



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN PERALATAN  
PADA INSTANSI PEMERINTAHAN DESA PADUSAN**



**Oleh:**

**ANGGA EKA SAPUTRA**

**12410100102**

---

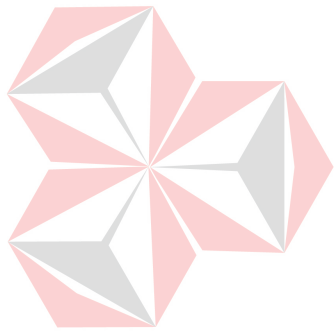
**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA  
2017**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN PERALATAN PADA  
INSTANSI PEMERINTAHAN DESA PADUSAN**

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Komputer



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**Disusun Oleh:**

**Nama : Angga Eka Saputra**

**NIM : 12410100102**

**Program : S1 (Strata Satu)**

**Jurusan : Sistem Informasi**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

**2017**



*“Jika berada dalam kesusahan jangan pernah takut bertanya dan selalu mintalah bantuan”*

UNIVERSITAS  
**Dinamika**

*Bismillahirrahmanirrahim*



*Ku persembahkan kepada Mama tercinta dan Nenek tersayang,  
Serta semua sahabat dan teman-temanku yang menyayangiku*

UNIVERSITAS  
**Dinamika**

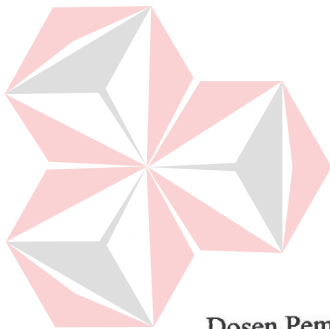
**LEMBAR PENGESAHAN**  
**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN PERALATAN PADA**  
**INSTANSI PEMERINTAHAN DESA PADUSAN**

Laporan Kerja Praktik oleh

**Angga Eka Saputra**

NIM : 12.41010.0102

Telah diperiksa, diuji dan disetujui



UNIVERSITAS  
**Dinamika**  
Surabaya, 12 Juni 2017

Disetujui:

Dosen Pembimbing

Sulistiowati, S.Si., M.M.  
NIDN 0719016801



Eg. Mengetahui:  
Kaprodi S1 Sistem Informasi  
DAN INFORMATIKA

**stikom**  
SURABAYA

Dr. M.J. Delwiyani Sunarto  
NIDN 0725076301

**SURAT PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Angga Eka Saputra  
NIM : 12410100102  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika  
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik  
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN PERALATAN  
PADA INSTANSI PEMERINTAHAN DESA PADUSAN**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

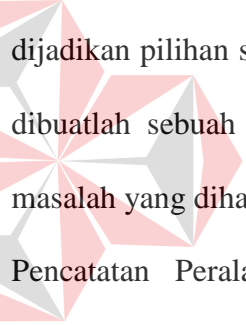
Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 14 Juni 17

  
Angga Eka Saputra  
NIM : 12410100102

## ABSTRAK

Kantor Kepala Desa Padusan mempunyai beberapa peralatan yang dimiliki, peralatan tersebut digunakan untuk menunjang kinerja pelayanan yang ada. Hingga saat ini Kantor Kepala Desa Padusan masih menggunakan pencatatan peralatan secara manual sehingga arus pencatatan dan perpindahan barang masih sulit untuk diketahui, sehingga pihak Kantor Kepala Desa sulit dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Dokumentasi kegiatan juga tidak dapat dilakukan secara optimal karena keterbatasan media.



Aplikasi pencatatan peralatan merupakan salah satu solusi yang dapat dijadikan pilihan sebagai media informasi. Oleh sebab itu dalam kerja praktek ini dibuatlah sebuah aplikasi sebagai media informasi untuk menjawab masalah-masalah yang dihadapi oleh Kantor Kepala Desa Padusan. Dengan adanya aplikasi Pencatatan Peralatan Kantor Kepala Desa Padusan dapat dengan mudah memberikan informasi.

**Kata Kunci :** Aplikasi, Pencatatan, Peralatan

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmatnya dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Kerja Praktik yang berjudul Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Peralatan pada Instansi Pemerintahan Desa Padusan. Laporan Kerja Praktik ini disusun dalam rangka penulisan laporan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada program studi S1 Sistem Informasi Stikom Surabaya.

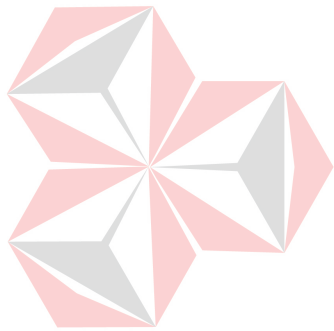
Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang memberi dukungan dan masukan dalam menyelesaikan laporan Kerja Praktik ini. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan kepada.

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini.
2. Orang tua dan nenek saya yang pernah berhenti memberikan dukungan, mendoakan, dan meberikan motivasi kepada saya.
3. Ibu Sulistiowati, S.Si., M.M. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, saran, dan motivasi serta membantu untuk menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini.
4. Ibu Dr. M.J. Dewiyani Sunarto selaku dosen wali dan kepala program studi jurusan S1 Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
5. Ibu Iryani Muarifah selaku Kepala Desa Padusan yang telah berkenan menerima penulis untuk melakukan kegiatan kerja praktik.



6. Semua teman-teman baik dari luar maupun dari dalam Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya yang selalu memberikan motivasi dan dorongan sehingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Kerja Praktik ini jauh dari kata sempurna, masih banyak kekurangan dalam menyusun laporan ini. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis meminta maaf apabila dalam Laporan Kerja Praktik ini masih banyak kesalahan baik dalam penulisan maupun Bahasa yang digunakan. Penulis juga memerlukan kritik dan saran dari para pembaca yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan laporan yang telah penulis susun.



Surabaya, 12 Juni 2017

Penulis

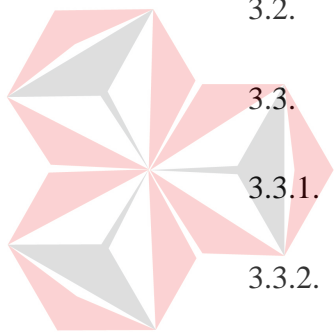
UNIVERSITAS  
**Dinamika**  
Angga Eka Saputra

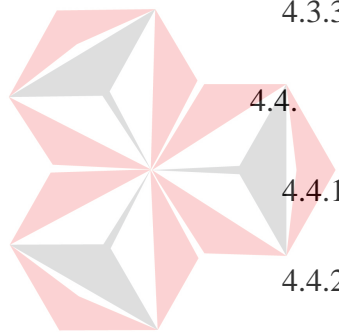
## DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	6
2.1. Identitas Perusahaan .....	6
2.2. Gambaran Umum Desa Padusan .....	6
2.2.1. Struktur Organisasi Pemerintahan Desa.....	7

2.2.2.	Keadaan Geografis .....	7
2.3.	Logo Kantor Kepala Desa Padusan .....	8
2.4.	Visi.....	8
2.5.	Misi .....	8
2.6.	Struktur Organisasi Kantor Kepala Desa Padusan .....	9
2.6.1.	Tugas dan Fungsi .....	9
BAB III LANDASAN TEORI.....		14
3.1.	Aplikasi.....	14
3.2.	Pencatatan .....	14
3.3.	Aset .....	15
3.3.1.	Pengertian Aset .....	15
3.3.2.	Tujuan Aset .....	15
3.4.	Microsoft Visual Basic .....	16
3.5.	Database.....	16
3.6.	System Development Life Cycle (SDLC) .....	17
3.7.	Pemrograman Desktop.....	19
3.8.	SQL Server .....	19
3.9.	Crystal Report .....	20
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN .....		21
4.1.	Analisis Sistem .....	21





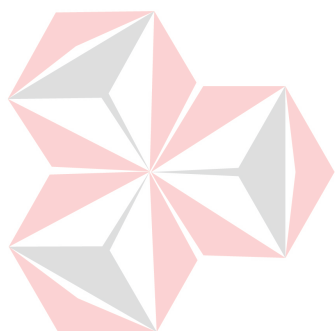
4.1.1. Identifikasi Masalah .....	21
4.1.2. Analisis Kebutuhan Sistem .....	25
4.2. Perancangan Sistem .....	25
4.2.1. Desain Sistem Umum.....	25
4.2.2. Desain Sistem Terinci .....	45
4.3. Implementasi Sistem.....	53
4.3.1. Perangkat Keras.....	53
4.3.2. Perangkat Lunak.....	54
4.3.3. Uji Fungsi Aplikasi .....	54
4.4. Evaluasi Sistem.....	63
4.4.1. Uji Coba Form Login .....	65
4.4.2. Uji Coba Form Petugas .....	66
BAB V PENUTUP.....	77
DAFTAR PUSTAKA .....	78
LAMPIRAN .....	79
BIODATA PENULIS .....	92

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Kantor Kepala Desa Padusan.....	8
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Kantor Kepala Desa Padusan .....	9
Gambar 4. 1 Document Flow Peminjaman Peralatan .....	23
Gambar 4. 2 Document Flow Pengembalian Peralatan .....	24
Gambar 4. 3 Desain System flow peminjaman peralatan .....	27
Gambar 4. 4 Desain System flow pengembalian peralatan.....	28
Gambar 4. 5 Desain System flow membuat laporan.....	29
Gambar 4. 6 Diagram Input Proses Output Pengolahan Data Master.....	30
Gambar 4. 7 Diagram Input Proses Output Peminjaman.....	31
Gambar 4. 8 Diagram Input Proses Output Pengembalian .....	32
Gambar 4. 9 Diagram Input Proses Output Pembuatan Laporan.....	33
Gambar 4. 10 Context Diagram Aplikasi Pencatatan Peralatan .....	34
Gambar 4. 11 Level 0 Aplikasi Pencatatan Peralatan .....	35
Gambar 4. 12 DFD Level 1 Proses Inventarsasi .....	36
Gambar 4. 13 DFD Level 1 Proses Penghapusan Peralatan .....	37
Gambar 4. 14 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan .....	38
Gambar 4. 15 Conceptual Data Model (CDM) Aplikasi Pencatatan Peralatan pada Kantor Kepala Desa Padusan .....	39
Gambar 4. 16 Physical Data Model (PDM) pada Kantor Kepala Desa Padusan..	40

Gambar 4. 17 Desain Interface Login Aplikasi .....	45
Gambar 4. 18 Desain Interface Menu Utama.....	46
Gambar 4. 19 Desain Interface Petugas .....	46
Gambar 4. 20 Desain Interface Pegawai .....	47
Gambar 4. 21 Desain Interface Barang .....	48
Gambar 4. 22 Desain Interface Jenis Barang .....	48
Gambar 4. 23 Desain Interface Ruang .....	49
Gambar 4. 24 Desain Interface Peminjaman.....	50
Gambar 4. 25 Desain Interface Pengembalian.....	50
Gambar 4. 26 Desain Interface Laporan Peminjaman.....	51
Gambar 4. 27 Desain Interface Laporan Barang.....	51
Gambar 4. 28 Desain Interface Laporan Ruang.....	52
Gambar 4. 29 Desain Interface Laporan Petugas.....	52
Gambar 4. 30 Uji Coba Form Login .....	54
Gambar 4. 31 Uji Coba Form Menu Utama.....	55
Gambar 4. 32 Uji Coba Form Petugas .....	56
Gambar 4. 33 Uji Coba Form Pegawai .....	56
Gambar 4. 34 Uji Coba Form Barang .....	57
Gambar 4. 35 Uji Coba Form Jenis Barang .....	58
Gambar 4. 36 Uji Coba Form Ruang .....	59

Gambar 4. 37 Uji Coba Form Transaksi Peminjaman .....	59
Gambar 4. 38 Uji Coba Form Transaksi Pengembalian .....	60
Gambar 4. 39 Uji Coba Form Laporan .....	60
Gambar 4. 40 Uji Coba Laporan Barang .....	61
Gambar 4. 41 Uji Coba Laporan Pegawai .....	62
Gambar 4. 42 Uji Coba Laporan Peminjaman .....	62
Gambar 4. 43 Uji Coba Laporan Ruang.....	63



UNIVERSITAS  
Dinamika

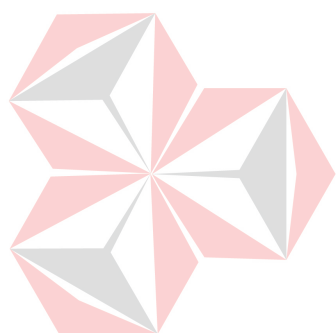
## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Peralatan Kantor Kepala Desa Padusan .....	1
Tabel 4. 1 Petugas .....	40
Tabel 4. 2 Ruang .....	41
Tabel 4. 3 Jenis Barang .....	41
Tabel 4. 4 Barang .....	42
Tabel 4. 5 Detil Peminjaman.....	43
Tabel 4. 6 Peminjaman.....	43
Tabel 4. 7 Pegawai .....	44
Tabel 4. 8 Pengembalian .....	44
Tabel 4. 9 Uji Coba Form Login.....	65
Tabel 4. 10 Uji Coba Form Petugas .....	66
Tabel 4. 11 Uji Coba Form Pegawai .....	67
Tabel 4. 12 Uji Coba Form Jenis Barang .....	68
Tabel 4. 13 Uji Coba Form Barang .....	69
Tabel 4. 14 Uji Coba Form Ruang .....	70
Tabel 4. 15 Uji Coba Form Peminjaman .....	71
Tabel 4. 16 Uji Coba Form Pengembalian .....	72
Tabel 4. 17 Uji Coba Melihat Laporan Petugas .....	73
Tabel 4. 18 Uji Coba Melihat Laporan Ruang .....	74



Tabel 4. 19 Uji Coba Melihat Laporan Barang.....	75
--	----

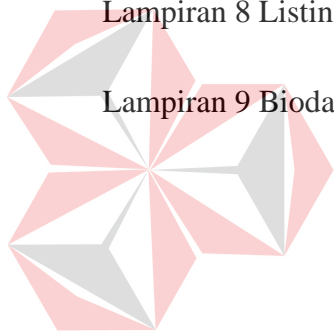
Tabel 4. 20 Uji Coba Melihat Laporan Peminjaman .....	76
---	----



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Balasan Instansi.....	79
Lampiran 2 From KP-5 Acuan Kerja (Halaman 1 ).....	80
Lampiran 3 From KP-5 Acuan Kerja (Halaman 2 ).....	81
Lampiran 4 From KP-6 Log Harian Dan Catatan Perubahan Kerja (halaman 1). 82	
Lampiran 5 From KP-6 Log Harian Dan Catatan Perubahan Kerja (halaman 2). 83	
Lampiran 6 From KP-7 Kehadiran Kerja Praktik.....	84
Lampiran 7 Kartu Bimbingan Kerja Pratik.....	85
Lampiran 8 Listing Program .....	86
Lampiran 9 Biodata Penulis .....	92



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kantor Kepala Desa Padusan merupakan salah satu unit kerja pemerintahan yang memberikan pelayanan publik atau pelayanan umum bagi masyarakat berada dibawah pengawasan pemerintahan Kabupaten Mojokerto. Untuk memberikan pelayanan yang maksimal, Kantor Kepala Desa Padusan membutuhkan berbagai peralatan untuk menunjang kegiatan operasional pelayanan publik. Peralatan kantor tersebut, merupakan aset penting bagi instansi pemerintahan dimana jumlah serta jenisnya akan selalu bertambah seiring dengan berkembangnya instansi pemerintahan.

Berdasarkan hasil observasi pada peralatan kantor berupa peralatan kantor yang diterapkan Kantor Kepala Desa Padusan dapat dilihat pada tabel 1.1 Saat ini proses pencatatan data peralatan masih dilakukan secara manual dengan melakukan pencatatan pada buku laporan yang ada. Hal ini menyebabkan beberapa data peralatan tidak tercatat secara lengkap, seperti tidak tercatatnya peralatan yang telah dibeli, berapa jumlah peralatan yang terdapat, kondisi peralatan yang ada, siapa saja yang melakukan peminjaman terhadap peralatan kantor, dimana keberadaan peralatan tersebut berada, peralatan apa saja yang sudah dikembalikan pada proses peminjaman sebelumnya.

Tabel 1. 1 Peralatan Kantor Kepala Desa Padusan

Nama Peralatan	Jumlah
Meja	50
Kursi	75
Laptop	6
Komputer	13
Proyektor	5
Printer	15
Papan	8

Sumber : Daftar Kepemilikan Peralatan  
(Unit Operasional Kantor Kepala Desa Padusan 2016)

Sampai dengan saat ini peralatan yang dimiliki oleh Kantor Kepala Desa Padusan tidak diketahui kondisi peralatan tersebut serta tidak tercatat dimana peralatan tersebut digunakan. Kondisi ini perlu mendapat perhatian mengingat besaran dana yang digunakan untuk memperoleh peralatan. Dampak yang ditimbulkan dari tidak diketahuinya kondisi dan lokasi peralatan dapat mengakibatkan pelayanan umum atau pelayanan publik tidak optimal.

Berdasarkan uraian tersebut, maka Kantor Kepala Desa Padusan memerlukan sebuah perangkat lunak khusus untuk membantu pihak operasional dalam mengelola peralatan yang dimiliki. Aplikasi tersebut harus dapat mencatat setiap peralatan secara lengkap terkait dengan data kondisi serta lokasi pemakai dari peralatan yang dimiliki.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut : “Bagaimana Merancang Bangun dan Membangun Aplikasi Pencatatan Peralatan pada Kantor Kepala Desa Padusan”

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka batasan masalah yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

1. Tidak membahas proses kegiatan pemeliharaan, penghapusan serta perhitungan depresiasi peralatan.
2. Tidak membahas proses kegiatan pengadaan peralatan

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan Rancang Bangun Aplikasi pencatatan peralatan pada Kantor Kepala Desa Padusan

### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penyusunan penelitian ini adalah :

1. Aplikasi yang dibangun diharapkan dapat membantu pihak operasional Kantor Kepala Desa Padusan dalam proses pencatatan peralatan.
2. Aplikasi yang dibangun diharapkan mampu membantu pihak operasional dalam menyajikan informasi perpindahan peralatan yang terdapat pada Kantor Kepala Desa Padusan.

### 1.6 Sistematika Penulisan

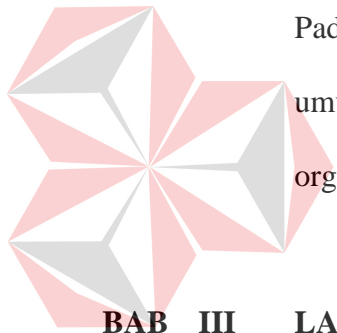
Untuk memudahkan pembaca dalam memahami persoalan dan pembahasannya, maka penulisan laporan kerja praktik ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut.

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang dalam pembuatan rancang bangun aplikasi pencatatan peralatan pada Kantor Kepala Desa Padusan, rumusan masalah yang akan diselesaikan, tujuan dari dibuatkannya aplikasi pencatatan peralatan, manfaat dari dibuatkannya aplikasi pencatatan peralatan, dan sistematika penulisan dalam menyusun laporan rancang bangun aplikasi pencatatan peralatan pada Kantor Kepala Desa Padusan.

## **BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang identitas perusahaan, gambaran umum perusahaan, logo perusahaan, visi, misi, dan struktur organisasi perusahaan.

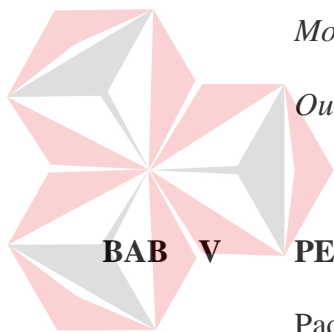


## **BAB III LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan dalam merancang bangun aplikasi pencatatan peralatan pada Kantor Kepala Desa Padusan yang meliputi Sistem Informasi, Karakteristik Sistem, Pencatatan, Peralatan sebagai aset, *system development life cycle*, pemrograman *desktop*, *microsoft visual basic*, *database*, *SQL Server*, dan *Crystal Report*.

## BAB IV DESKRIPSI SISTEM

Pada bab ini menjelaskan tentang kerangka tahapan penelitian, analisis sistem, dan perancangan sistem dalam membangun aplikasi pencatatan peralatan pada Kantor Kepala Desa Padusan. Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dan kebutuhan apa yang digunakan dalam membangun sistem agar solusi yang ditawarkan mampu menyelesaikan permasalahan tersebut sesuai kebutuhan perusahaan. Perancangan sistem meliputi *Input Process Output*, *System Flow*, *Data Flow Diagram*, *Context Diagram*, *Hierarchy Input-Process-Output*, *Conceptual Data Model*, *Physical Data Model*, *Struktur Database*, dan *Desain Input Output*.



## BAB V PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran. Kesimpulan akan dijelaskan dari hasil evaluasi aplikasi, sedangkan saran menjelaskan tentang masukan terhadap aplikasi untuk pengembangan yang dapat digunakan Kantor Kepala Desa Padusan dalam waktu yang akan datang.

## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1. Identitas Perusahaan

1. Nama Perusahaan : Kantor Kepala Desa Padusan
2. Alamat : Jl. Air Panas No.31, Padusan, Pacet, Mojokerto,  
Jawa Timur
3. Contact Person : Iryani Muarrifah
4. Jabatan : Kepala Desa
5. Bisnis Utama : Kantor Pemerintahan Desa Padusan

#### 2.2. Gambaran Umum Desa Padusan

Pada umumnya keadaan wilayah di suatu daerah sangat menentukan sifat dan karakter masyarakat setempat. Kondisi semacam inilah yang membedakan sifat dan karakter masyarakat di suatu wilayah dengan wilayah yang lain. Desa Padusan adalah sebuah desa di kecamatan pacet kabupaten mojokerto provinsi jawa timur indonesia. Terletak kurang lebih 31 km atau sekitar 2,9 km dari pusat kota. Desa padusan merupakan desa yang dikelilingi oleh persawaha, ladang, penginapan, tempat wisata, mulai dari barat, utara, selatan dan timur. Banyak masyarakat yang di desa padusan yang menggantungkan hidupnya dengan cara bertani dan berladang.



Sifat saling membantu solidaritas yang tinggi dan keramahan-tamahan merupakan ciri khas kehidupan masyarakat pedesaan, begitu pula dengan masyarakat di Desa Padusan, sifat-sifat tersebut masih begitu melekat dalam kehidupan mereka sehari-hari, dalam hal tolong-menolong bukan hanya pertolongan tenaga saja akan tetapi juga pertolongan yang bersifat materi untuk saling melengkapi misalnya saja kegiatan kerja bakti mereka sangat antusias dalam melaksanakan kerja bakti terutama kerja bakti yang di ajarkan dalam sektor yang berhubungan dengan pertanian. Adapun beberapa faktor yang dijadikan sebagai penentu perbedaan antara kondisi masyarakat satu dengan lainnya, yakni faktor geografis, faktor sosial keagamaan, faktor ekonomi dan faktor pendidikan. Berikut faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi masyarakat di Desa Padusan Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto.

### **2.2.1. Struktur Organisasi Pemerintahan Desa**

Desa padusan merupakan Desa yang terletak di Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto. Desa Padusan memiliki organisasi pemerintahan Desa secara terstruktur. Adapun struktur organisasi pemerintahan Desa Padusan dapat dilihat pada Gambar 2.2.

### **2.2.2. Keadaan Geografis**

Desa Padusan memiliki iklim tropis sebagaimana di Indonesia ini yaitu memiliki dua musim, yaitu musim hujan dan musim panas. Desa Padusan merupakan salah satu Desa yang ada di Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto. Sebagai Desa yang terletak di Kecamatan Pacet.

### 2.3. Logo Kantor Kepala Desa Padusan



Gambar 2. 1 Logo Kantor Kepala Desa Padusan

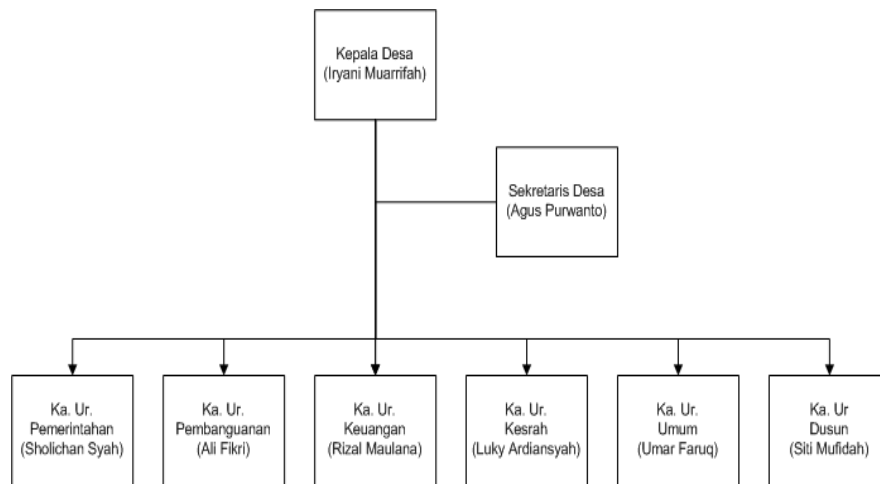
### 2.4. Visi

- Tercapainya kesejahteraan dan kemandirian masyarakat miskin.

### 2.5. Misi

- Meningkatkan kapasitas masyarakat dan kelembagaannya.
- Meningkatkan kualitas dan kuantitas prasarana dan saran.
- Mengembangkan jaringan kemitraan demi meningkatkan perekonomian masyarakat.

## 2.6. Struktur Organisasi Kantor Kepala Desa Padusan



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Kantor Kepala Desa Padusan

### 2.6.1. Tugas dan Fungsi

#### A. Tugas dan Fungsi Kepala Desa

##### a. Tugas

- 1) Kepala Desa mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan, pembangunan dan kemasyarakatan.
- 2) Kepala Desa menjalankan tugas di samping berdasarkan kewenangan jabatan, juga berdasarkan kebijakan yang ditetapkan bersama antara Pemerintah Desa dan Badan Permusyawaratan Desa (BPD).

##### b. Fungsi

- 1) Merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan kegiatan pemerintahan.
- 2) Merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan kegiatan pembangunan.

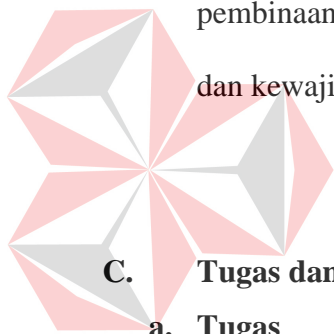
## **B. Tugas dan Fungsi Sekretaris Desa**

### **a. Tugas**

- 1) Membantu Kepala Desa di bidang pembinaan administrasi dan memberikan pelayanan teknis administrasi kepada seluruh perangkat Pemerintah Desa dan masyarakat.
- 2) Mewakili Kepala Desa dalam hal Kepala Desa berhalangan.
- 3) Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala Desa.

### **b. Fungsi**

- 1) Pengkoordinasi terhadap kegiatan yang dilakukan oleh Perangkat Desa.
- 2) Pengumpul bahan dan perumus program serta petunjuk untuk keperluan pembinaan penyelenggaraan Pemerintah Desa dalam melaksanakan tugas dan kewajibannya.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **C. Tugas dan Fungsi Ka. Ur. Pemerintah**

### **a. Tugas**

Melaksanakan manajemen tata praja Pemerintahan, menyusun rancangan regulasi desa, pembinaan masalah pertanahan, pembinaan ketentraman dan ketertiban, pelaksanaan upaya perlindungan masyarakat, kependudukan, penataan dan pengelolaan wilayah, serta pendataan dan pengelolaan Profil Desa.

### **b. Fungsi**

- 1) Menyusun program kerja bidang pemerintahan di kelurahan;
- 2) Mengatur dan mendistribusikan tugas kepada staf sesuai tugasnya masing-masing

- 3) Mengawasi dan memeriksa berkas pelayanan kepada masyarakat di bidang pemerintahan

#### **D. Tugas dan Fungsi Ka. Ur. Pembangunan**

##### **a. Tugas**

- 1) Membantu Kepala Desa di bidang teknis dan administratif pelaksanaan pengelolaan pembangunan masyarakat desa
- 2) Membantu membina perekonomian desa
- 3) Mengajukan pertimbangan kepada kepala desa baik menyangkut rancangan peraturan desa maupun hal-hal yang bertalian dengan pembangunan desa
- 4) Penggalan dan pemanfaatan potensi desa

##### **b. Fungsi**

- 1) Penyiapan bantuan analisa & kajian perkembangan ekonomi masyarakat
- 2) Melaksanakan kegiatan administrasi pembangunan
- 3) Pelaksanaan kegiatan perencanaan dibidang pembangunan desa

#### **E. Tugas dan Fungsi Ka. Ur. Keuangan**

##### **a. Tugas**

Melaksanakan urusan keuangan seperti pengurusan administrasi keuangan, administrasi sumber-sumber pendapatan dan pengeluaran, verifikasi administrasi keuangan, dan administrasi penghasilan Kepala Desa, Perangkat Desa, BPD, dan lembaga pemerintahan desa lainnya.

**b. Fungsi**

- 1) Persiapan bahan penyusunan APBDes
- 2) Pelaksanaan pengelolaan administrasi keuangan Desa
- 3) Pelaksaaan tugas lain yang di berikan oleh Sekertaris Desa

**F. Tugas dan Fungsi Ka. Ur. Kesrah**

**a. Tugas**

Kepala Seksi Kesejahteraan Rakyat (Kasi Kesra) Mempunyai tugas untuk membantu Kepala Desa dalam menyiapkan bahan perumusan kebijakan, koordinasi pembinaan dan pengendalian kegiatan di bidang kesejahteraan sosial.

**b. Fungsi**

- 1) Menyusun program kegiatan Seksi Kesejahteraan Sosial berdasarkan hasil evaluasi kegiatan tahun lalu sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku dan sumber data yang tersedia sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan.
- 2) Menjabarkan perintah atasan melalui pengkajian permasalahan dan peraturan perundang-undangan agar pelaksanaan tugas sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan kebijakan atasan.
- 3) Membagi tugas kepada bawahan sesuai dengan bidang tugasnya dan memberi petunjuk / arahan baik secara lisan maupun tertulis guna meningkatkan kelancaran pelaksanaan tugas.

**G. Tugas dan Fungsi Ka. Ur. Umum****a. Tugas**

Urusan Umum mempunyai tugas melaksanakan sebagian tugas Sekretaris Desa di bidang umum, kepegawaian dan keuangan.

**b. Fungsi**

- 1) Pengumpul dan pengolah kepegawaian.
- 2) Pengumpul dan pengolah administrasi keuangan.
- 3) Pengolah urusan perlengkapan dan inventaris Desa.

**H. Tugas dan Fungsi Ka. Ur. Dusun****a. Tugas**

- 1) Melaksanakan pembinaan kemasyarakatan dalam meningkatkan kemampuan dan kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungannya.
- 2) Melakukan upaya-upaya pemberdayaan masyarakat dalam menunjang kelancaran penyelenggaraan pemerintahan dan pembangunan.

**b. Fungsi**

- 1) Pembinaan ketentraman dan ketertiban, pelaksanaan upaya perlindungan masyarakat, mobilitas kependudukan, dan penataan dan pengelolaan wilayah.
- 2) Mengawasi pelaksanaan pembangunan di wilayahnya

## BAB III

### LANDASAN TEORI

#### 3.1. Aplikasi

Aplikasi merupakan program yang berisi perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Hartono menambahkan aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang ditransformasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data dapat diolah lebih berdaya guna secara optimal. Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan software yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data (Hartono, 2005).

#### 3.2. Pencatatan

Pencatatan data adalah proses memasukkan data ke dalam media sistem pencatatan data. Jika media sistem pencatatan data tersebut berupa buku pencatatan data dilakukan dengan menulis pada lembar-lembar buku. Jika sistem pencatatan data berupa perangkat komputer, pencatatan dilakukan dengan mengetik keyboard, menggunakan *pointer mouse*, alat *scanner* (pembaca gambar), atau kamera video. Yang termasuk dalam pencatatan data adalah aktivitas penulisan ke buku atau kertas, pemasukan data ke dalam komputer (Witarto, 2008). Pencatatan histori *service* kendaraan kantor ke dalam media sistem pencatatan data online yang dapat di akses menggunakan berbagai jenis perangkat elektronik canggih saat ini, misalnya laptop, komputer, tablet, bahkan smartphone.



### 3.3. Aset

Aset adalah sumber daya yang memiliki empat karakteristik yaitu : (1) berwujud dan tidak berwujud, (2) digunakan dalam operasi perusahaan, (3) mempunyai masa manfaat jangka panjang, (4) tidak dimaksudkan untuk diperjual-belikan. Aset semacam ini biasanya memiliki masa pemakaian yang lama dan diharapkan dapat memberi manfaat pada perusahaan selama bertahun-tahun. Manfaat yang diberikan aset tetap umumnya semakin lama semakin menurun, kecuali manfaat yang diberikan oleh tanah. (Jusup, 2011)

#### 3.3.1. Pengertian Aset

*South Australia* dalam (Hidayat, 2012), aset merupakan proses untuk mengelola permintaan dan panduan akuisisi, penggunaan dan pembuangan aset untuk membuat sebagian besar potensi layanan pengiriman dan mengelola resiko dan biaya selama umur hidup aset. Sedangkan menurut Departemen Transportasi Amerika Serikat dalam (Hidayat, 2012), aset adalah proses sistematis guna memelihara, memperbarui, dan mengoperasikan biaya yang timbul dari aset secara efektif.

#### 3.3.2. Tujuan Aset

Tujuan utama dari aset adalah membantu entitas (organisasi) dalam memenuhi tujuan penyediaan pelayanan secara efektif dan efisien. Beberapa ciri aset antara lain :

1. Memaksimalkan manfaat aset dengan memastikan bahwa aset digunakan dan dipelihara secara layak

2. Mengurangi kebutuhan aset baru dengan mengadopsi solusi non-aset (seperti *leasing*, *outsourcing* dan sebagainya)
3. Memperoleh nilai uang yang lebih besar melalui penilaian ekonomi
4. Mengurangi pengadaan aset yang tidak diperlukan
5. Memfokuskan perhatian pada hasil dengan memberikan pembebanan tanggung jawab, akuntabilitas dan keperluan pelaporan secara jelas

### 3.4. Microsoft Visual Basic

*Visual Basic* adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang sudah sangat terkenal, dimulai dengan BASIC yang terdapat pada komputer “angkatan tua” seperti AT286 (Wahana Komputer, 2009).

Pada saat itu bahasa BASIC merupakan bahasa yang sangat diandalkan dalam pembuatan beberapa aplikasi penting. BASIC digemari karena susunan programnya yang membebaskan kita untuk “melompat” dari satu baris ke baris yang lainnya. Versi BASIC lainnya adalah BASICA, Qbasic, Turbo Basic dan lain-lain. Bahasa BASIC banyak terdapat di masa penggunaan sistem operasi DOS.

### 3.5. Database

Menurut (Kadir, 2002) *database* merupakan sekumpulan data yang terkait. Pengertian ini sangat berbeda antara *database relational* dan *non relational*. Pada *database non relational*, sebuah *database* hanya merupakan sebuah file. Penyusunan satu *database* digunakan untuk mengatasi masalah-masalah pada penyusunan data yaitu redundansi dan inkonsistensi data, kesulitan pengaksesan data, isolasi data untuk standarisasi, *multiple user* (banyak pemakai), masalah

keamanan (*security*), masalah integrasi (kesatuan), dan masalah data independence (kebebasan data).

### 3.6. System Development Life Cycle (SDLC)

*System Development Life Cycle (SDLC)* adalah suatu pendekatan yang sistematis dan berurutan. Metode *Waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak yang berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Berikut adalah gambar pengembangan perangkat lunak berurutan/ linear (Pressman, 2012).

Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang runtut yaitu *analysis*, *design system*, *coding* dan *testing*, *implementation*, *maintenance*. Berikut adalah penjelasan tahapan-tahapan metode *waterfall*.

#### a. *Analysis*

Dalam langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau *study literatur*. Seseorang sistem analisis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari *user* sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh user tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan sistem. Dokumen inilah yang akan menjadi acuan sistem analisis untuk menterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman.

b. *Design System*

Tahap desain merupakan tahapan untuk merancang desain *database*, *user interface*, dan *report* dari proyek sistem informasi yang akan dibangun. Tahap ini merupakan tahap yang penting bagi pembuatan proyek sistem informasi. Hal ini dikarenakan *output* yang dihasilkan pada tahap ini menentukan berjalan atau tidaknya sistem yang akan dibuat.

c. *Coding dan Testing*

Coding merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat.

Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki. Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, *design* dan *coding* maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*.

d. *Implementation*

Implementasi merupakan tahapan untuk menerapkan sistem yang telah dibangun guna menggantikan proses bisnis yang ada saat ini. Pada tahap ini *user* juga akan diberikan pelatihan guna menjalankan sistem yang baru.

e. *Maintenance*

Tahap pemeliharaan merupakan tahapan dimana akan dilakukan perbaikan serta manajemen kembali sistem informasi yang telah diterapkan yang bertujuan

guna pengembangan sistem. Tahap pemeliharaan juga bertujuan untuk menjaga kinerja sistem yang telah diterapkan agar dapat berjalan sesuai dengan optimal.

### 3.7. Pemrograman Desktop

*Desktop Based Application* adalah suatu aplikasi yang dapat berjalan sendiri atau independen tanpa menggunakan *browser* atau koneksi *Internet* di suatu komputer otonom dengan *operating system* atau *platform* tertentu. Aplikasi *Desktop* difokuskan kepada aplikasi yang lebih independen. Hal tersebut bertujuan untuk mempermudah para pengguna aplikasi *desktop* dalam hal memodifikasi pengaturan aplikasi sehingga efektifitas, efesinsi waktu, dana, dan tenaga dapat lebih ditekankan semaksimal mungkin (Wahana Komputer, 2009).

Macam-macam bahasa *pemrograman desktop* yaitu:

- a. *Java*
- b. *Phyton*
- c. *Delphi*
- d. *Visual Basic*
- e. *C++*

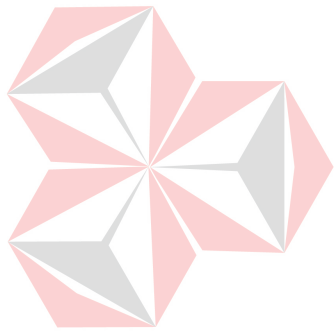
### 3.8. SQL Server

Microsoft SQL Server adalah perangkat lunak *relational database management system* (RDBMS) yang didesain untuk melakukan proses manipulasi *database* berukuran besar dengan berbagai fasilitas. Microsoft SQL Server merupakan produk andalan Microsoft untuk *database server*. Kemampuannya dalam manajemen data dan kemudahan dalam pengoperasiannya membuat

RDBMS ini menjadi pilihan para *database administrator* (Nugroho dan Indriyana, 2007).

### **3.9. Crystal Report**

Crystal Report merupakan program khusus untuk membuat laporan yang terpisah dengan program Microsoft Visual Basic, tetapi keduanya dapat dihubungkan (linkage). Mencatat dengan Crystal Report hasilnya lebih baik dan mudah, karena pada Crystal Report banyak tersedia objek-objek maupun komponen yang mudah digunakan (Djoko Pramono, 2003)



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **BAB IV**

### **DESKRIPSI PEKERJAAN**

#### **4.1. Analisis Sistem**

Pada tahap ini penganalisis menguraikan proses bisnis pencatatan peralatan yang sedang digunakan pada Kantor Kepala Desa Padusan. Tujuan dari penguraian proses bisnis ini adalah untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada, memahami bagaimana proses tersebut berjalan serta siapa pelaku dari proses tersebut berjalan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan sistem yang diperlukan.

Pada Kantor Kepala Desa akan dikembangkan aplikasi pencatatan peralatan. Aplikasi ini dikembangkan karena adanya permasalahan yang dialami Kantor Kepala Desa Padusan dengan pengolahan data peralatan yang dimiliki.

Permasalahan-permasalahan ini dapat mengakibatkan tidak optimalnya proses pelayanan umum yang disebabkan tidak tercatatnya kondisi serta lokasi pemakaian dari peralatan yang digunakan. Permasalahan-permasalahan tersebut akan terus terjadi kembali untuk tahun-tahun mendatang bila tidak diatasi.

##### **4.1.1. Identifikasi Masalah**

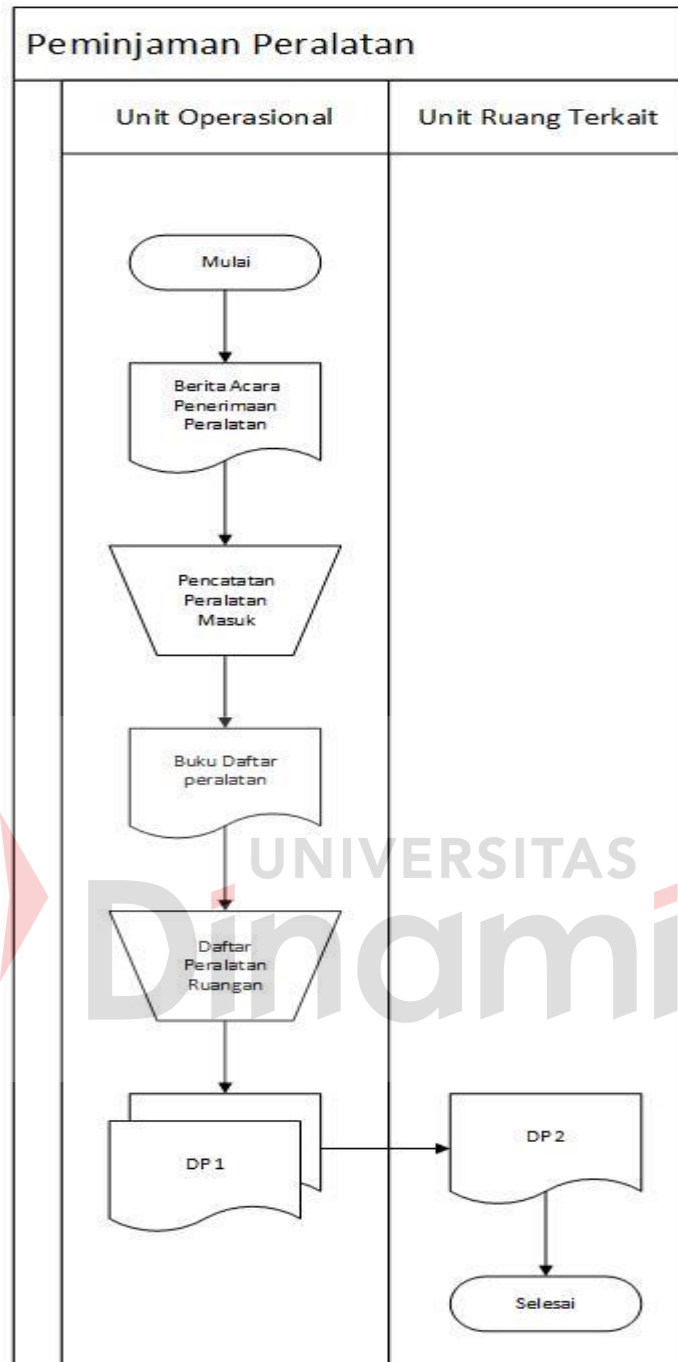
Berdasarkan observasi pada proses bisnis pencatatan peralatan lebih spesifik berupa peralatan yang diterapkan Kantor Kepala Desa Padusan. Saat ini pencatatan data dari peralatan dilakukan secara manual, proses bisnis ini meliputi pencatatan dan pengembalian peralatan kantor.

Unit operasional yang berperan dalam memantau penggunaan serta kondisi dari peralatan yang dimiliki Kantor Kepala Desa Padusan. Dalam menjalankan peran tersebut, Unit Operasional harus memiliki informasi yang akurat mengenai semua peralatan kantor yang dimiliki. Terdapat 2 proses utama yang dilakukan Unit Operasional dalam memantau peralatan yang dimiliki. Proses tersebut adalah proses Pencatatan dan proses Peminjaman peralatan.

#### **4.1.1.1 Document Flow Peminjaman Peralatan**

Proses pencatatan merupakan proses dimana pendataan peralatan kantor yang diperoleh serta pencatatan lokasi penggunaan dari peralatan tersebut. Proses ini dimulai dari diterimanya berkas berita acara serah terima peralatan oleh unit operasional. Berdasarkan dari berita acara tersebut, unit operasional akan mencatat perolehan peralatan tersebut kedalam buku daftar peralatan yang terdapat pada Kantor Kepala Desa. Berdasarkan buku daftar peralatan tersebut, peralatan yang baru diperoleh akan dibuatkan label barang berdasarkan nomor yang telah ditentukan. Setelah pemberian label maka peralatan tersebut akan dicatat kembali kedalam daftar peralatan ruangan dengan ruang yang akan menggunakan peralatan kantor tersebut. Daftar peralatan ruangan ini digunakan acuan untuk mengetahui berapa jumlah alat yang digunakan pada setiap ruangan. Daftar ini akan dibuat rangkap dua dan ditandatangani oleh penanggung jawab ruangan. *Document flow* peminjaman peralatan dapat dilihat pada gambar 3.1.



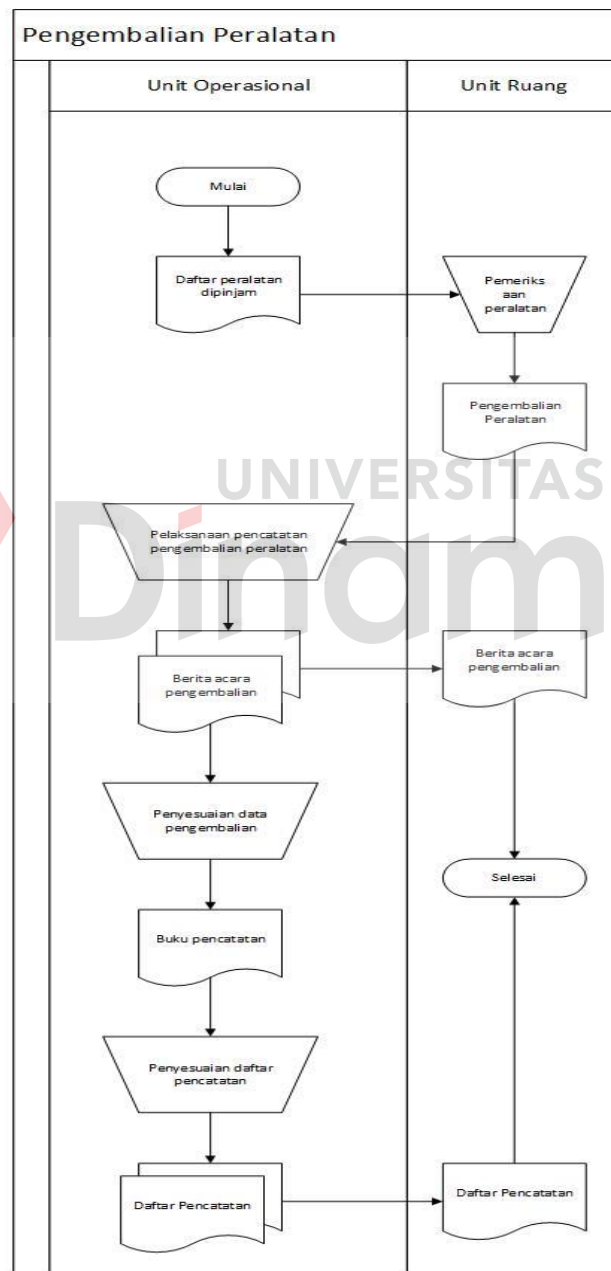


Gambar 4. 1 *Document Flow* Peminjaman Peralatan

#### 4.1.1.2 Document Flow Pengembalian Peralatan

Proses pengembalian merupakan proses mengembalikan peralatan yang sudah dipinjam. Proses ini bertujuan untuk mengembalikan peralatan-peralatan yang telah dipinjam untuk menghindari pemakaian peralatan yang sudah

digunakan. Proses ini diawali dari unit operasional yang mengetahui adanya peralatan yang digunakan. Peralatan tersebut akan dicatat dengan penanggung jawab unit ruang. Selanjutnya penanggung jawab ruang akan memeriksa peralatan-peralatan yang akan digunakan. Document flow dari proses pengembalian peralatan dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 4. 2 Document Flow Pengembalian Peralatan

#### 4.1.2. Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan uraian identifikasi masalah diatas, Kantor Kepala Desa Padusan mengalami permasalahan dalam menertibkan pencatatan terhadap peralatan yang dimiliki. Penertiban ini bermaksud untuk melengkapi pencatatan identitas dari peralatan yang ada pada Kantor Kepala Desa Padusan. Selain itu Kantor Kepala Desa Padusan. Dalam menangani permasalahan tersebut maka diperlukan aplikasi yang dapat melakukan pencatatan berupa peralatan secara lengkap sehingga akan memudahkan Kantor Kepala Desa Padusan dalam memantau peralatan yang dimiliki dengan data yang akurat.

#### 4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang dilakukan terdiri dari desain sistem secara umum dan desain terinci yang akan dilakukan terhadap aplikasi yang dibangun untuk memastikan bahwa aplikasi yang dibangun sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

##### 4.2.1. Desain Sistem Umum

Desain sistem umum ini merupakan gambaran umum tentang sistem aplikasi pencatatan peralatan yang akan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan fungsional sistem. Gambaran umum tersebut meliputi *System Flow*, *Desain Input Proses Output*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship* meliputi *Conceptual Data Model* dan *Physical Data Model* dan aplikasi yang akan dikembangkan.

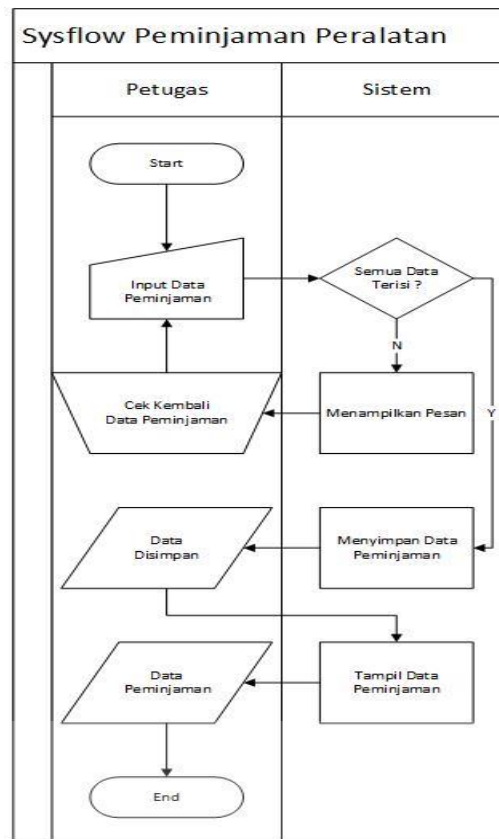
## A. System Flow

Pada tahap ini, penganalis akan menggambarkan alur anatar data, proses dan laporan kedalam bentuk *system flow*. *System flow* yang akan digambarkan antara lain *system flow* peminjaman peralatan, serta *system flow* pengembalian peralatan.

### A.1 System Flow Peminjaman Peralatan

Pada proses pengembangan aplikasi pencatatan peralatan ini dimulai dari peminjaman peralatan oleh pegawai yang akan menggunakan peralatan. Berdasarkan peminjaman tersebut petugas akan memasukkan data peminjaman. Berdasarkan data peminjaman, sistem akan menampilkan data sesuai dengan peminjaman yang dilakukan oleh pegawai. Berdasarkan data yang terdapat pada proses peminjaman ini dapat menghasilkan informasi peminjaman dan laporan peminjaman. System flow dari proses peminjaman ini dapat dilihat pada gambar

3.3.

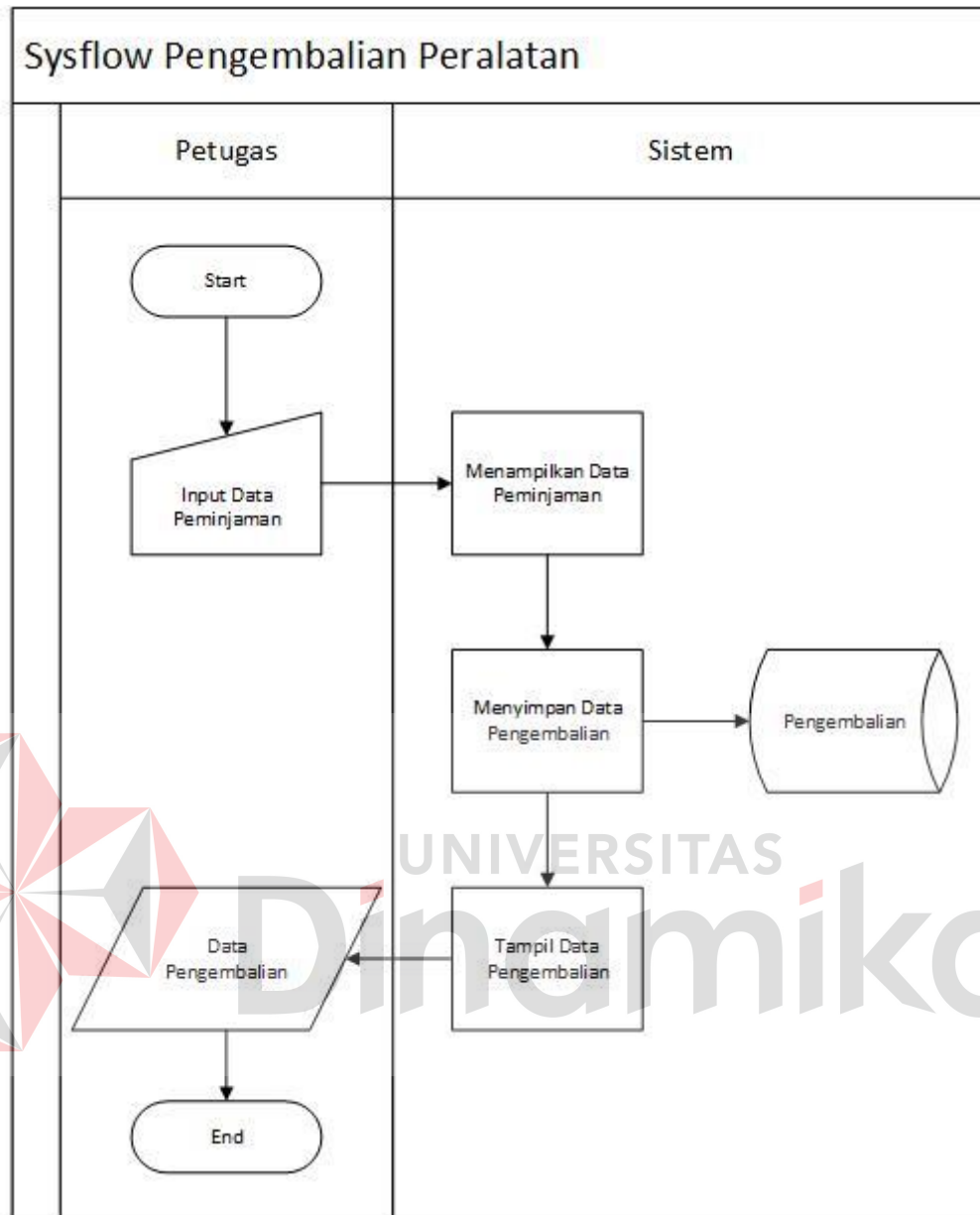


Gambar 4. 3 Desain System flow peminjaman peralatan

## A.2 System Flow Pengembalian Peralatan

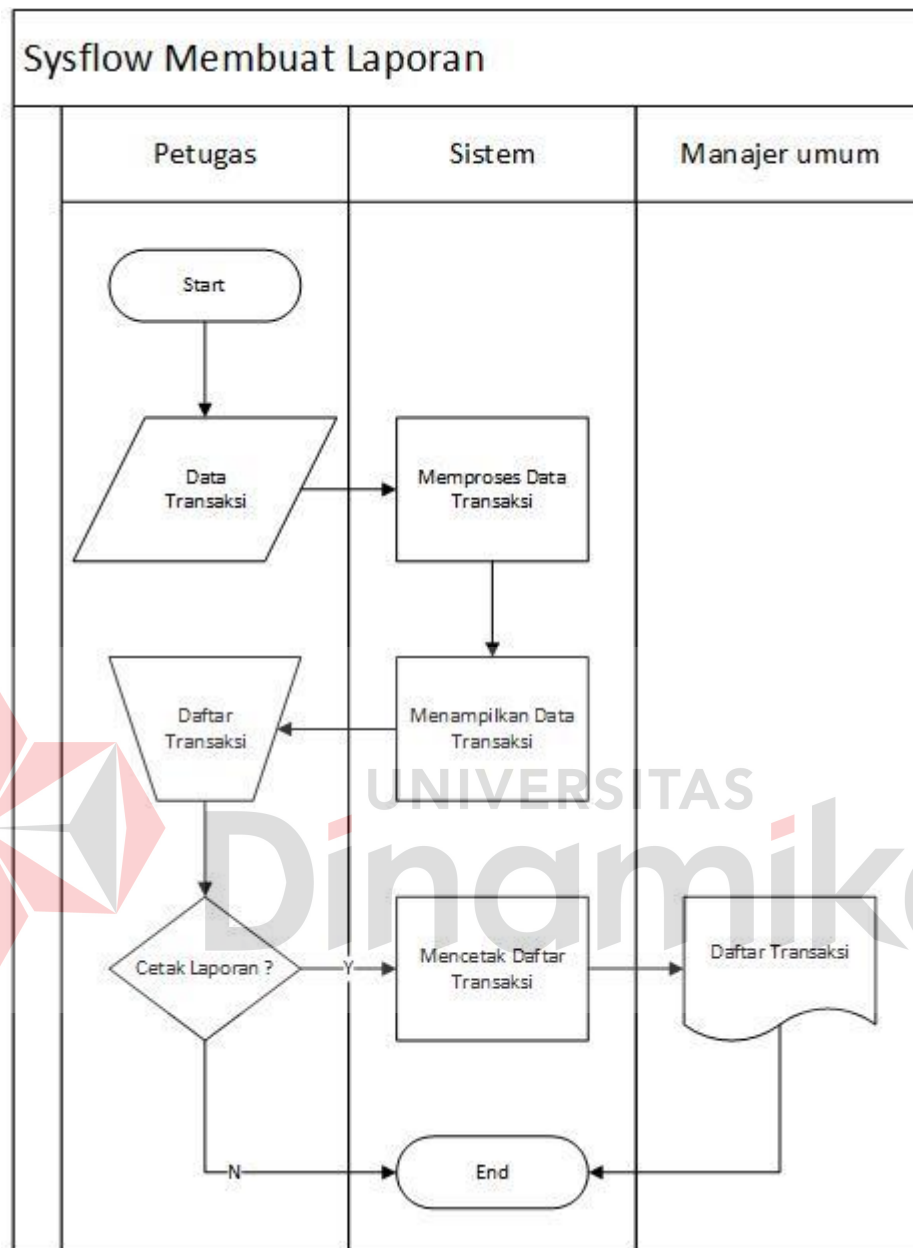
Pada proses pengembangan aplikasi pengembalian peralatan ini dimulai dari pengembalian peralatan oleh pegawai yang telah menggunakan peralatan. Berdasarkan pengembalian tersebut petugas akan memasukkan data peminjaman. Berdasarkan data peminjaman, sistem akan menampilkan data sesuai dengan peminjaman yang dilakukan oleh pegawai. Berdasarkan data yang terdapat pada proses pengembalian ini dapat menghasilkan informasi pengembalian dan laporan pengembalian. System flow dari proses pengembalian ini dapat dilihat pada gambar

3.4



Gambar 4. 4 Desain System flow pengembalian peralatan

### A.3 System Flow Membuat Laporan



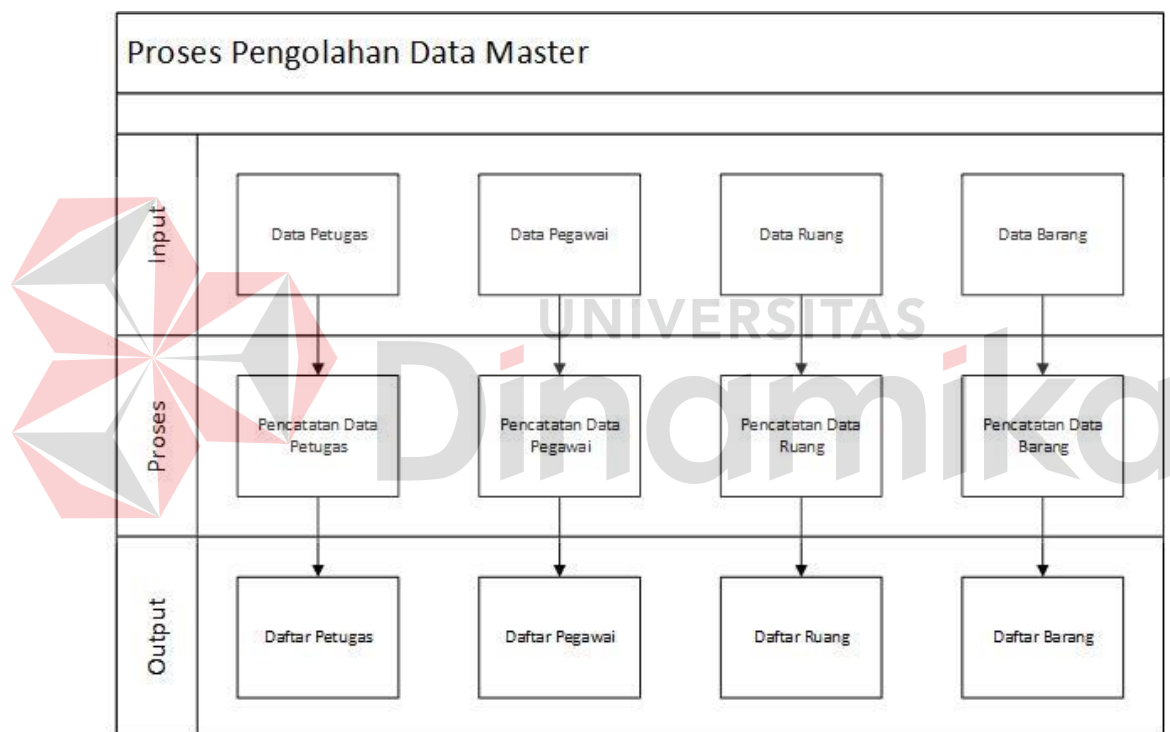
Gambar 4. 5 Desain System flow membuat laporan

### B. Diagram Input Proses Output

Model sistem yang diusulkan dapat dijelaskan dalam diagram *Input Proses Output*. Diagram *Input Proses Output* merupakan seri diagram fungsional dan masing-masing diagram dihubungkan dengan salah satu fungsi sistem.

### B.1 Proses Pengolahan Data Master

Proses pengolahan data master digunakan untuk memasukkan, mengupdate dan menghapus data master. *Input* dari proses ini adalah Data Barang, Data Peminjaman, Data Ruang, Data Pengembalian, Data Petugas, dan Data Pegawai. Hasil dari proses ini adalah Data Master Petugas, Master pegawai, Master Barang, Master Ruang. Diagram *Input Proses Output* dari proses pengolahan data master ini dapat dilihat pada gambar 3.6.



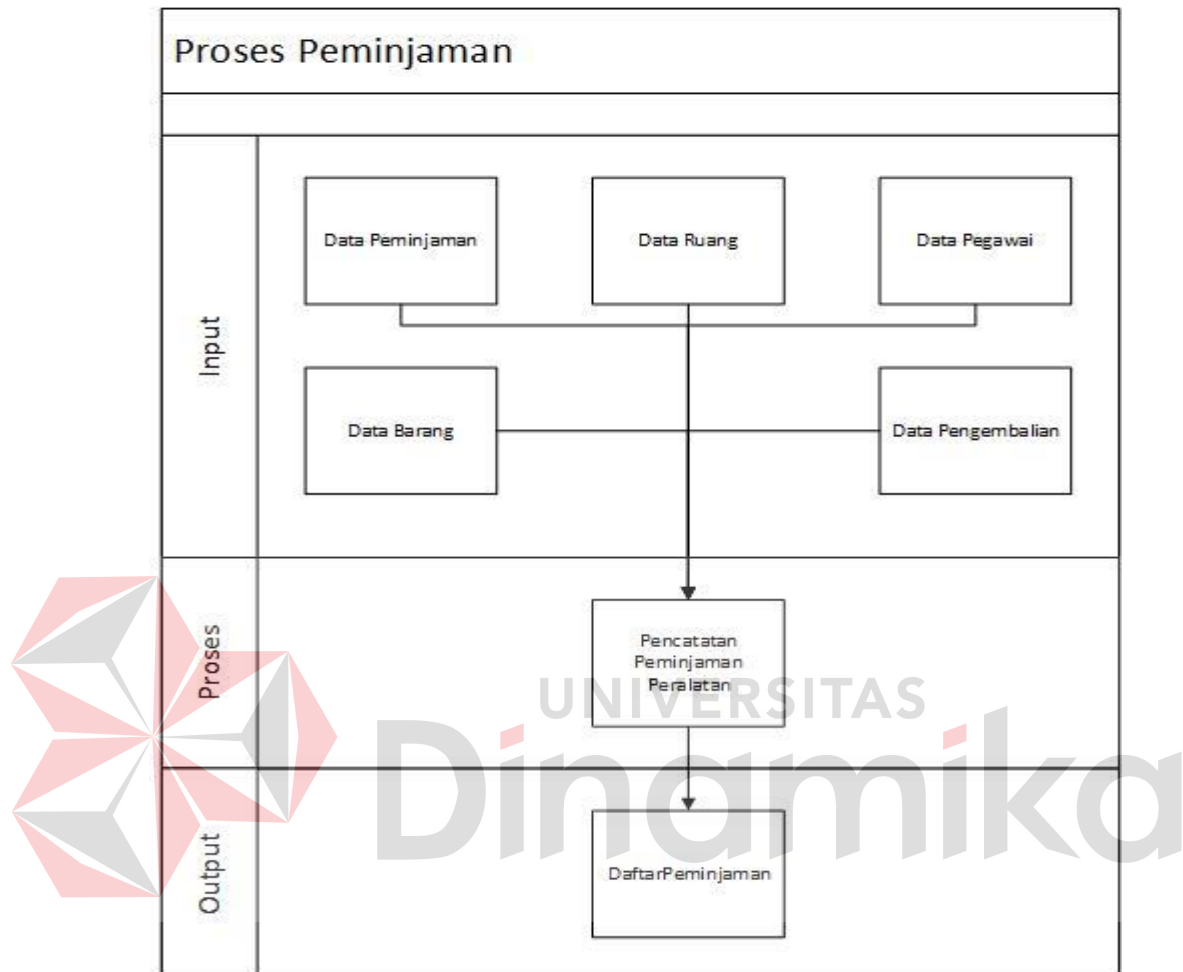
Gambar 4. 6 Diagram *Input Proses Output* Pengolahan Data Master

### B.2 Proses Peminjaman

Proses inventarisasi ini bertujuan untuk mendata semua data peralatan yang diperoleh serta lokasi peralatan. Pada setiap lokasi penggunaan di daftarkan pegawai yang bertanggung jawab atas penggunaan peralatan yang digunakan. *Input* dari proses ini adalah Master Ruang, Master Barang, Master Peminjaman, Master



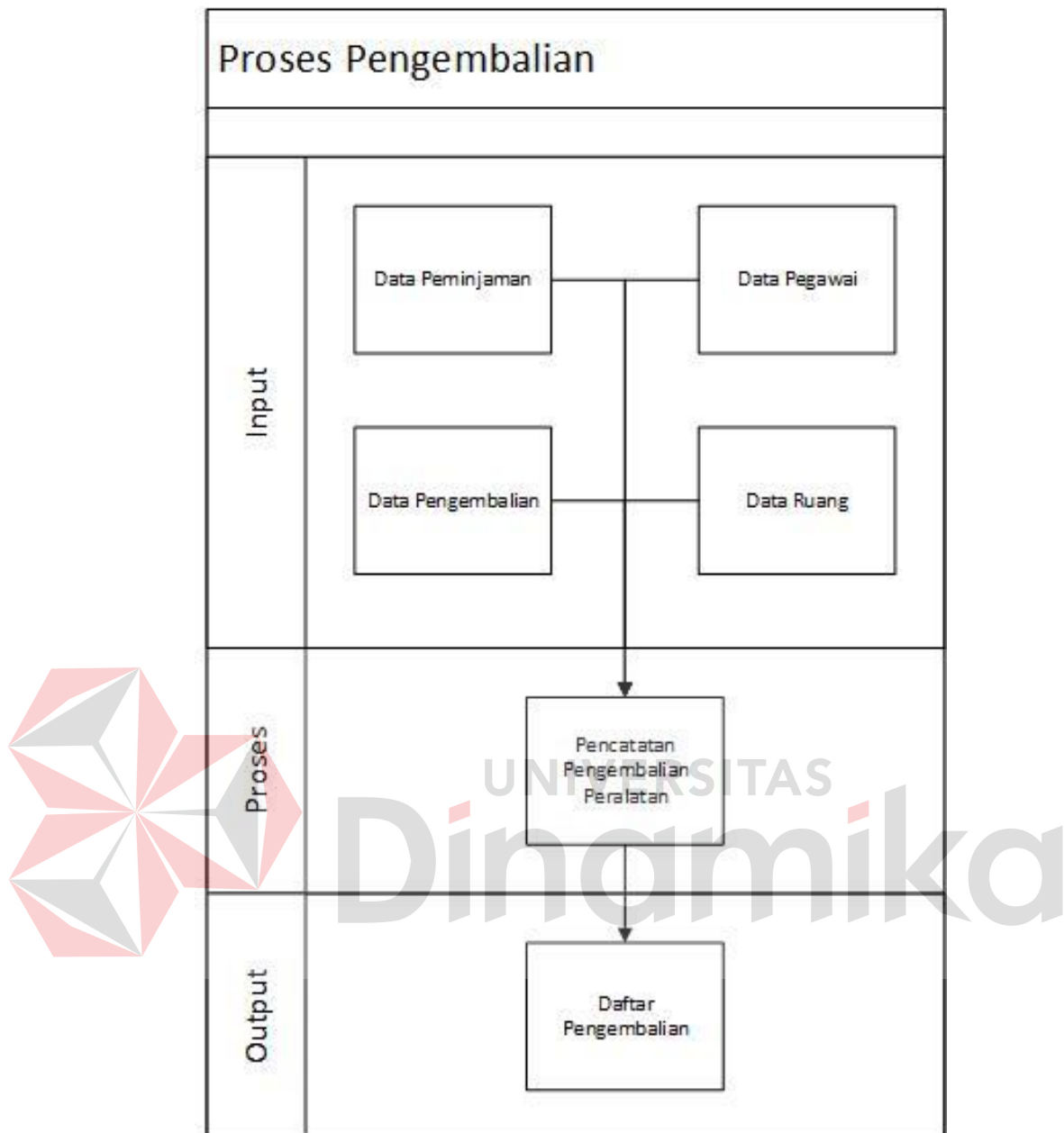
Pegawai, Master Petugas. Hasil dari proses ini adalah Data Peminjaman. Diagram Input Proses Output dari proses Inventaris ini dapat dilihat pada gambar3.7.



Gambar 4. 7 Diagram *Input Proses Output* Peminjaman

### B.3 Proses Pengembalian

Pada proses penghapusan ini bertujuan untuk menghapus peralatan yang tidak digunakan pada Kantor Kepala Desa Padusan. Input dari proses ini adalah Data Peminjaman, Master Barang, Master Ruang, Master Pinjaman, Master Pegawai, Master Petugas. Hasil dari proses ini adalah Data Pengembalian. Diagram *Input Proses Output* dari proses Penghapusan ini dapat dilihat pada gambar 3.8.

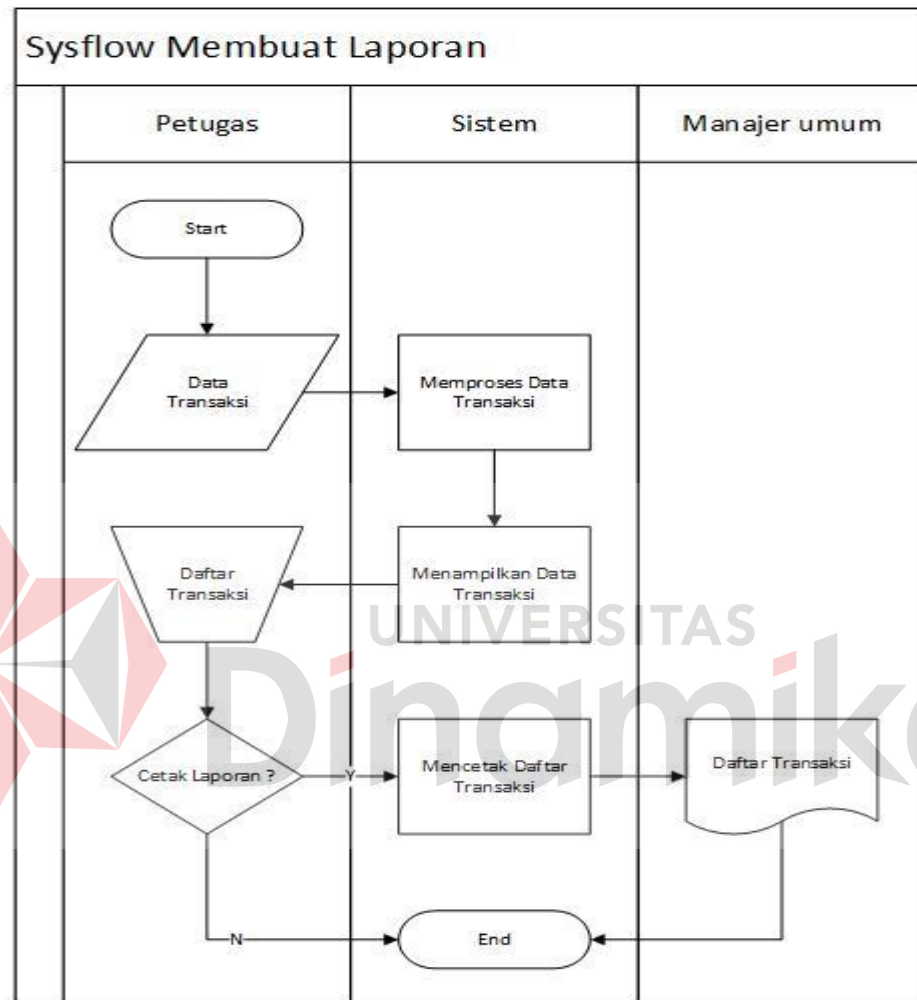


Gambar 4. 8 Diagram *Input Proses Output* Pengembalian

#### B.4 Proses Pembuatan Laporan

Proses ini digunakan untuk menghasilkan informasi berupa laporan yang terbentuk dari data-data yang telah dimasukkan. *Input* dari proses ini adalah Data Peminjaman, Master Barang, Master Ruang, Data Barang, Data Pengembalian,. Hasil dari proses ini adalah Laporan Peminjaman Peralatan, Daftar Peminjaman,

Laporan Lokasi Peralatan, Laporan Pengembalian, Daftar Pengembalian. Diagram *Input Proses Output* dari proses Pembuatan Laporan ini dapat dilihat pada gambar 3.9.



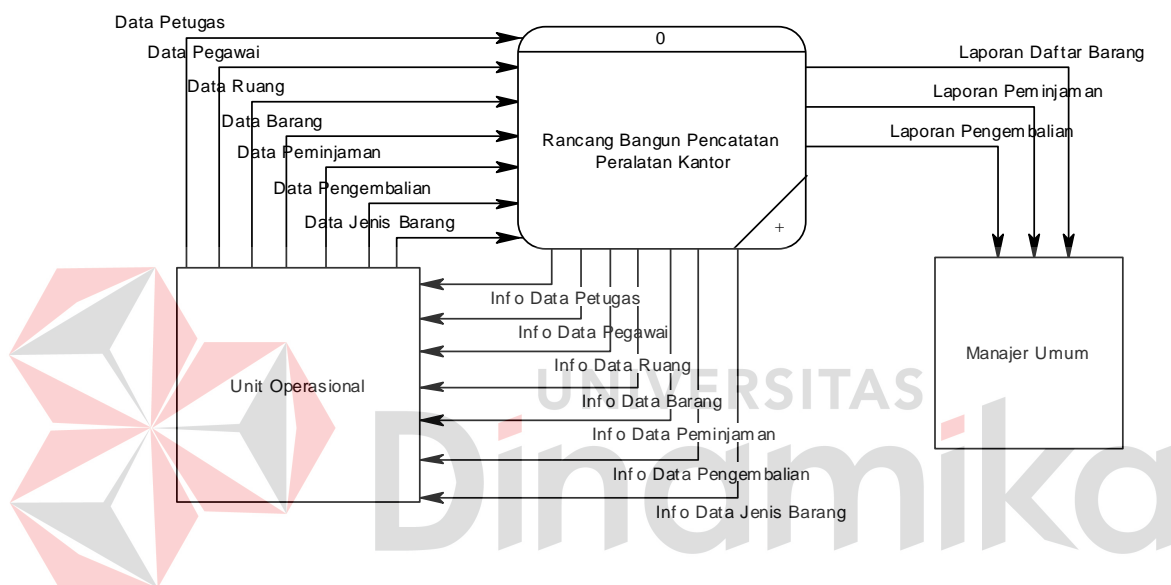
Gambar 4. 9 Diagram *Input Proses Output* Pembuatan Laporan

### C. Data Flow Diagram

Penggambaran sistem menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dimulai dari *context diagram*. *Context diagram* dapat didekomposisi lagi menjadi level rendah untuk menggambarkan sistem lebih rinci.

### C.1 Context Diagram

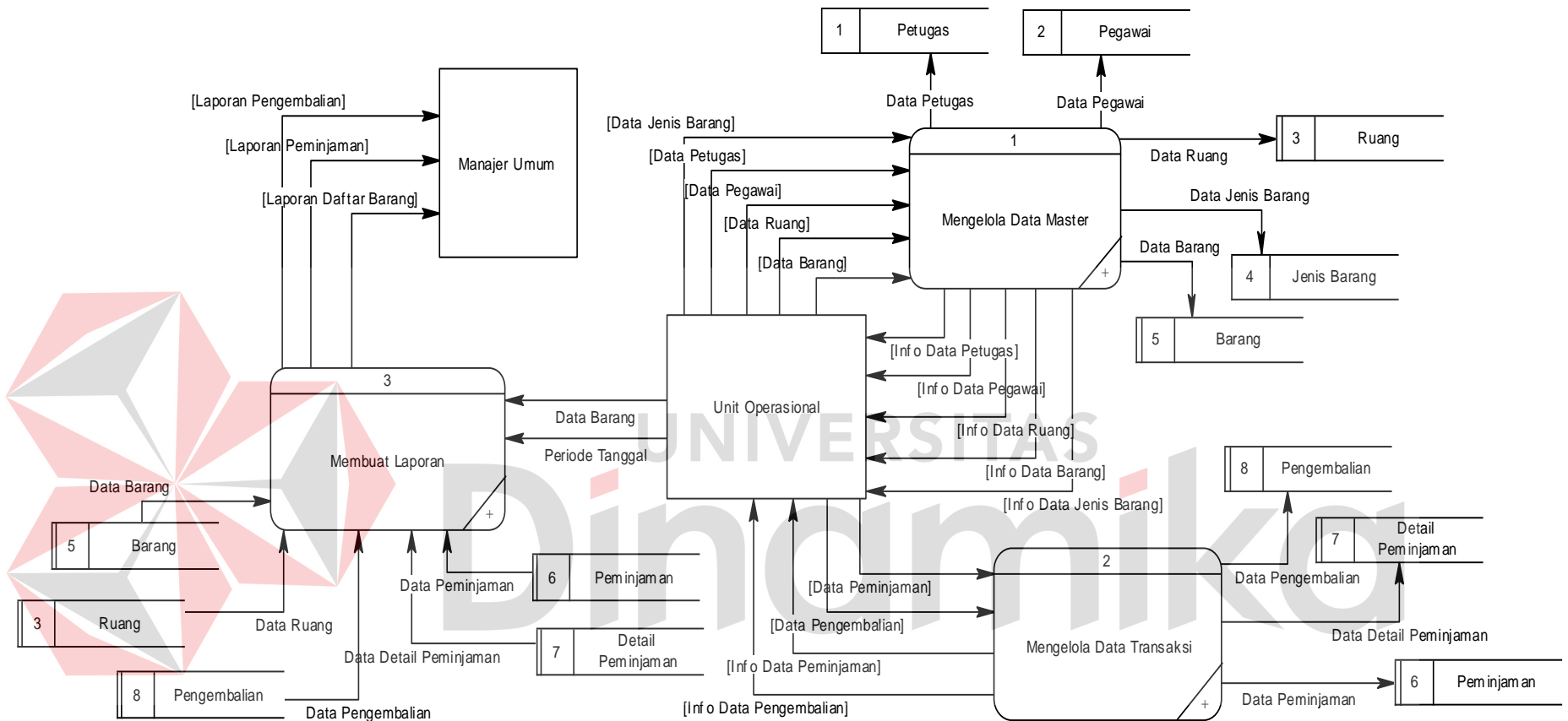
*Context diagram* rancang bangun aplikasi pencatatan peralatan ini terdiri dari 3 (tiga) entitas yaitu : Unit Operasional, unit Ruang dan Unit Umum. Entitas-entitas tersebut, memberikan masukan kepada sistem dan menerima keluaran dari sistem. Gambar dari *Context Diagram* dari aplikasi pencatatan peralatan dapat dilihat pada gambar 3.10



Gambar 4. 10 Context Diagram Aplikasi Pencatatan Peralatan

### C.2 DFD Level 0 Aplikasi Pencatatan Peralatan

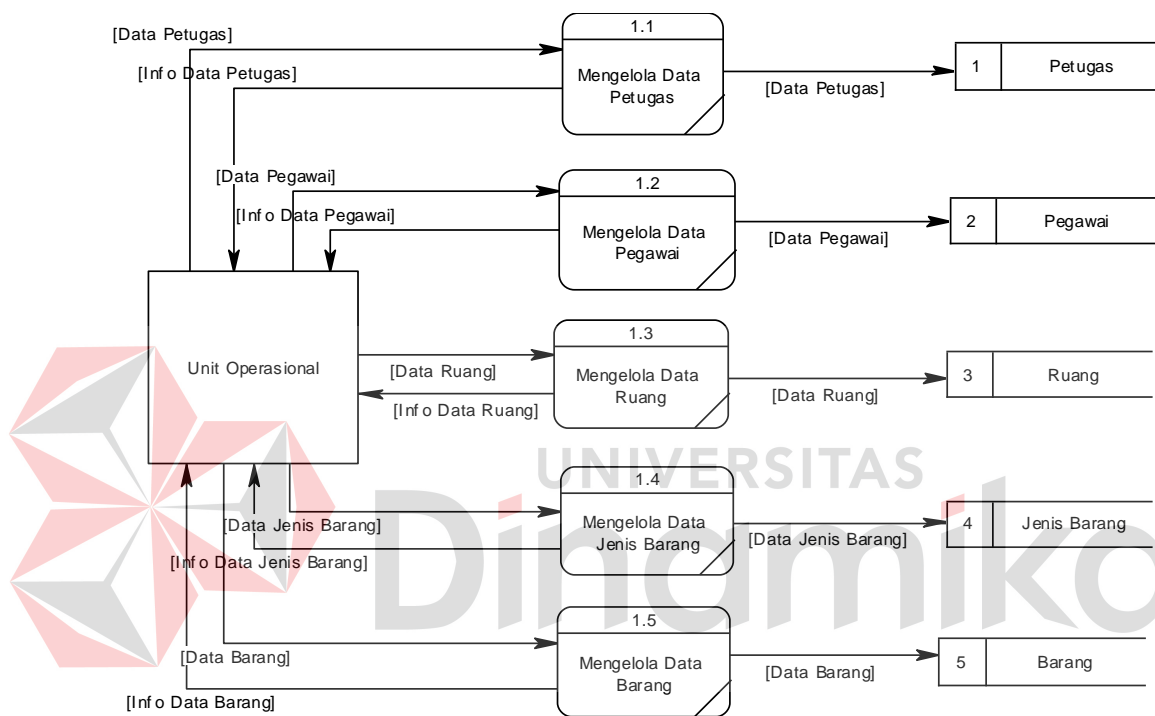
Pada data flow diagram (DFD) level 0 pada aplikasi pencatatan peralatan terdapat 4 (empat) proses yaitu : pengolahan data master, pencatatan, peminjaman dan pembuatan laporan. DFD level 0 pada aplikasi pencatatan peralatan dapat dilihat pada gambar 3.11



Gambar 4. 11 Level 0 Aplikasi Pencatatan Peralatan

### C.3 DFD Level 1 Mengelola Data Master

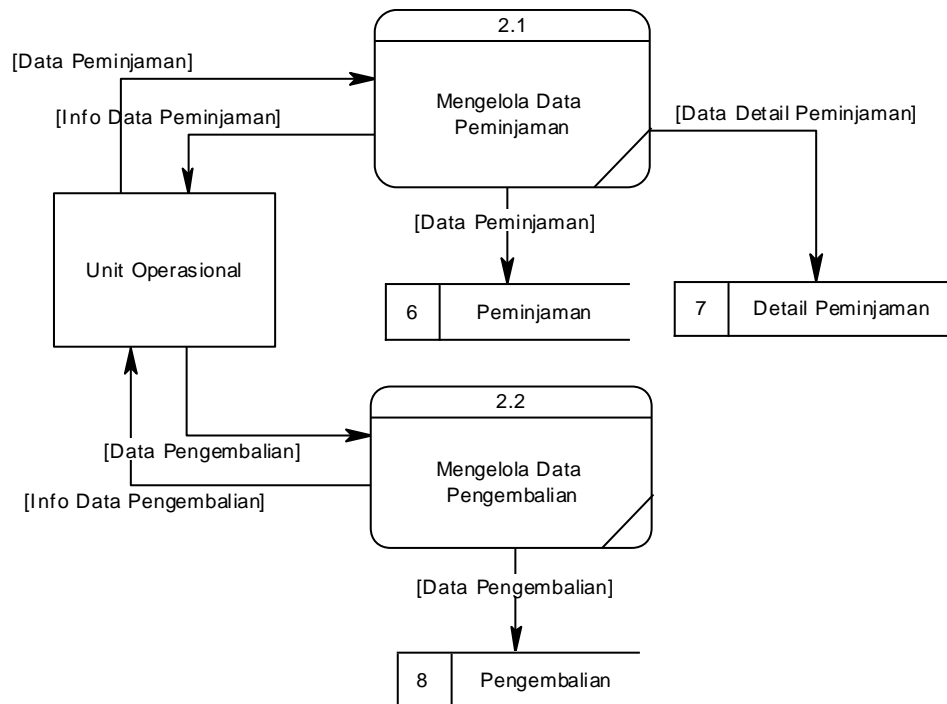
DFD Level 1 inventarisasi memiliki 3 proses yaitu, pembuatan id peralatan, proses penempatan lokasi penggunaan dan proses penyimpanan penerimaan peralatan. Gambar dari DFD level 1 pada proses inventarisasi dapat dilihat pada gambar 3.12



Gambar 4. 12 DFD Level 1 Proses Inventarsasi

### C.4 DFD Level 1 Mengelola Data Transaksi

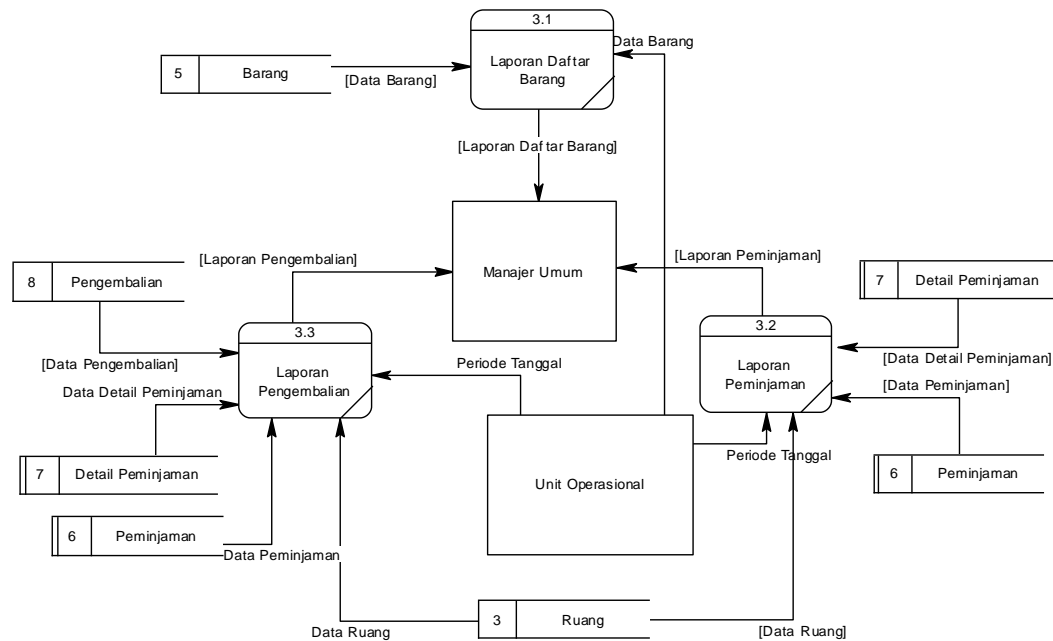
DFD Level 1 proses penghapusan memiliki proses pencarian peralatan dan perbarui data inventaris. DFD level 1 proses penghapusan dapat dilihat pada gambar 3.13



Gambar 4. 13 DFD Level 1 Proses Penghapusan Peralatan

### C.5 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan

DFD level 1 proses pembuatan laporan memiliki proses, yaitu proses pembuatan laporan inventaris, pembuatan laporan penghapusan, perhitungan depresiasi, perhitungan sisa masa pakai dan pembuatan laporan perencanaan. DFD level 1 proses pembuatan laporan perencanaan dapat dilihat pada gambar 3.14



Gambar 4. 14 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan

## D. Entity Relationship Diagram

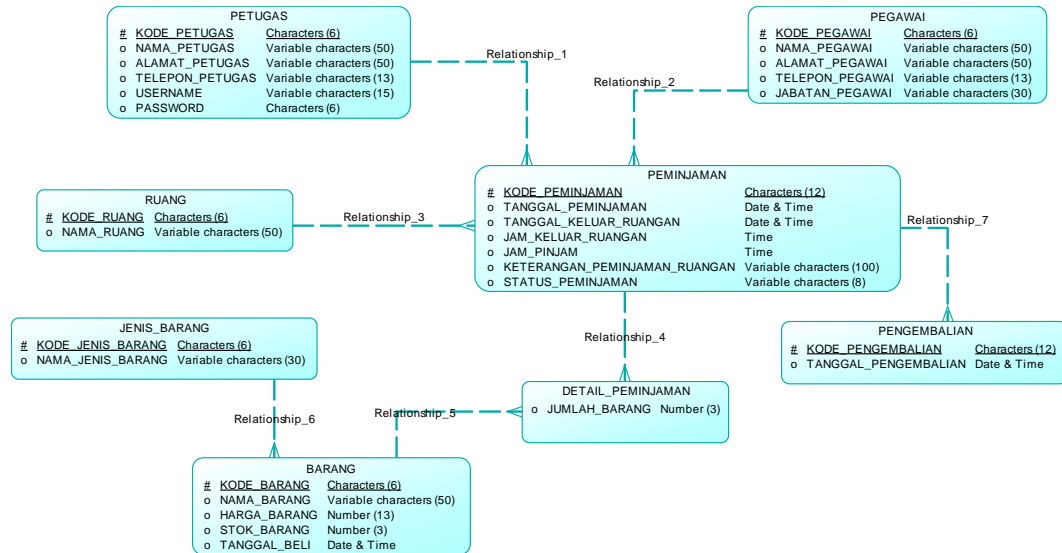
*Entity Relationship Diagram* (ERD) digunakan untuk menggambarkan pemrosesan dan hubungan data-data yang digunakan dalam sistem. Dalam perancangan sistem ini terdapat beberapa entitas yang saling terkait untuk menyediakan data yang dibutuhkan oleh sistem yang disajikan dalam bentuk *conceptual data model* (CDM) dan *physical data model* (PDM).

### D.1 Conceptual Data Model

Pada aplikasi pencatatan peralatan ini terdapat 17 tabel, yang terdiri dari 10 tabel master : Golongan Barang, Bidang Barang, Kelompok Barang, Sub Kelompok Barang, Sub-Sub Kelompok Barang, Perolehan, Supplier, Pegawai, Kelompok Ruang dan Ruang. Tabel transaksi sebanyak 6 tabel yaitu Penerimaan, Penerimaan Detil, Detil Barang, Mutasi, Mutasi Detil, Penghapusan dan



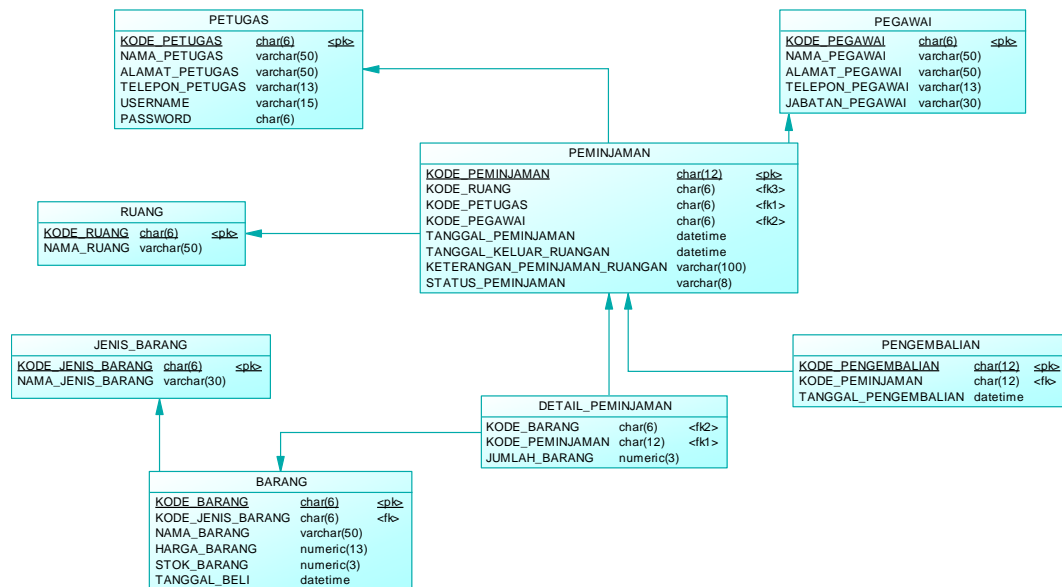
Penhapusan Detil. Desain conceptual Data Model (CDM) dari aplikasi pencatatan peralatan ini dapat dilihat pada gambar 3.15



Gambar 4. 15 Conceptual Data Model (CDM) Aplikasi Pencatatan Peralatan pada Kantor Kepala Desa Padusan

## D.2 Physical Data Model

Berdasarkan Conceptual Data Diagram yang ada dapat dibuat Physical Data Model (PDM) dari aplikasi pencatatan peralatan ini memiliki 19 tabel, terdiri dari 10 tabel master dan 9 tabel transaksi. Desain dari Physical Data Model (PDM) dari aplikasi Pencatatan Peralatan ini dapat dilihat pada gambar 3.16



Gambar 4. 16 Physical Data Model (PDM) pada Kantor Kepala Desa Padusan

### D.3 Struktur Tabel

Berikut ini diuraikan struktur tabel yang akan digunakan pada sistem atau aplikasi yang akan dibuat pada Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Peralatan

1. Nama Tabel : PETUGAS

Fungsi Tabel : Untuk Menyimpan Data Petugas

Primary Key : KODE\_PETUGAS

Foreign Key : -

Tabel 4. 1 Petugas

No	Nama Kolom	Tipe Data	Constraint	Keterangan
1	KODE PETUGAS	CHAR (6)	PK	KODE PETUGAS
2	NAMA PETUGAS	VARCHAR(50)		NAMA PETUGAS
3	ALAMAT PETUGAS	VARCHAR(50)		ALAMAT PETUGAS

No	Nama Kolom	Tipe Data	Constraint	Keterangan
4	TELEPON PETUGAS	VARCHAR(13)		TELEPON PETUGAS
5	USERNAME	VARCHAR(15)		USERNAME PETUGAS
6	PASSWORD	CHAR(6)		PASSWORD PETUGAS

2. Nama Tabel : RUANG

Fungsi Tabel : Untuk Menyimpan Data Ruang

Primary Key : KODE\_RUANG

Foreign Key : -

Tabel 4. 2 Ruang

No	Nama Kolom	Tipe Data	Constraint	Keterangan
1	KODE RUANG	CHAR (6)	PK	KODE RUANG
2	NAMA RUANG	VARCHAR(50)		NAMA RUANG

3. Nama Tabel : JENIS\_BARANG

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data jenis barang

Primary Key : KODE\_JENIS\_BARANG

Foreign Key : -

Tabel 4. 3 Jenis Barang

No	Nama Kolom	Tipe Data	Constraint	Keterangan
1	KODE JENIS BARANG	CHAR (6)	PK	KODE JENIS BARANG
2	NAMA JENIS BARANG	VARCHAR(30)		NAMA JENIS BARANG

4. Nama Tabel : BARANG

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data barang

*Primary Key* : KODE\_BARANG

*Foreign Key* : KODE\_JENIS\_BARANG

Tabel 4. 4 Barang

No	Nama Kolom	Tipe Data	<i>Constraint</i>	Keterangan
1	KODE BARANG	CHAR (6)	PK	KODE BARANG
2	KODE JENIS BARANG	CHAR (6)	FK	KODE JENIS BARANG
3	NAMA BARANG	VARCHAR(50)		NAMA BARANG
4	HARGA BARANG	NUMERIC(13)		HARGA BARANG
5	STOK BARANG	NUMERIC(3)		STOK BARANG
6	TANGGAL BELI	DATETIME		TANGGAL BELI

5. Nama Tabel : DETIL\_PEMINJAMAN

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data detil peminjaman

*Primary Key* : KODE\_BARANG

*Foreign Key* : KODE\_PEMINJAMAN

Tabel 4. 5 Detil Peminjaman

No	Nama Kolom	Tipe Data	Constraint	Keterangan
1	KODE BARANG	CHAR (6)	PK	KODE BARANG
2	KODE PEMINJAMAN	VARCHAR(50)	FK	KODE PEMINJAMAN
3	JUMLAH BARANG	NUMERIC(3)		JUMLAH BARANG DIPINJAM

6. Nama Tabel : PEMINJAMAN

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data peminjaman

Primary Key : KODE\_PEMINJAMAN

Foreign Key : KODE\_PETUGAS

Tabel 4. 6 Peminjaman

No	Nama Kolom	Tipe Data	Constraint	Keterangan
1	KODE PEMINJAMAN	CHAR (12)	PK	KODE PEMINJAMAN
2	KODE RUANG	CHAR(6)		KODE RUANG
3	KODE PETUGAS	CHAR(6)	FK	KODE PETUGAS
4	KODE PEGAWAI	CHAR(6)		KODE PEGAWAI
5	TANGGAL PEMINJAMAN	DATETIME		TANGGAL PEMINJAMAN
6	TANGGAL KELUAR RUANGAN	DATETIME		TANGGAL KELUAR RUANGAN
7	KETERANGAN PEMINJAMAN RUANGAN	VARCHAR(100)		KETERANGAN PEMINJAMAN
8	STATUS PEMINJAMAN	VARCHAR(8)		STATUS PEMINJAMAN

7. Nama Tabel : PEGAWAI

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data pegawai

*Primary Key* : KODE\_PEGAWAI

*Foreign Key* : -

Tabel 4. 7 Pegawai

No	Nama Kolom	Tipe Data	Constraint	Keterangan
1	KODE RUANG	CHAR (6)	PK	KODE RUANG
2	NAMA RUANG	VARCHAR(50)		NAMA RUANG
3	ALAMAT PEGAWAI	VARCHAR(50)		ALAMAT PEGAWAI
4	TELEPON PEGAWAI	VARCHAR(13)		TELEPON PEGAWAI
5	JABATAN PEGAWAI	VARCHAR(30)		JABATAN PEGAWAI

8. Nama Tabel : PENGEMBALIAN

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data pengembalian

*Primary Key* : KODE\_PENGEMBALIAN

*Foreign Key* : KODE\_PEMINJAMAN

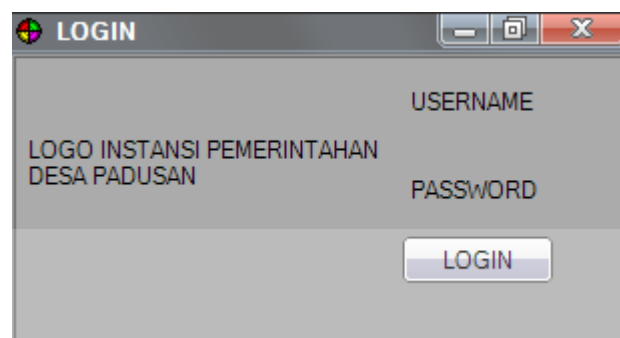
Tabel 4. 8 Pengembalian

No	Nama Kolom	Tipe Data	Constraint	Keterangan
1	KODE PENGEMBALIAN	CHAR (6)	PK	KODE PENGEMBALIAN
2	KODE PEMINJAMAN	VARCHAR(50)	FK	KODE PEMINJAMAN
3	TANGGAL PENGEMBALIAN	DATETIME		TANGGAL PENGEMBALIAN

#### 4.2.2. Desain Sistem Terinci

##### A. Desain *Interface* Login Aplikasi

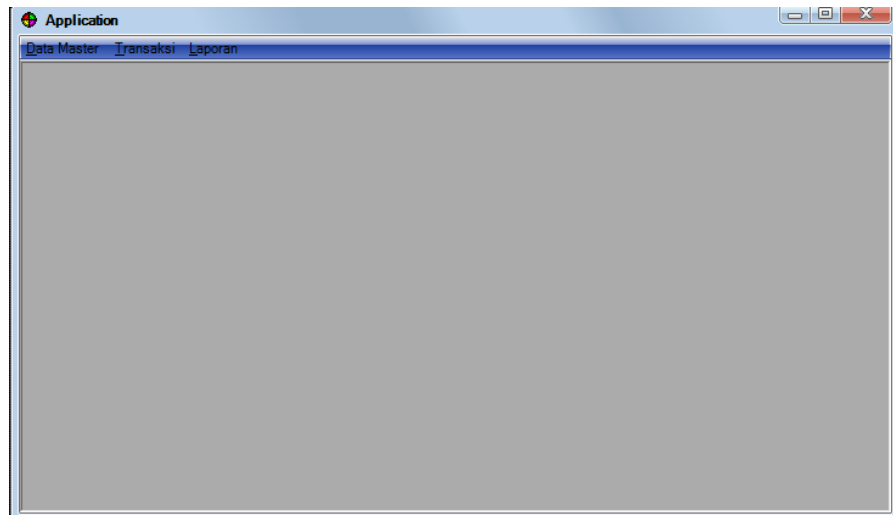
Desain *Interface* Login Aplikasi akan digunakan unit operasional untuk memastikan siapa yang akan menggunakan aplikasi pada Instansi Pemerintahan. Untuk dapat masuk kedalam aplikasi petugas diharuskan memasukkan *username* dan *password* secara benar. Desain *Interface* dari Login Aplikasi dapat dilihat pada gambar 3.17.



Gambar 4. 17 Desain *Interface* Login Aplikasi

##### B. Desain *Interface* Menu Utama

Desain *Interface* Menu Utama akan digunakan unit operasional untuk memasukkan data peralatan pada form master dan transaksi. Untuk menambahkan data pada menu utama, unit operasional harus memilih terlebih dahulu form yang akan dimasukkan data. Desain *Interface* dari Menu Utama dapat dilihat pada gambar 3.18.



Gambar 4. 18 Desain *Interface* Menu Utama

### C. Desain *Interface* Petugas

Desain *Interface* Petugas akan digunakan unit operasional untuk memasukkan data petugas yang menggunakan aplikasi. Untuk menambahkan data petugas, pihak operasional harus menekan *button* simpan dan mengisi *field-field* yang tersedia. Desain *Interface* dari Petugas dapat dilihat pada gambar 3.19.

 A screenshot of a software application window titled 'Petugas'. It contains several input fields arranged in two columns: 'Kode Petugas', 'Nama Petugas', and 'Alamat Petugas' on the left; 'Telepon Petugas', 'Username', and 'Password' on the right. Below these fields is a table with a header row containing 'Table' and 'Grid'. The table has multiple empty rows. At the bottom of the window are three buttons: 'Simpan', 'Batal', and 'Tutup'.

Gambar 4. 19 Desain *Interface* Petugas



#### D. Desain *Interface* Pegawai

Desain *Interface* Pegawai akan digunakan unit operasional untuk memasukkan data pegawai yang akan meminjam peralatan. Untuk menambahkan data pegawai, pihak operasional harus menekan *button* simpan dan mengisi *field-field* yang tersedia. Desain *Interface* dari pegawai dapat dilihat pada gambar 3.20.

The image shows a software window titled "Pegawai". Inside the window, there are several input fields and a table. The fields are labeled "Kode Pegawai", "Nama Pegawai", "Alamat", "Telepon", and "Jabatan". The "Jabatan" field is a dropdown menu currently showing "Combo Box". Below these fields is a table with two columns, the first labeled "Table" and the second labeled "Grid". The table has several empty rows. At the bottom of the window are three buttons: "Simpan", "Batal", and "Tutup". A large, semi-transparent watermark for "UNIVERSITAS Dinamika" is overlaid across the center of the image.

Gambar 4. 20 Desain *Interface* Pegawai

#### E. Desain *Interface* Barang

Desain *Interface* Barang akan digunakan unit operasional untuk memasukkan data barang yang terdapat pada Instansi Pemerintahan Desa Padusan. Untuk menambahkan data barang, pihak operasional harus menekan *button* simpan dan mengisi *field-field* yang tersedia. Desain *Interface* dari data Barang dapat dilihat pada gambar 3.21.

The 'Barang' window contains the following elements:

- Input Fields:**
  - Kode Barang:
  - Jenis Barang:
  - Nama Barang:
  - Harga Barang:
  - Stok Barang:
  - Tanggal Masuk:
- Data Table:**

Table	Grid
- Action Buttons:** Simpan, Batal, and Tutup.

Gambar 4. 21 Desain *Interface* Barang

#### F. Desain *Interface* Jenis Barang

Desain *Interface* Jenis Barang akan digunakan unit operasional untuk menggolongkan data barang yang ada pada Instansi Pemerintahan Desa Padusan. Untuk menambahkan Jenis Barang, pihak operasional harus menekan *button* simpan dan mengisi *field-field* yang tersedia. Desain *Interface* dari data Jenis Barang dapat dilihat pada gambar 3.22.

The 'Jenis Barang' window contains the following elements:

- Input Fields:**
  - Kode jenis:
  - Nama jenis:
- Data Table:**

Table	Grid
- Action Buttons:** Simpan, Batal, and Tutup.

Gambar 4. 22 Desain *Interface* Jenis Barang

### G. Desain *Interface* Ruang

Desain *Interface* Ruang akan digunakan unit operasional untuk memasukkan data ruang yang ada pada Instansi Pemerintahan Desa Padusan. Untuk menambahkan data ruang, pihak operasional harus menekan *button* simpan dan mengisi *field-field* yang tersedia. Desain *Interface* dari data Ruang dapat dilihat pada gambar 3.23.

The image shows a software window titled "Form ruang". Inside the window, there are two text input fields: "Kode Ruang" and "Nama Ruang". Below these fields is a table with two tabs: "Table" and "Grid". The "Table" tab is active, showing a table with a blue header row and several empty rows. At the bottom of the window, there are three buttons: "Simpan", "Batal", and "Tutup". A large watermark "UNIVERSITAS Dinamika" is overlaid on the table area.

Gambar 4. 23 Desain *Interface* Ruang

### H. Desain *Interface* Peminjaman

Desain *Interface* Peminjaman akan digunakan unit operasional untuk memasukkan data peminjaman peralatan oleh pegawai. Untuk menambahkan data Peminjaman, pihak operasional harus menekan *button* simpan dan mengisi *field-field* yang tersedia. Desain *Interface* dari Peminjaman dapat dilihat pada gambar 3.24.

Gambar 4. 24 Desain *Interface* Peminjaman

### I. Desain *Interface* Pengembalian

Desain *Interface* Pengembalian akan digunakan unit operasional untuk memasukkan data Pengembalian peralatan oleh pegawai. Untuk menambahkan data Pengembalian, pihak operasional harus menekan *button* simpan dan mengisi *field-field* yang tersedia. Desain *Interface* dari Pengembalian dapat dilihat pada gambar 3.25.

Gambar 4. 25 Desain *Interface* Pengembalian

### J. Desain *Interface* Laporan Peminjaman

Laporan peminjaman ini akan digunakan manajer untuk mengetahui berapa jumlah peminjaman. Laporan ini dapat dilihat pada gambar 3.26.

Nama Barang	Jumlah Barang	Jam Pinjam	Jam Keluar	Keterangan Peminjaman Ruangan

Gambar 4. 26 Desain *Interface* Laporan Peminjaman

### K. Desain *Interface* Laporan Barang

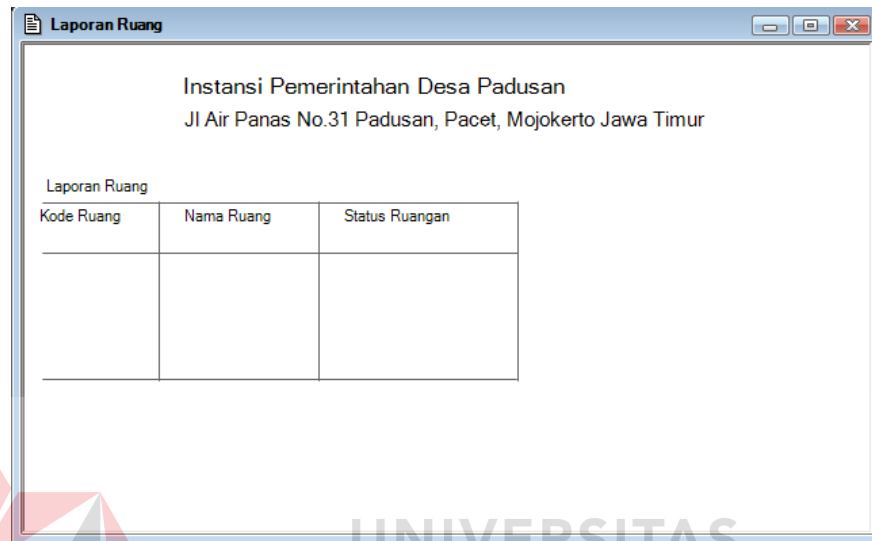
Laporan peminjaman ini akan digunakan manajer untuk mengetahui berapa jumlah peminjaman. Laporan ini dapat dilihat pada gambar 3.27.

Kode Barang	Nama Barang	Kode Jenis Barang	Nama Jenis Barang	Stok Barang

Gambar 4. 27 Desain *Interface* Laporan Barang

#### L. Desain *Interface* Laporan Ruang

Laporan peminjaman ini akan digunakan manajer untuk mengetahui berapa jumlah peminjaman. Laporan ini dapat dilihat pada gambar 3.28.

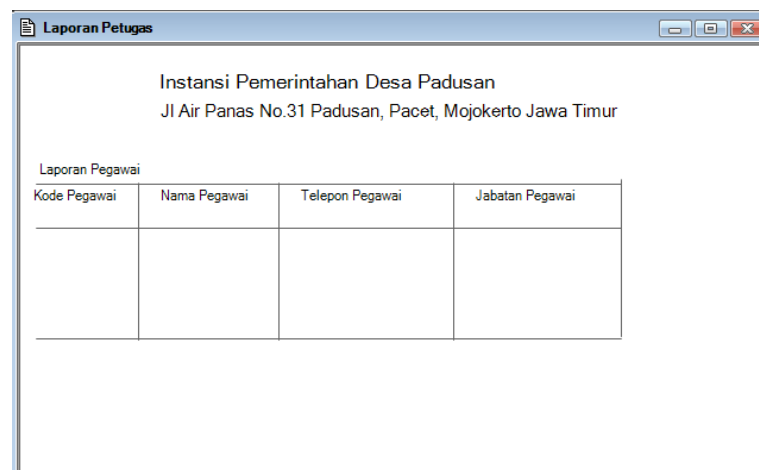


Kode Ruang	Nama Ruang	Status Ruangan

Gambar 4. 28 Desain *Interface* Laporan Ruang

#### M. Desain *Interface* Laporan Petugas

Laporan peminjaman ini akan digunakan manajer untuk mengetahui berapa jumlah peminjaman. Laporan ini dapat dilihat pada gambar 3.29.



Kode Pegawai	Nama Pegawai	Telepon Pegawai	Jabatan Pegawai

Gambar 4. 29 Desain *Interface* Laporan Petugas

### 4.3. Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah tahap penerapan analisis dan perancangan sistem yang telah dibuat agar berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Aplikasi dibangun dengan bahasa pemrograman VB.Net 2015 dan MYSQL Standar sebagai media penyimpanan dan pengolahan data. Agar aplikasi dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan maka dibutuhkan seleksi sistem. Seleksi sistem bertujuan untuk menentukan kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan agar aplikasi yang dibangun dapat dengan lancar digunakan. Dalam implementasi ini juga akan diuji kesesuaian antara rancangan interface dengan desain *input – output* pada aplikasi yang telah dibuat dengan melakukan serangkaian *test case*.

#### 4.3.1. Perangkat Keras

Berikut kebutuhan minimal perangkat keras yang harus dipenuhi :

1. Processor Intel Pentium III dengan kecepatan 1.0 GHz atau lebih
2. Memory 1 GB atau lebih.
3. Harddisk 100 GB atau lebih.
4. Mouse, keyboard, monitor dalam kondisi baik.

Kebutuhan minimal tersebut diperlukan untuk pemasangan MySql Standar (64-bit) sebagai *database*. Sedangkan kebutuhan minimal sisi pengguna sebagai berikut :

1. Processor Intel Core i3 dengan kecepatan 2.0 GHz atau lebih
2. Memory 4 GB atau lebih.
3. Harddisk 500 GB atau lebih.
4. Mouse, keyboard, monitor dalam kondisi baik.

#### 4.3.2. Perangkat Lunak

Kebutuhan minimal perangkat lunak yang harus ada pada server agar aplikasi dapat berjalan adalah sebagai berikut :

1. Sistem operasi Windows 2007
2. MySql standar

Kebutuhan minimal tersebut diperlukan untuk menjalankan MySql sebagai *database*. Sedangkan kebutuhan minimal untuk sisi pengguna sebagai berikut :

1. Sistem operasi Windows 2010
2. .Net Framework 4.5

#### 4.3.3. Uji Fungsi Aplikasi

Setelah menentukan kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak telah terpenuhi, maka tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba fungsi aplikasi. Uji coba ini bertujuan menilai kesesuaian aplikasi terhadap desain input yang dimasukkan dengan *output* yang diharapkan.

##### A. Uji Coba Form Login



Gambar 4. 30 Uji Coba Form Login

Gambar 3.30 merupakan Uji Coba Form Login yang terdiri dari *username* dan *password* yang harus diisi untuk menggunakan aplikasi ini. Jika *login* gagal,



akan menampilkan peringatan bahwa *username* dan *password* yang dimasukkan salah. Jika *login* berhasil, maka sistem akan menampilkan *form* menu utama aplikasi pencatatan peralatan Instansi Pemerintahan Desa Padusan.

## B. Uji Coba Form Menu Utama



Gambar 4. 31 Uji Coba Form Menu Utama

Gambar 3.31 merupakan tampilan Uji Coba Form Menu Utama yang terdapat beberapa menu yaitu menu data master, menu transaksi, dan menu laporan.

Didalam menu tersebut submenu yang akan menampilkan setiap proses aplikasi.

Submenu tersebut yaitu :

1. Menu Data Master pada aplikasi ini terdapat *form* petugas, *form* jenis barang, *form* pegawai, *form* ruang, *form* jenis barang.
2. Menu Transaksi pada aplikasi ini terdapat *form* transaksi peminjaman dan *form* transaksi pengembalian.
3. Menu Laporan pada aplikasi ini terdapat Laporan Peminjaman, Laporan Barang, Laporan Petugas, Laporan Ruang.

### C. Uji Coba Form Petugas

	KodePetugas	Nama Petugas	Alamat Petugas	Telepon	Username	Password
▶	PTG003	Kelvin	Pakuwon Indah 90	081912423582	KELVIN	121212
	PTG002	Aditya Hendrawan	Trosobo 123	081447788556	ADITYA	123456
	PTG001	Angga Eka Sapu...	Demak Selatan 6...	081999946800	ANGGA	123456
*						

Gambar 4. 32 Uji Coba Form Petugas

Gambar 3.32 merupakan tampilan Uji Coba Form Petugas, *form* ini digunakan untuk mencatat data petugas yang menjalankan aplikasi ini. Data yang harus diisi pada *form* Petugas yaitu Nama Petugas, Alamat Petugas, Telepon Petugas, Username, Password. Setelah memasukkan data maka akan disimpan kedalam *database* dan akan muncul pada tabel *gridview* Master Petugas.

### D. Uji Coba Form Pegawai

	KodePegawai	Nama Pegawai	Alamat	Telepon	Jabatan
▶	PGW003	Joko	Dukuh Kupang 6...	089546543211	Pembangunan
	PGW002	Ahmad Navis	Air panas 99	081321654987	Sekretaris Desa
	PGW001	Prayudi Suryo Su...	Simpang Gunung...	081654321987	Kesrah
*					

Gambar 4. 33 Uji Coba Form Pegawai

Gambar 3.33 merupakan tampilan Uji Coba Form Pegawai, *form* ini digunakan untuk mencatat data pegawai yang terdapat pada Instansi. Data yang harus diisi pada *form* Petugas yaitu Nama Petugas, Alamat Petugas, Telepon Petugas, Username, Password. Setelah memasukkan data maka akan disimpan kedalam *database* dan akan muncul pada tabel *gridview* Master Petugas.

#### E. Uji Coba Form Barang

Kode Barang	Jenis Barang	Nama Barang	Harga Barang	Stok	Tanggal Beli
BAR003	Meja	Meja Operional	500000	18	12-Jun-17
BAR002	Lemari	Lemari Dokumen	100000	8	12-Jun-17
BAR001	Kursi	Kursi Racng	3600000	4	01-May-17

Gambar 4. 34 Uji Coba Form Barang

Gambar 3.34 merupakan tampilan Uji Coba Form Barang, *form* ini digunakan untuk mencatat data barang peralatan yang terdapat pada Instansi. Data yang harus diisi pada *form* Barang yaitu Jenis Barang, Nama Barang, Harga Barang, Stok Barang dan Tanggal Masuk. Setelah memasukkan data maka akan disimpan kedalam *database* dan akan muncul pada tabel *gridview* Master Barang.

#### F. Uji Coba Form Jenis Barang

	Kode Jenis	Jenis Barang
▶	JNB003	Lemari
	JNB002	Kursi
	JNB001	Meja
★		

Gambar 4. 35 Uji Coba Form Jenis Barang

Gambar 3.35 merupakan tampilan Uji Coba Form Jenis Barang, *form* ini digunakan untuk mencatat data jenis barang peralatan yang terdapat pada Instansi. Data yang harus diisi pada *form Jenis* Barang yaitu Nama Jenis Barang. Setelah memasukkan data maka akan disimpan kedalam *database* dan akan muncul pada tabel *gridview* Master Jenis Barang.

### G. Uji Coba Form Ruang

Kode Ruang	Nama Ruang	Status
RNG003	Ruang Sekretaris	Kosong
RNG002	Ruang Kepala D...	Kosong
RNG001	Ruang Bar...	Kosong

Gambar 4. 36 Uji Coba Form Ruang

Gambar 3.36 merupakan tampilan Uji Coba Form Ruang, *form* ini digunakan untuk mencatat data Ruang yang terdapat pada Instansi. Data yang harus diisi pada *form* Ruang yaitu Nama Ruang. Setelah memasukkan data maka akan disimpan kedalam *database* dan akan muncul pada tabel *gridview* Master Ruang.

### H. Uji Coba Form Transaksi Peminjaman

KodeBarang	Nama Barang	Jenis Barang	Jumlah
*			

Gambar 4. 37 Uji Coba Form Transaksi Peminjaman

Gambar 3.37 merupakan tampilan Uji Coba Form Transaksi Peminjaman, *form* ini digunakan untuk mencatat data Peminjaman Peralatan yang terdapat pada Instansi. Data yang harus diisi pada *form* Peminjaman yaitu Data Ruang, Data



Pegawai, Data Barang, Jumlah Barang, Tanggal Pinjam, Tanggal Keluar, Keterangan. Setelah memasukkan data maka akan disimpan kedalam *database* dan akan muncul pada tabel *gridview* Transaksi Peminjaman.

### I. Uji Coba Form Transaksi Pengembalian

The screenshot shows the 'FormPengembalian' window with the following data:

Kode Peminjaman	Kode Pegawai	Kode Pengembalian
PJM170612002	PGW002	KMB170612001

Kode Ruang	Nama Pegawai	Tanggal Pengembalian
RNG003	Ahmad Navis	Monday, June 12, 2017

Nama Ruang	Jabatan	Cari Nama Ruangan
Ruang Sekretaris	Sekretaris Desa	

Tanggal Pinjam	Jam Pinjam	Tanggal Keluar	Jam Keluar
Monday, June 1	14:20:06	Tuesday, June 1	15:20:06

Keterangan: rapat lurah

Kode Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Jumlah
BAR003	Meja Operional	Meja	4
BAR001	Kursi Racng	Kursi	2

Buttons: Simpan, Batal, Tutup

Gambar 4. 38 Uji Coba Form Transaksi Pengembalian

Gambar 3.38 merupakan tampilan Uji Coba Form Transaksi Pengembalian, *form* ini digunakan untuk mencatat data Pengembalian Peralatan yang terdapat pada Instansi. Data yang harus diisi pada *form* Pengembalian yaitu Data Peminjaman dan Data Ruang. Setelah memasukkan data maka akan disimpan kedalam *database* dan akan muncul pada tabel *gridview* Transaksi Pengembalian.

### J. Uji Coba Form Laporan

The screenshot shows the 'FormLaporan' window with the following data:

Laporan Peminjaman

Dari Tanggal: Monday, June 12, 2017

Sampai Tanggal: Monday, June 12, 2017

Cetak

Laporan Data Ruang: Cetak

Laporan Data Barang: Cetak

Laporan Data Petugas: Cetak

Gambar 4. 39 Uji Coba Form Laporan

Gambar 3.39 merupakan tampilan Uji Coba Form Laporan, *form* ini digunakan untuk menampilkan data yang terdapat pada Instansi. Data yang ditampilkan pada *form* Laporan yaitu Laporan Peminjaman, Laporan Data Ruang, Laporan Data Barang, Laporan Data Petugas. Setelah memilih laporan yang akan ditampilkan maka akan disimpan kedalam *database* dan akan muncul pada Laporan.

#### K. Uji Coba Laporan Barang

FormCetak

Main Report

Instansi Pemerintahan Desa Padusan  
Jl Air Panas No.31 Padusan, Pacet, Mojokerto Jawa Timur

12-Jun-17

Laporan Data Barang

KODE_BARANG	NAMA_BARANG	KODE_JENIS_BARANG	NAMA_JENIS_BARANG	STOK_BARANG
BAR003	Meja Operasional	JNB001	Meja	14.00
BAR001	Kursi Racng	JNB002	Kursi	2.00
BAR002	Lemari Dokumen	JNB003	Lemari	8.00

Current Page No.: 1      Total Page No.: 1      Zoom Factor: 100%

Gambar 4. 40 Uji Coba Laporan Barang

Gambar 3.40 merupakan Uji Coba Laporan Barang. Laporan Data Barang merupakan laporan yang menghasilkan informasi berupa daftar Data Barang yang terdapat pada Instansi.

## L. Uji Coba Laporan Pegawai

KODE_PEGAWAI	NAMA_PEGAWAI	TELEPON_PEGAWAI	JABATAN_PEGAWAI
POW001	Prayudi Suryo Sukarno	081654321987	Kesrah
POW002	Ahmad Navis	081321654987	Sekretaris Desa
POW003	Joko	089546543211	Pembangunan

Gambar 4. 41 Uji Coba Laporan Pegawai

Gambar 3.41 merupakan Uji Coba Laporan Pegawai. Laporan Data Pegawai merupakan laporan yang menghasilkan informasi berupa daftar Data Pegawai yang terdapat pada Instansi.

## M. Uji Coba Laporan Peminjaman

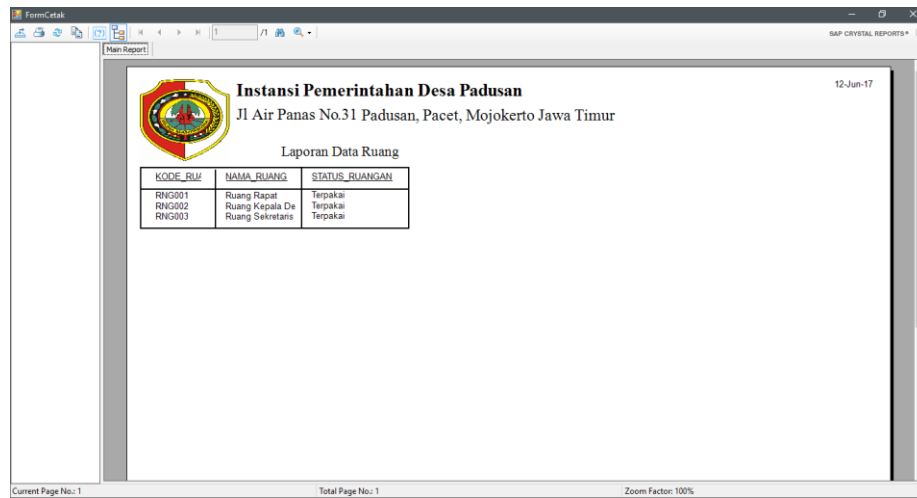
TANGGAL PEMINJAMAN		JAM KELUAR		KETERANGAN PEMINJAMAN	STATUS PEMINJAMAN
Meja Operional	4,00 13:00:10	15:00:10	Rapat	Selesai	
Kursi Racin	4,00 13:00:10	15:00:10	Rapat	Selesai	
Kursi Racin	2,00 14:20:06	15:20:06	rapat lurah	Selesai	
Meja Operional	4,00 14:20:06	15:20:06	rapat lurah	Selesai	
Meja Operional	10,00 14:42:19	15:42:19	coba	Dipinjam	
Kursi Racin	5,00 14:42:19	15:42:19	coba	Dipinjam	

Gambar 4. 42 Uji Coba Laporan Peminjaman

Gambar 3.42 merupakan Uji Coba Laporan Peminjaman. Laporan Data Peminjaman merupakan laporan yang menghasilkan informasi berupa daftar Data Peminjaman yang terdapat pada Instansi.



## N. Uji Coba Laporan Ruang



KODE_RUM	NAMA_RUANG	STATUS_RUANGAN
RING001	Ruang Rapat	Terpakai
RING002	Ruang Kepala Desa	Terpakai
RING003	Ruang Sekretaris	Terpakai

Gambar 4. 43 Uji Coba Laporan Ruang

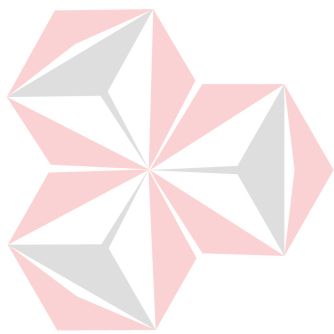
Gambar 3.43 merupakan Uji Coba Laporan Ruang. Laporan Data Ruang merupakan laporan yang menghasilkan informasi berupa daftar Data Ruang yang terdapat pada Instansi.

### 4.4. Evaluasi Sistem

Pada bagian ini, akan dijelaskan tentang evaluasi pada rancang bangun aplikasi pencatatan peralatan pada Instansi Pemerintahan Desa Padusan. Evaluasi ini untuk menentukan apakah aplikasi yang telah dibangun telah memenuhi tujuan awal atau belum. Tujuan awal dari rancang bangun aplikasi pencatatan peralatan Instansi Pemerintahan Desa Padusan adalah sebagai bagaimana merancang dan membangun aplikasi pencatatan peralatan yang dapat menertibkan pencatatan peralatan kantor yang digunakan.

Setelah dilakukan uji coba pada sebelumnya, aplikasi dapat menertibkan pencatatan peralatan, hal ini dapat dilihat pada gambar 3.1 sampai 3.9 dari evaluasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi pencatatan peralatan tersebut telah memenuhi kebutuhan fungsional yang diinginkan. Kebutuhan fungsional

tersebut antara lain dapat menertibkan pencatatan peralatan yang dimiliki sehingga dapat menghasilkan data yang akurat sehingga setiap peralatan dapat diketahui dengan jelas, kondisi dan tempat pemakainya. Untuk hasil keseluruhan uji coba yang dilakukan sebagai berikut :





UNIVERSITAS  
**Dinamika**

#### 4.4.1. Uji Coba Form Login

Uji Coba *Form Login* dilakukan dengan mengisi *username* dan *password*. Dengan mengisi *username* dan *password* akan diketahui apakah login berhasil atau gagal. Hasil dari Uji Coba *Form Login* dapat dilihat pada tabel 3.9.



Tabel 4. 9 Uji Coba *Form Login*

Nama Fungsi		Login Aplikasi	
Pengguna		Unit Operasional	
Deskripsi		Untuk masuk kedalam halaman <i>form</i> menu utama	
No.	Aksi Pengguna	Respon Sistem	Hasil Sistem
1.	Pengguna tidak mengisi data <i>username</i> dan <i>password</i>	Sistem akan menampilkan pesan “Isi <i>username</i> dan <i>password</i> anda secara lengkap”	 Isi Username dan Password Anda Secara Lengkap
2.	Pengguna mengisi data <i>username</i> dan <i>password</i> dengan salah	Sistem akan menampilkan pesan “Login gagal”	 Login Gagal, Periksa kembali Username atau Password Anda
3.	Pengguna mengisi data <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar	Sistem akan menampilkan form menu utama aplikasi pencatatan peralatan kantor	Sistem akan menampilkan form menu utama. Form menu utama tersebut dapat dilihat pada gambar 4.55

#### 4.4.2. Uji Coba Form Petugas

Uji Coba *Form* Petugas dilakukan dengan menambah dan mengubah Data Petugas. Hasil uji coba *form* Petugas dapat dilihat pada tabel 3.10.



Tabel 4. 10 Uji Coba *Form* Petugas

Nama Fungsi		Mencatat data petugas		
Pengguna		Unit Operasional		
Deskripsi		Untuk menambah dan mengolah data petugas		
No.	Aksi Pengguna	Respon Sistem	Hasil Sistem	
1.	Pengguna tidak mengisi data petugas secara lengkap	Sistem akan menampilkan pesan “Isi data petugas secara lengkap”		
2.	Pengguna menyimpan data petugas	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”	 Data Berhasil Disimpan	
3.	Pengguna mengubah data petugas	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil diubah”	 Data Berhasil Di Ubah	

#### 4.4.3. Uji Coba *Form* Pegawai

Uji Coba *Form* Pegawai dilakukan dengan menambah dan mengubah Data Pegawai. Hasil uji coba *form* Pegawai dapat dilihat pada tabel 3.11.



Tabel 4. 11 Uji Coba *Form* Pegawai

Nama Fungsi		Mencatat data pegawai	
Pengguna		Unit Operasional	
Deskripsi		Untuk menambah dan mengolah data pegawai	
No.	Aksi Pengguna	Respon Sistem	Hasil Sistem
1.	Pengguna tidak mengisi data pegawai secara lengkap	Sistem akan menampilkan pesan “Isi data pegawai secara lengkap”	
2.	Pengguna menyimpan data pegawai	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”	 Data Berhasil Disimpan
3.	Pengguna mengubah data pegawai	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil diubah”	 Data Berhasil Di Ubah

#### 4.4.4. Uji Coba *Form* Jenis Barang

Uji Coba *Form* Jenis Barang dilakukan dengan menambah dan mengubah Data Jenis Barang. Hasil uji coba *form* Jenis Barang dapat dilihat pada tabel 3.12.



Tabel 4. 12 Uji Coba *Form* Jenis Barang

<b>Nama Fungsi</b>	Mencatat data jenis barang		
<b>Pengguna</b>	Unit Operasional		
<b>Deskripsi</b>	Untuk menambah dan mengolah data jenis barang		
No.	Aksi Pengguna	Respon Sistem	Hasil Sistem
1.	Pengguna tidak mengisi data jenis barang secara lengkap	Sistem akan menampilkan pesan “Isi data jenis barang secara lengkap”	
2.	Pengguna menyimpan data jenis barang	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”	 Data Berhasil Disimpan
3.	Pengguna mengubah data jenis barang	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil diubah”	 Data Berhasil Di Ubah

#### 4.4.5. Uji Coba *Form* Barang

Uji Coba *Form* Barang dilakukan dengan menambah dan mengubah Data Barang. Hasil uji coba *form* Barang dapat dilihat pada tabel 3.13.



Tabel 4. 13 Uji Coba *Form* Barang

Nama Fungsi		Mencatat data barang	
Pengguna		Unit Operasional	
Deskripsi		Untuk menambah dan mengolah data barang	
No.	Aksi Pengguna	Respon Sistem	Hasil Sistem
1.	Pengguna tidak mengisi data barang secara lengkap	Sistem akan menampilkan pesan “Isi data barang secara lengkap”	
2.	Pengguna menyimpan data barang	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”	 Data Berhasil Disimpan
3.	Pengguna mengubah data barang	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil diubah”	 Data Berhasil Di Ubah

#### 4.4.6. Uji Coba *Form* Ruang

Uji Coba *Form* Ruang dilakukan dengan menambah dan mengubah Data Ruang. Hasil uji coba *form* Ruang dapat dilihat pada tabel 3.14.

Tabel 4. 14 Uji Coba *Form* Ruang


Nama Fungsi				Mencatat data ruang
Pengguna				Unit Operasional
Deskripsi				Untuk menambah dan mengolah data ruang
No.	Aksi Pengguna	Respon Sistem	Hasil Sistem	
1.	Pengguna tidak mengisi data ruang secara lengkap	Sistem akan menampilkan pesan “Isi data ruang secara lengkap”		
2.	Pengguna menyimpan data ruang	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”	 Data Berhasil Disimpan	
3.	Pengguna mengubah data ruang	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil diubah”	 Data Berhasil Di Ubah	



#### 4.4.7. Uji Coba *Form* Peminjaman

Uji Coba *Form* Peminjaman digunakan untuk menyimpan Data Peminjaman. Hasil uji coba *form* Petugas dapat dilihat pada tabel 3.15.


Tabel 4. 15 Uji Coba *Form* Peminjaman

Nama Fungsi				Mencatat data peminjaman
Pengguna				Unit Operasional
Deskripsi				Untuk menyimpan data transaksi Peminjaman
No.	Aksi Pengguna	Respon Sistem	Hasil Sistem	
1.	Pengguna tidak mengisi data peminjaman secara lengkap	Sistem akan menampilkan pesan “Isi data peminjaman secara lengkap”		
2.	Pengguna menyimpan data peminjaman	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”	 Data Berhasil Disimpan	

#### 4.4.8. Uji Coba *Form* Pengembalian

Uji Coba *Form* Pengembalian digunakan untuk menyimpan Data Pengembalian. Hasil uji coba *form* Petugas dapat dilihat pada tabel 3.16.

Tabel 4. 16 Uji Coba *Form* Pengembalian

<b>Nama Fungsi</b>		Mencatat data pengembalian	
<b>Pengguna</b>		Unit Operasional	
<b>Deskripsi</b>		Untuk menyimpan data transaksi Pengembalian	
No.	Aksi Pengguna	Respon Sistem	Hasil Sistem
1.	Pengguna tidak mengisi data pengembalian secara lengkap	Sistem akan menampilkan pesan “Isi data pengembalian secara lengkap”	
2.	Pengguna menyimpan data pengembalian	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”	 Data Berhasil Disimpan

#### 4.4.9. Uji Coba Melihat Laporan Petugas

Laporan Petugas adalah laporan yang berisi informasi data laporan petugas. Hasil dari Uji Coba Laporan Petugas dapat dilihat pada tabel 3.17.

Tabel 4. 17 Uji Coba Melihat Laporan Petugas

<b>Nama Fungsi</b>	Melihat laporan petugas		
<b>Pengguna</b>	Unit Operasional		
<b>Deskripsi</b>	Untuk melihat Laporan daftar Petugas		
<b>No.</b>	<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>	<b>Hasil Sistem</b>
1.	Pengguna menekan tombol “laporan daftar petugas”	Sistem akan menampilkan laporan daftar petugas	Laporan daftar petugas tersebut dapat dilihat pada gambar 4.67

#### 4.4.10. Uji Coba Melihat Laporan Ruang

Laporan Ruang adalah laporan yang berisi informasi data laporan ruang. Hasil dari Uji Coba Laporan Ruang dapat dilihat pada tabel 3.18.

Tabel 4. 18 Uji Coba Melihat Laporan Ruang

<b>Nama Fungsi</b>		Melihat laporan ruang		
<b>Pengguna</b>		Unit Operasional		
<b>Deskripsi</b>		Untuk melihat Laporan daftar Ruang		
<b>No.</b>	<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>	<b>Hasil Sistem</b>	
1.	Pengguna menekan tombol “laporan daftar Ruang”	Sistem akan menampilkan laporan daftar ruang	Laporan daftar ruang tersebut dapat dilihat pada gambar 4.67	

#### 4.4.11. Uji Coba Melihat Laporan Barang

Laporan Barang adalah laporan yang berisi informasi data laporan barang. Hasil dari Uji Coba Laporan Barang dapat dilihat pada tabel 3.19.

Tabel 4. 19 Uji Coba Melihat Laporan Barang

<b>Nama Fungsi</b>	Melihat laporan ruang		
<b>Pengguna</b>	Unit Operasional		
<b>Deskripsi</b>	Untuk melihat Laporan daftar Barang		
<b>No.</b>	<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>	<b>Hasil Sistem</b>
1.	Pengguna menekan tombol “laporan daftar barang”	Sistem akan menampilkan laporan daftar barang	Laporan daftar barang tersebut dapat dilihat pada gambar 4.67

#### 4.4.12. Uji Coba Melihat Laporan Peminjaman

Laporan Peminjaman adalah laporan yang berisi informasi data laporan Peminjaman. Hasil dari Uji Coba Laporan Peminjaman dapat dilihat pada tabel 3.20.

Tabel 4. 20 Uji Coba Melihat Laporan Peminjaman

<b>Nama Fungsi</b>	Melihat laporan peminjaman		
<b>Pengguna</b>	Unit Operasional		
<b>Deskripsi</b>	Untuk melihat Laporan daftar Peminjaman		
<b>No.</b>	<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>	<b>Hasil Sistem</b>
1.	Pengguna menekan tombol “laporan peminjaman”	Sistem akan menampilkan laporan peminjaman	Laporan daftar peminjaman tersebut dapat dilihat pada gambar 4.67

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pada aplikasi pencatataan peralatann yang telah dirancang dan diimplementasikan pada Kantor Kepala Desa Padusan, dapat disimpulkan bahwa dengan adanya aplikasi pencatatan peralatan, proses pencatatan peralatan menjadi lebih cepat dan dapat mengetahui lokasi dimana peralatan tersebut berada.

#### **5.2 Saran**

Saran yang dapat diberikan untuk mengembangkan aplikasi pencatatan peralatan ini adalah :

1. Data pada aplikasi pencatatan peralatan dapat dikembangkan lagi menjadi Sistem Informasi Manajemen Aset
2. Dapat juga ditambahkan proses perhitungan depresiasi sehingga memudahkan pihak Kantor Kepala Desa Padusan dalam menghitung masa paka peralatan yang ada.

## DAFTAR PUSTAKA

Hartono, Jogyanto. 2005. *Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan prektik Aplikasi Bisnis Edisi 3*. YOGYAKARTA: ANDI.

Hidayat, Muchtar. 2012. *Manajemen Aset (Privat dan Publik)*. Yogyakarta: LakBang PRESSindo.

Jusup, AL.Haryono. 2001. *Dasar-Dasar Akutansi Jilid 2*. Yogyakarta: Ekonomi YKPN.

Kadir, A. 2002. *Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data*. Yogyakarta: ANDI.

Nugroho, Bunafit dan Indiyana, Indah. 2007. *Membuat Aplikasi Database SQL Server dengan Visual Basic 6.0*. Yogyakarta: Gava Media.

Roger, S.Pressman Ph.D. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Edisi 7*. Yogyakarta: ANDI.

Wahana, Komputer. 2013. *Membangun Aplikasi Database dengan Visual Basic 2012*. Yogyakarta: ANDI.

Witarto. 2008. *Memahami Pengolahan Data*. Jakarta: Bumi Aksara.