

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTARIS BARANG  
PADA SEKOLAH DASAR NEGERI CACABAN 4 MAGELANG**

**(Studi Kasus : Sekolah Dasar Negeri Cacaban 4 Magelang)**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Aditiya Kurniawan**

**19.21.1393**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTARIS BARANG  
PADA SEKOLAH DASAR NEGERI CACABAN 4 MAGELANG**

**(Studi Kasus : Sekolah Dasar Negeri Cacaban 4 Magelang)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh  
**Aditya Kurniawan**  
**19.21.1393**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTARIS BARANG PADA SEKOLAH DASAR NEGERI CACABAN 4 MAGELANG**

(Studi Kasus : Sekolah Dasar Negeri Cacaban 4 Magelang)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Aditiya Kurniawan**

**19.21.1393**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 06 Juli 2020

**Dosen Pembimbing,**

**Heri Sismoro, M.Kom.**

**NIK. 190302057**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTARIS BARANG**  
**PADA SEKOLAH DASAR NEGERI CACABAN 4 MAGELANG**  
**(Studi Kasus : Sekolah Dasar Negeri Cacaban 4 Magelang)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Aditiya Kurniawan**

**19.21.1393**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 21 Agustus 2020

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Heri Sismoro, M.Kom**  
NIK. 190302057

**Tanda Tangan**

**Mulia Sulistiyono, M.Kom**  
NIK. 190302248

**Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng**  
NIK. 190302288

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 06 Juli 2020

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
NIK. 190302038

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah, ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang sepenuhnya saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 21 Agustus 2020

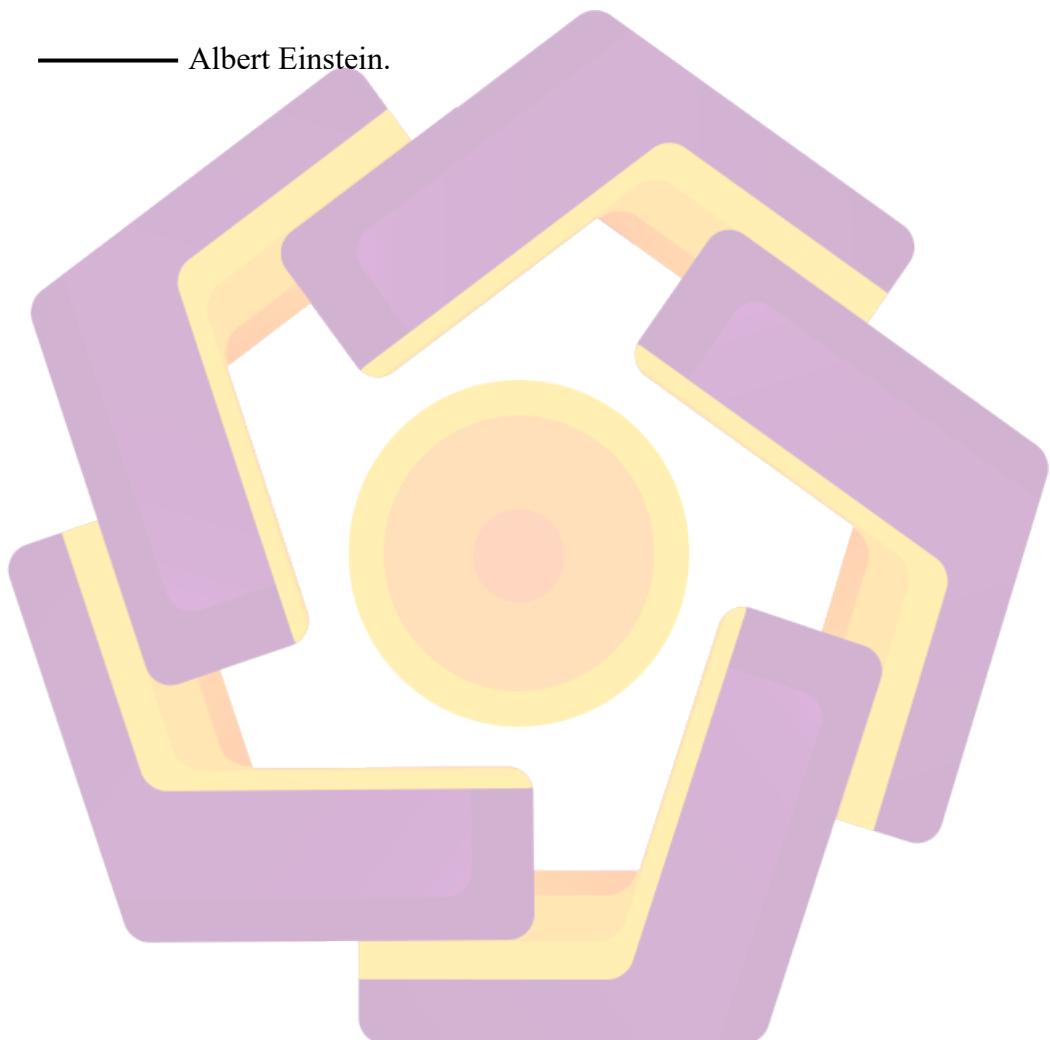


Aditya Kurniawan  
NIM. 19.21.1393

## MOTTO

“Jangan terlalu ambil hati dengan ucapan seseorang, kadang manusia punya mulut  
tapi belum tentu punya pikiran.”

— Albert Einstein.



## **PERSEMBAHAN**

Puji dan syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan berkat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Informasi Manajemen Inventaris Barang pada Sekolah Dasar Negeri Cacaban 4 Magelang” ini sesuai dengan baik.

Terimakasih atas motivasi, dukungan dan doa dari semua pihak yang telah ikut serta dalam penyelesaian Skripsi ini. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan motivasi dan doa dalam penyusunan skripsi.
3. Teman-teman tercinta yang selalu memberi semangat dalam suka maupun duka selama penyusunan skripsi sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan digunakan sebagaimana mestinya.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan limpahannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Informasi Manajemen Inventaris Barang pada Sekolah Dasar Negeri Cacaban 4 Magelang” ini sesuai dengan yang direncanakan. Begitu banyak pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, maka perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada :

4. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
6. Bapak Sudarmawan, MT, selaku Ketua Program Studi S1 Informatika.
7. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dalam mengerjakan skripsi.
8. Kepada semua pihak yang telah membantu proses penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi sempurnanya laporan skripsi ini.

Surakarta, 21 Agustus 2020



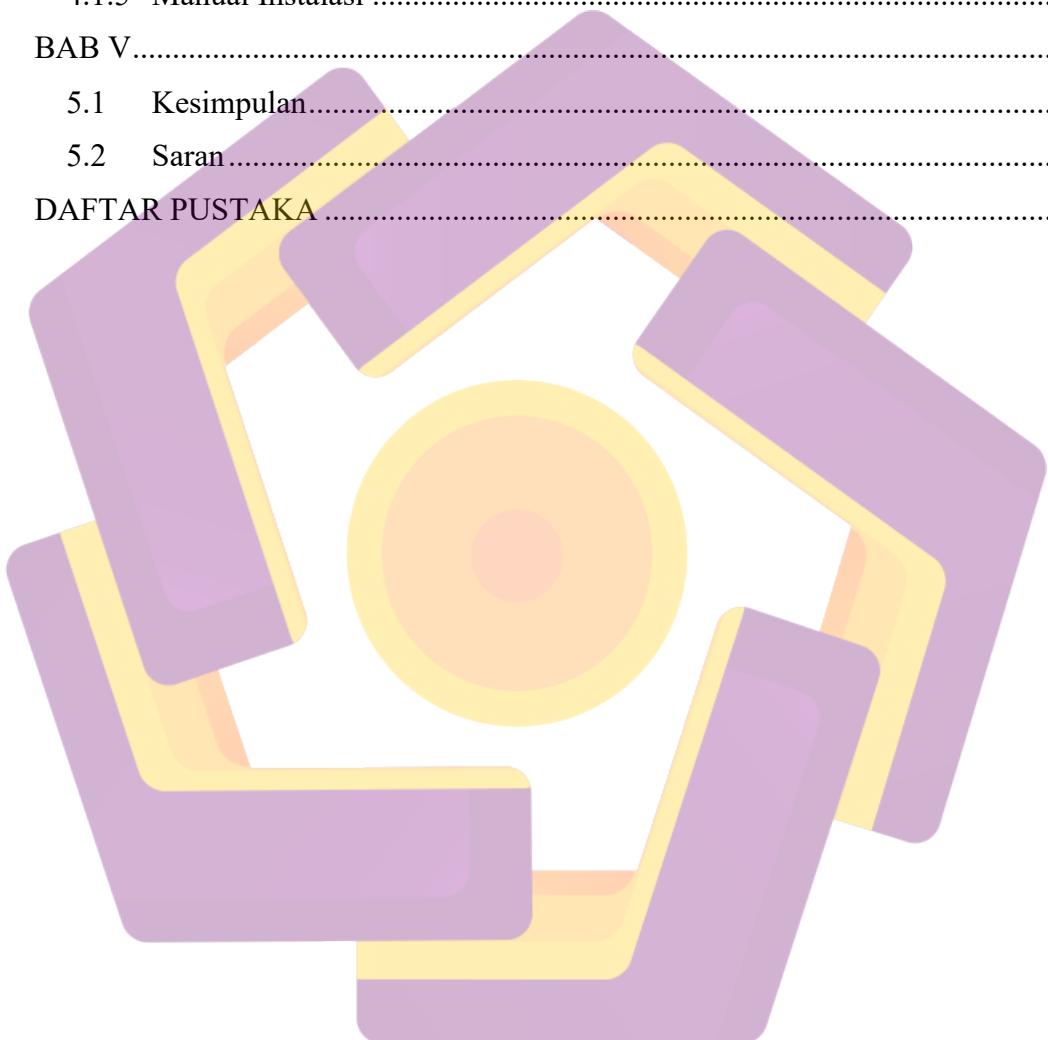
Aditya Kurniawan

## DAFTAR ISI

Judul .....	i
Lembar Pesetujuan .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.2.1 Pengertian Sistem.....	7
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.3 Konsep Dasar Informasi .....	10
2.3.1 Pengertian Informasi .....	10
2.3.2 Kualitas Informasi.....	10
2.3.3 Nilai Informasi .....	11

2.3.4	Siklus Informasi .....	11
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	12
2.4.1	Definisi Sistem Informasi .....	12
2.4.2	Komponen Sistem Informasi .....	13
2.5	Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen .....	14
2.5.1	Pengertian Sistem Informasi Manajemen .....	14
2.5.2	Peranan Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.6	Konsep Teori Analisis .....	15
2.6.1	Analisis PIECES .....	15
2.6.2	Teori Biaya dan Manfaat.....	17
2.6.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	18
2.6.4	Analisi Kelayakan Sistem .....	20
2.7	Konsep Pemodelan Sistem .....	21
2.7.1	Sistem Flowchart.....	21
2.7.2	Data Flow Diagram (DFD) .....	22
2.7.3	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	24
2.8	Konsep Basis Data.....	26
2.8.1	Pengertian Basis Data .....	26
2.8.2	Manfaat atau Kelebihan Basis Data .....	26
2.8.3	Sistem Basis Data.....	28
2.8.4	Komponen Basis Data.....	28
BAB III .....		30
BAB IV .....		60

4.1	Implementasi .....	60
4.1.1	Uji Coba Sistem dan Program .....	60
4.1.2	Uji Coba Sistem (BlackBox Testing) .....	60
4.1.3	Uji Coba Program (White Box Testing).....	62
4.1.4	Manual Program .....	71
4.1.5	Manual Instalasi .....	78
BAB V .....		81
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran .....	81
DAFTAR PUSTAKA .....		83



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol Flowchart.....	22
Tabel 2.2 Simbol-simbol DFD .....	23
Tabel 2.3 Simbol – simbol ERD .....	25
Tabel 3. 1 Struktur tabel login .....	49
Tabel 3. 2 Struktur tabel golongan.....	49
Tabel 3. 3 Struktur tabel bidang .....	49
Tabel 3. 4 Struktur tabel kelompok.....	50
Tabel 3. 5 Struktur tabel sub kelompok .....	50
Tabel 3. 6 Struktur tabel barang.....	51
Tabel 3. 7 Struktur tabel instansi .....	51
Tabel 3. 8 Struktur tabel instansi .....	52
Tabel 3. 9 Struktur tabel pemeliharaan .....	53
Tabel 3. 10 Struktur tabel usul hapus.....	54
Tabel 3. 11 Struktur tabel aset.....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi .....	12
Gambar 3. 1 Bagan Alir Sistem Informasi Manajemen Inventaris Barang .....	37
Gambar 3. 2 Bagan Alir Program Login Admin dan Kepala Sekolah.....	38
Gambar 3. 3 Bagan Alir Program Tambah Barang.....	39
Gambar 3. 4 Bagan Alir Program Ubah Data Barang.....	40
Gambar 3. 5 Bagan Alir Program Cetak Laporan.....	41
Gambar 3. 6 Rancangan Diagram Konteks.....	42
Gambar 3. 7 Diagram Berjenjang Proses.....	42
Gambar 3. 8 DFD Level 1.....	43
Gambar 3. 9 DFD Proses 1 Level 2 Administrator.....	44
Gambar 3. 10 DFD Proses 2 Level 2 Administrator.....	45
Gambar 3. 11 DFD Proses 2 Level 2 Kepala Sekolah .....	46
Gambar 3. 12 Relasi Tabel.....	47
Gambar 3. 13 Gambar Entity Relationship Diagram.....	48
Gambar 3. 14 Desain halaman <i>login</i> .....	58
Gambar 3. 15 Desain Halaman Utama.....	59
Gambar 3. 16 Desain Halaman Menu.....	59
Gambar 4. 1 Pesan Kesalahan Username dan Password padaForm Login.....	61
Gambar 4. 2 Pesan Username dan Password masih kosong pada form login.....	62
Gambar 4. 3 Login berhasil.....	63
Gambar 4. 4 Form Input Data Master .....	63
Gambar 4. 5 Form Input Kode Barang.....	64
Gambar 4. 6 Form Input Data Barang.....	64

Gambar 4. 7 Form Input Data Barang Golongan Tanah, Gedung dan Bangunan, Jalan, Irigasi, Jaringan, Konstruksi dalam penggeraan serta Aset tak Berwujud ..	65
Gambar 4. 8 Form Input Data Barang untuk Golongan Peralatandan Mesin, serta Aset tetap Lainnya.....	65
Gambar 4. 9 Daftar Aset Berdasarkan Bidang : Alat kantor dan rumah tangga...	66
Gambar 4. 10 Form Penambahan Barang Pakai Habis .....	66
Gambar 4. 11 Daftar Barang Pakai Habis .....	66
Gambar 4. 12 Daftar Buku Inventaris .....	67
Gambar 4. 13 Rekap Buku Inventaris .....	67
Gambar 4. 14 KIB A .....	67
Gambar 4. 15 KIB B .....	68
Gambar 4. 16 KIB C .....	68
Gambar 4. 17 KIB D .....	68
Gambar 4. 18 KIB E.....	69
Gambar 4. 19 KIB F .....	69
Gambar 4. 20 KIR .....	69
Gambar 4. 21 Daftar Pemeliharaan Barang .....	70
Gambar 4. 22 Daftar Mutasi Barang .....	70
Gambar 4. 23 Rekap Mutasi Barang .....	70
Gambar 4. 24 Daftar Pengadaan Barang.....	71
Gambar 4. 25 Daftar Penerimaan dan Pengeluaran Barang Inventaris.....	71
Gambar 4. 26 Daftar Usul Hapus Barang .....	71

## INTISARI

Sekolah Dasar Negeri Cacaban 4 Magelang merupakan salah satu lembaga pendidikan milik pemerintah kota Magelang. Sekolah ini menggunakan metode pencatatan barang inventaris secara manual. Banyaknya barang inventaris di Sekolah Dasar Negeri Cacaban 4 ini membuat pengelolaan dan pengecekan barang membutuhkan waktu yang lumayan lama karena harus melihat satu per satu nama dan kondisi barang. Begitu pula dengan petugas atau admin ketika ada barang yang rusak, harus mencari data secara manual untuk merubah status barang ketika akan melakukan tambah, rubah, hapus serta cetak laporan barang.

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada, mencoba memberikan panduan kepada petugas atau admin untuk bisa menggunakan sistem informasi manajemen inventaris barang. melakukan perancangan model proses menggunakan model DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Aplikasi yang dihasilkan berbentuk aplikasi Sistem Informasi Manajemen Inventaris yang ditujukan kepada petugas atau admin untuk melakukan proses tambah, rubah, hapus, dan cetak laporan barang. Disamping itu, peneliti juga memberikan akses kepada kepala sekolah untuk melihat kondisi barang tanpa memberikan akses untuk melakukan proses tambah, rubah hapus, dan cetak laporan barang

**Kata kunci:** Sistem informasi, analisis, perancangan, pengembangan, *testing*, implementasi, evaluasi, dan konsumen.

## **ABSTRACT**

*Cacaban 4 Primary School Magelang is one of the educational institutions owned by the city government of Magelang. This school uses the method of recording inventory items manually. The large number of inventory items in Cacaban 4 State Elementary School makes managing and checking items quite a long time because they have to look at each name and condition of the goods. Similarly, the officer or admin when there is damaged goods, must find data manually to change the status of the item when it will add, change, delete and print goods reports.*

*In this thesis, the researcher tries to analyze the main points of the problem, trying to provide guidance to the officer or admin to be able to use the inventory management information system. do the process model design using the DFD model, database design, interface design and relationships between tables.*

*The resulting application is in the form of an Inventory Management Information System application that is intended for an officer or admin to carry out the process of adding, changing, deleting, and printing goods reports. In addition, researchers also provide access to the principal to see the condition of the goods without giving access to the process of adding, removing foxes, and printing reports of goods.*

**Keywords:** *Information systems, analysis, design, development, testing, implementation, evaluation, and consumers.*