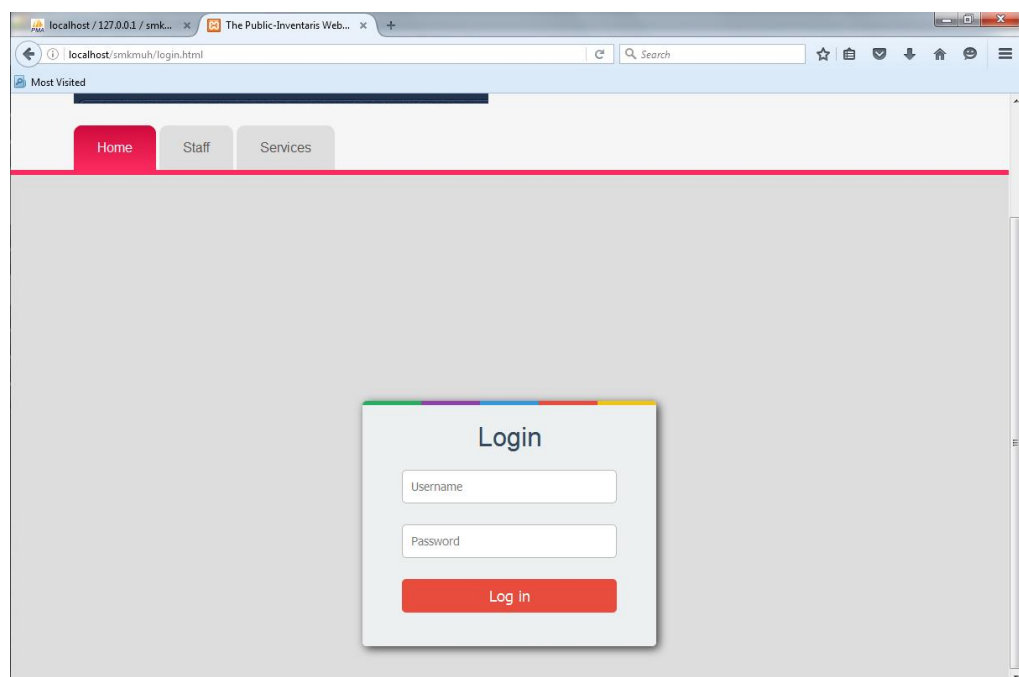
1.3.4 Interface

1.3.4.1 Halaman Awal (Home)



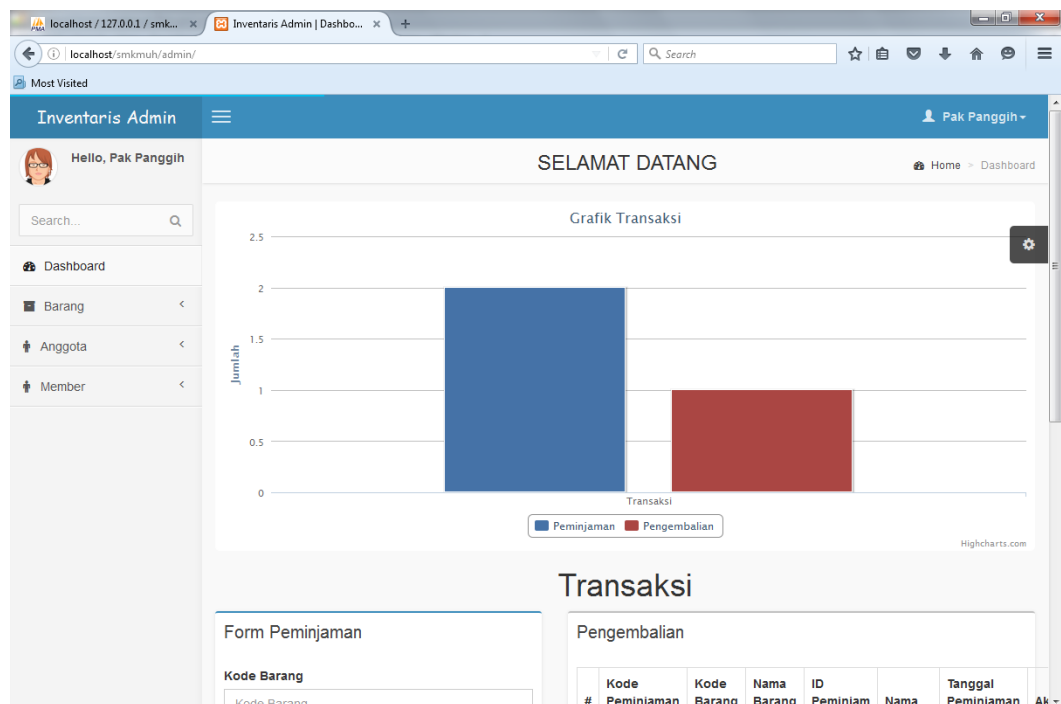
Gambar 3.10 Tampilan Awal

1.3.4.2 Halaman Login



Gambar 3.11 Halaman Login

1.3.4.3 Halaman Admin



Gambar 3.12 Halaman Admin

1.3.4.4 Halaman Pengelolaan Barang

The screenshot shows the 'Data Barang' page in the 'Inventaris Admin' system. The page title is 'Data Barang' with a subtitle 'advanced tables'. Below the title is a 'Daftar Barang' table. The table has 9 columns: #, Kode Barang/Bahan, Kode Inventaris, Nama Barang/Bahan, Spesifikasi, Jumlah, Kondisi, Stok, and Aksi. There are 5 data rows. Each row has 'Edit' and 'Delete' buttons in the 'Aksi' column. The table is paginated, showing 1 to 5 of 5 entries. The left sidebar contains navigation links: Dashboard, Barang, Anggota, and Member.

#	Kode Barang/Bahan	Kode Inventaris	Nama Barang/Bahan	Spesifikasi	Jumlah	Kondisi	Stok	Aksi
1	093001	0930	Accu NS 70	set	2	90%	1 / 2	Edit Delete
2	093004	0930	Alternator	12 volt	4	90%	3 / 4	Edit Delete
3	095005	0950	Trafo Las Listrik Krisbow	250/380 volt	2	90%	2 / 2	Edit Delete
4	095009	0950	PLC	18 Watt	3	90%	3 / 3	Edit Delete
5	095014	0950	Gardan	3 PK	1	90%	1 / 1	Edit Delete

Gambar 3.13 Halaman Pengelolaan Barang

1.3.4.5 Form Tambah Barang

Gambar 3.14 Form Tambah Barang

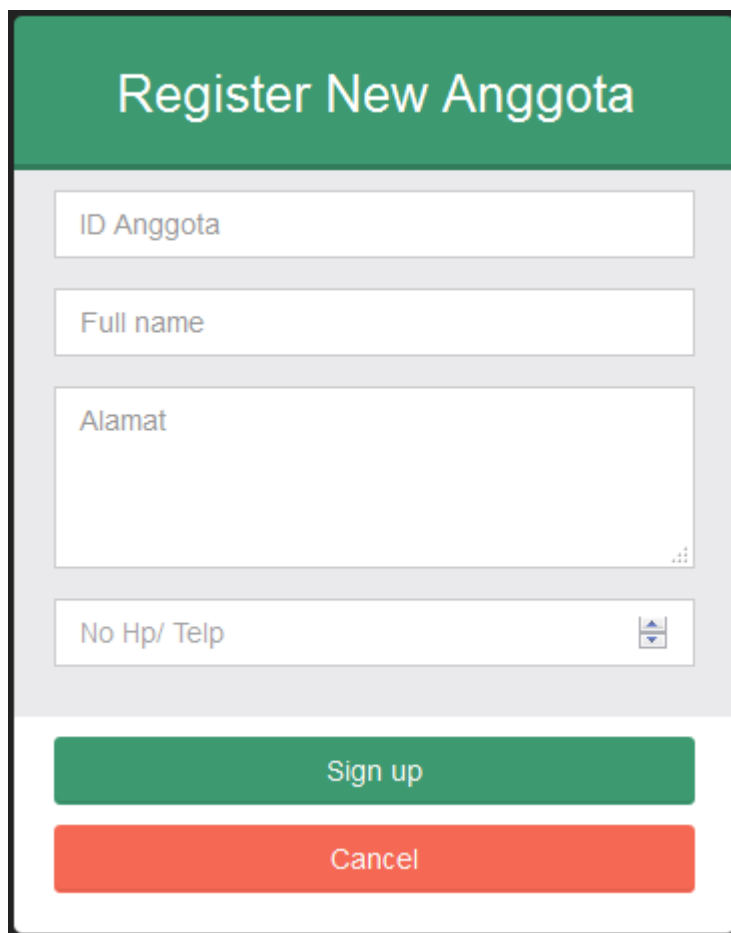
1.3.4.6 Halaman Pengelolaan Anggota

#	NIA	Nama	Alamat	No.Hp/Telp	Aksi
1	13650001	Reza	Kaliurang	666791	
2	13650002	Anjar	Sulawesi	857829237	
3	13650036	Zai	Solo	2147483647	
4	13650090	Purwanti	Kalasan	3453453	

Showing 1 to 4 of 4 entries

Gambar 3.15 Halaman Pengelolaan Anggota

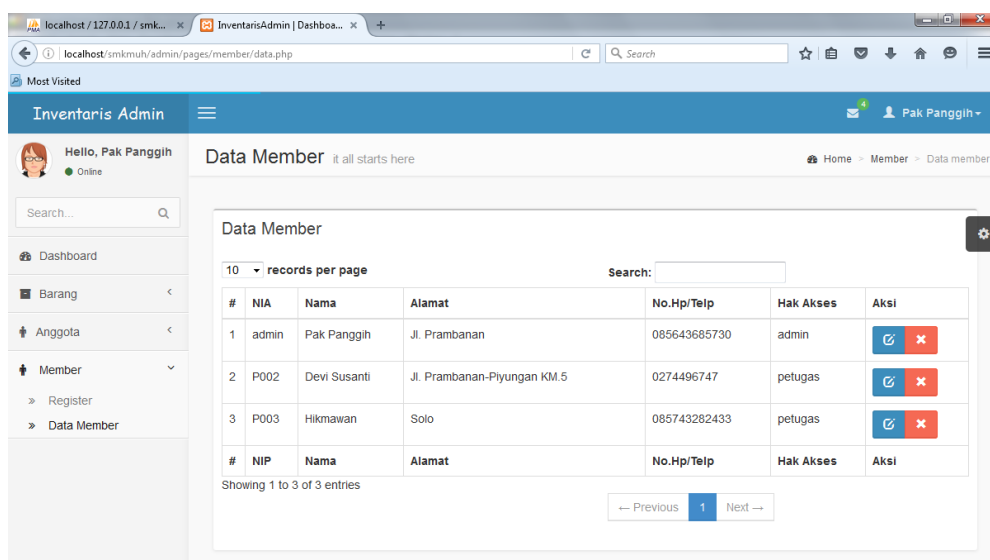
1.3.4.7 Form Tambah Anggota



The image shows a registration form titled "Register New Anggota". It contains five input fields: "ID Anggota", "Full name", "Alamat" (Address), and "No Hp/ Telp" (Phone Number). Below the input fields are two buttons: a green "Sign up" button and a red "Cancel" button.

Gambar 3.16 Form Tambah Anggota

1.3.4.8 Halaman Pengelolaan Member



The screenshot shows the "Data Member" management page in the "Inventaris Admin" dashboard. The page includes a sidebar with navigation links (Dashboard, Barang, Anggota, Member) and a main content area with a table of members. The table has columns for #, NIA, Nama, Alamat, No.Hp/Telp, Hak Akses, and Aksi. There are 3 entries listed. The page also features a search bar, a "records per page" dropdown, and pagination controls.

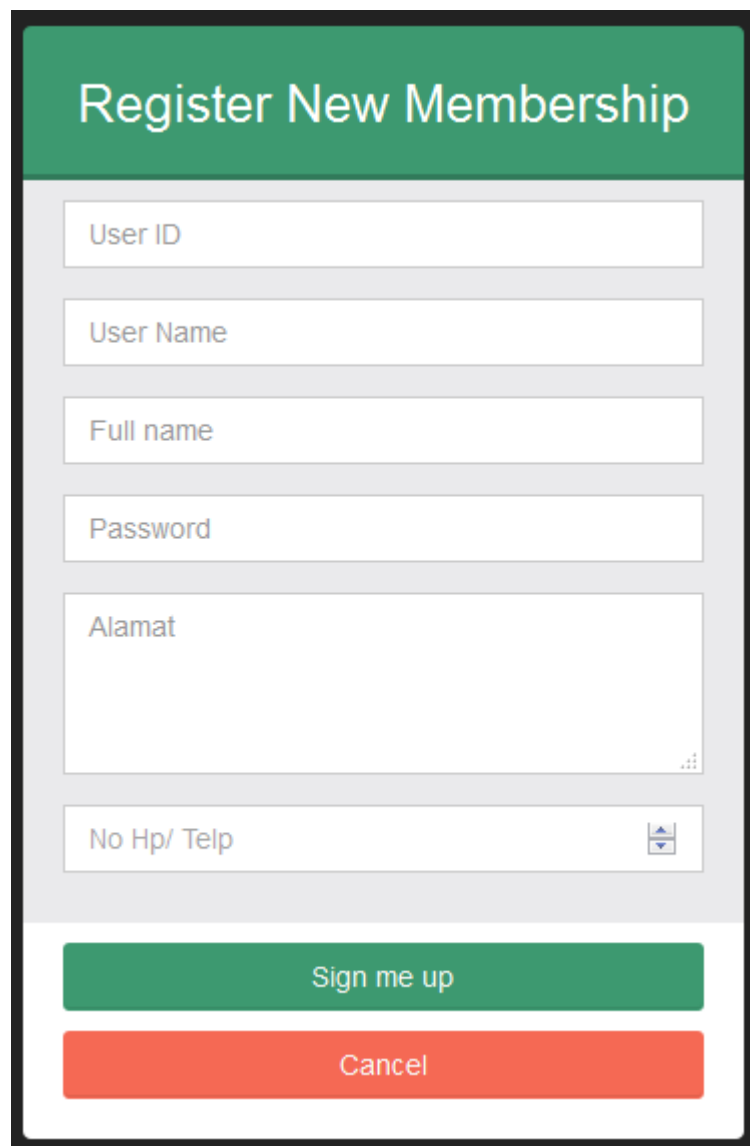
#	NIA	Nama	Alamat	No.Hp/Telp	Hak Akses	Aksi
1	admin	Pak Panggih	Jl. Prambanan	085643685730	admin	Edit Delete
2	P002	Devi Susanti	Jl. Prambanan-Piyungan KM.5	0274496747	petugas	Edit Delete
3	P003	Hikmawan	Solo	085743262433	petugas	Edit Delete

Showing 1 to 3 of 3 entries

← Previous 1 Next →

Gambar 3.17 Halaman Pengelolaan Member

1.3.4.9 Form Tambah Member



The image shows a mobile application form titled "Register New Membership". The form is contained within a white rounded rectangle with a black border. At the top, there is a green header bar with the title "Register New Membership" in white text. Below the header, the form fields are arranged vertically: "User ID", "User Name", "Full name", "Password", "Alamat" (Address), and "No Hp/ Telp" (Phone Number). Each field is a white rectangle with a light gray border. The "Alamat" field is larger than the others. At the bottom of the form, there are two buttons: a green "Sign me up" button and a red "Cancel" button, both with white text.

Register New Membership

User ID

User Name

Full name

Password

Alamat

No Hp/ Telp

Sign me up

Cancel

Gambar 3.18 Form Tambah Member

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Melalui pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu :

- a. Dihasilkan rancangan sistem peminjaman inventaris sampai dengan tahap implementasi dan sistem peminjaman inventaris bengkel Sekolah dapat memudahkan SMK Muhammadiyah Prambanan.
- b. Berhasil dirancang website sistem peminjaman inventaris bengkel sekolah yang dapat diimplementasikan di SMK Muhammadiyah Prambanan.

4.2 Rekomendasi

Rekomendasi atau saran yang dapat penulis sampaikan untuk pengembangan sistem ini selanjutnya adalah penunjukan staff khusus untuk melakukan pengawasan terhadap konten website sehingga informasi yang ada di website selalu dikelola dengan baik dan tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Indah, Dwi Permatasari. 2015. *Laporan Kerja Praktek Sistem Pembelajaran E-Learning Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Godean*. Yogyakarta:UIN Sunan Kalijaga.
- Sampurno, Fauzi Pribadi, dkk. 2015. *Sistem Informasi “Penilaian Capaian Hasil Belajar Peserta Didik” TK ABA Sinduadi*. Yogyakarta:UIN Sunan Kalijaga.
- Puspita, Feni. 2013. *Sistem Informasi Toolcrib di Bengkel Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung Timah*. Yogyakarta:AMIKOM.
- Ubaidillah, Muh., dkk. 2015. *Laporan Rancang Bangun “Sistem Informasi Perpustakaan Pondok Pesantren Mahasiswa UII Yogyakarta”*. Yogyakarta:UIN Sunan Kalijaga.
- Arofah, N. (2012, 11 15). *Membuat Data Flow Diagram Menggunakan Sybase Power Designer 15*. Dipetik 05 13, 2016, dari [www.nurular0fah.wordpress.com:https://nurular0fah.wordpress.com/2012/11/15/membuat-data-flow-diagram menggunakan-sybase-power-designer-15/](http://www.nurular0fah.wordpress.com:https://nurular0fah.wordpress.com/2012/11/15/membuat-data-flow-diagram-menggunakan-sybase-power-designer-15/)

LAMPIRAN

Sourcecode login.html

```

44 <!--main-->
45 <div class="main_btm">
46   <div class="wrap">
47     <div class="main">
48       <div class="login-wrap">
49         <h2>Login</h2>
50         <form method="post" name="formlogin" action="proses_login.php">
51         <div class="form">
52           <input type="text" placeholder="Username" name="username" />
53           <input type="password" placeholder="Password" name="pass" />
54           <button type="submit" id="login"> Log in </button>
55         </div>
56       </div>
57     </div>
58   </div>
59 </div>
60 </div>
61 </div>

```

Sourcecode barang.php

```

<h3 class="box-title">Data Barang</h3>
</div><!-- /.box-header -->
<div class="box-body table-responsive">

  <table id="example1" class="table table-bordered table-striped">

    <thead>
      <tr>
        <th>#</th>
        <th>Kode Barang</th>
        <th>Kode Inventaris</th>
        <th>Nama Barang/Bahan</th>
        <th>Spesifikasi</th>
        <th>Jumlah</th>
        <th>Kondisi</th>
        <th>Stok</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody>
      <?php
        $query=mysql_query("SELECT * FROM barang");
        $no=1;
        while ($data=mysql_fetch_array($query)) {
          <?>
          <tr>
            <td><?php echo $no?></td>
            <td><?php echo $data['kode_barang']?></td>
            <td><?php echo $data['kode_inventaris']?></td>
            <td><?php echo $data['nama_barang']?></td>
            <td><?php echo $data['spesifikasi']?></td>
            <td><?php echo $data['jumlah']?></td>
            <td><?php echo $data['kondisi']?></td>
            <td><?php echo $data['stok']?> / <?php echo $data['jumlah']?></td>
          </tr>
          <?php
            $no++;}?>
        </tfoot>
      </table>
    </div>

```

Sourcecode tmbpeminjaman.php

```
<?php
session_start();
include "../koneksi.php";

$kode=$_POST['kode'];
$id=$_POST['nip'];
$name=$_POST['nama'];
$alamat=$_POST['alamat'];
$no=$_POST['no_telp'];
$tgl=$_POST['tgl'];

$query=mysql_query("SELECT * FROM anggota WHERE id_anggota='$id'");
if ($query) {
    mysql_query("INSERT INTO anggota (id_anggota, nama, alamat, no_telp) VALUE ('$id', '$name', '$alamat', '$no')");
}
$query2=mysql_query("UPDATE barang SET stok=stok-1 WHERE kode_barang='$kode'");
$query1=mysql_query("INSERT INTO peminjaman (kode_barang, id_anggota, tgl_pinjam) VALUE ('$kode', '$id', '$tgl')");
if ($query1) {
    echo "<script>alert('Peminjaman Berhasil');</script>";
    echo "<script>location.href='index.php'</script>";
} else {
    echo "<script>alert('Peminjaman Gagal, silakan coba lagi!');</script>";
    echo "<script>location.href='index.php'</script>";
}
?>
```

Sourcecode proses_kembali.php

```
<?php
session_start();
include "../koneksi.php";

$id=$_GET['id'];
$query=mysql_query("SELECT * FROM peminjaman WHERE no='$id'");
$data=mysql_fetch_array($query);
$buku=$data['kode_buku'];
$iduser=$data['id_anggota'];
$tglp=$data['tgl_pinjam'];
$tgl=date('Y-m-d');

$query=mysql_query("UPDATE barang SET stok=stok+1 WHERE kode_barang='$buku'");
$query2=mysql_query("INSERT INTO pengembalian (kode_barang, id_anggota, tgl_pinjam, tgl_kembali) VALUE ('$buku', '$iduser', '$tglp', '$tgl')");
$query3=mysql_query("UPDATE peminjaman SET ket='sudah kembali' WHERE no='$id'");
if ($query2&&$query3&&$query) {
    echo "<script>alert('Buku Berhasil dikembalikan');</script>";
    echo "<script>location.href='index.php'</script>";
} else {
    echo "<script>alert('Buku Gagal dikembalikan, silakan coba lagi!');</script>";
    echo "<script>location.href='index.php'</script>";
}
?>
```

Sourcecode laporan.php

```

<?php
$query2=mysql_query("SELECT * FROM peminjaman");
$no=1;
while ($data2=mysql_fetch_array($query2)) {
?>
<tr>
<td><?php echo $no?></td>
<td><?php echo $data2['no']?></td>
<td><?php echo $data2['kode_barang']?></td>
<?php
$idbarang=$data2['kode_barang'];
$query3=mysql_query("SELECT * FROM barang WHERE kode_barang='$idbarang'");
$data3=mysql_fetch_array($query3);
?>
<td><?php echo $data3['nama_barang']?></td>
<?php
$idangg=$data2['id_anggota'];
$query4=mysql_query("SELECT * FROM anggota WHERE id_anggota='$idangg'");
$data4=mysql_fetch_array($query4);
?>
<td><?php echo $data4['id_anggota']?></td>
<td><?php echo $data4['nama']?></td>
<td><?php echo $data2['tgl_pinjam']?></td>
<td><?php echo $data2['ket']?></td>
<td>
<div class="btn-group">
<?php
$ket=$data2['ket'];
if ($ket=='belum kembali') {
?>
<a class="btn btn-primary" href="proses_kembali.php?id=<?php echo $data2['no']?>">Kembalikan</a>

```