

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN DAN  
PEMINJAMAN INVENTARIS BERBASIS WEBSITE  
DENGAN ALGORITMA APRIORI  
(STUDI KASUS : TK NEGERI GEDANGSARI)**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

<b>Akmal Zaki Muzayyan</b>	<b>20.02.0514</b>
<b>Icasia Rina Liya</b>	<b>20.02.0565</b>
<b>Uswatun Sholehah</b>	<b>20.02.0598</b>

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2023**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN DAN  
PEMINJAMAN INVENTARIS BERBASIS WEBSITE  
DENGAN ALGORITMA APRIORI  
(STUDI KASUS : TK NEGERI GEDANGSARI)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



disusun oleh

**Akmal Zaki Muzayyan      20.02.0514**

**Icasia Rina Liya            20.02.0565**

**Uswatun Sholehah          20.02.0598**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2023**

## **PERSETUJUAN**

## **TUGAS AKHIR**

### **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN DAN PEMINJAMAN INVENTARIS BERBASIS WEBSITE DENGAN ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS : TK NEGERI GEDANGSARI)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akmal Zaki Muzayyan	20.02.0514
Icasia Rina Liya	20.02.0565
Uswatun Sholehah	20.02.0598

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 24 Februari 2023

**Dosen Pembimbing**



**Lili Dwi Farida, S.Kom., M.Eng.**

**NIK. 190302288**

## HALAMAN PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

#### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN DAN PEMINJAMAN INVENTARIS BERBASIS WEBSITE DENGAN ALGORITMA APRIORI

yang disusun dan diajukan oleh

**Akmal Zaki Muzayyan**

**20.02.0514**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 31 Maret 2023

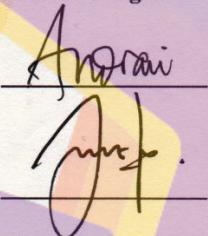
Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

Ria Andriani, M.Kom  
**NIK.** 190302458

Lukman, M.Kom  
**NIK.** 190302151

**Tanda Tangan**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 31 Maret 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.  
**NIK.** 190302096

## HALAMAN PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

#### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN DAN PEMINJAMAN INVENTARIS BERBASIS WEBSITE DENGAN ALGORITMA APRIORI

yang disusun dan diajukan oleh

Icasia Rina Liya

20.02.0565

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 31 Maret 2023

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Ahlihi Masruro, M.Kom  
NIK. 190302148

Yuli Astuti, M.Kom  
NIK. 190302146

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 31 Maret 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta,S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302096

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN DAN PEMINJAMAN INVENTARIS BERBASIS WEBSITE DENGAN ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS : TK NEGERI GEDANGSARI)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Uswatun Sholehah**

**20.02.0598**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Maret 2023

#### Susunan Dewan Penguji

##### Nama Penguji

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
**NIK. 190302216**

##### Tanda Tangan



**Agung Nugroho, M.Kom**  
**NIK. 190302242**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 17 Maret 2023

#### **DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta,S.Kom.,M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama Mahasiswa : Akmal Zaki Muzayyan**

**NIM : 20.02.0514**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

### **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN DAN PEMINJAMAN INVENTARIS BERBASIS WEBSITE DENGAN ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS : TK NEGERI GEDANGSARI)**

Dosen Pembimbing : Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas Amikom Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 31 Maret 2023

Yang Menyatakan,



Akmal Zaki Muzayyan

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama Mahasiswa : Icasia Rina Liya**

**NIM : 20.02.0565**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN DAN  
PEMINJAMAN INVENTARIS BERBASIS WEBSITE DENGAN  
ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS : TK NEGERI GEDANGSARI)**

Dosen Pembimbing : Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas Amikom Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 31 Maret 2023

Yang Menyatakan,



Icasia Rina Liya

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama Mahasiswa : Uswatun Sholehah**

**NIM : 20.02.0598**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN DAN PEMINJAMAN INVENTARIS BERBASIS WEBSITE DENGAN ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS : TK NEGERI GEDANGSARI)

Dosen Pembimbing : Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas Amikom Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 17 Maret 2023

Yang Menyatakan,



Uswatun Sholehah

## MOTTO

“Jangan berpikir mengerjakan sesuatu sendiri tidak akan mampu. Walau banyak  
rintangan, percayalah bahwa Anda akan bangga pada hal tersebut, karena telah berjuang  
semendiri itu.”

(Uswatun Sholehah)

“Belajarlah karena tidak ada orang yang terlahir dalam keadaan berilmu.”

(Imam Syafi’i)

“Hal hebat tidak dilakukan tiba-tiba, tetapi dilakukan dengan serangkaian hal-hal kecil.”

(Vincent van Gogh)

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Kasih sayang-Mu telah memberikan kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas kemudahan yang engkau berikan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.

Tugas akhir ini dipersembahkan untuk:

1. Orang tua saya Bapak Aang Mujayan dan Ibu Faozah sebagai tanda bukti, hormat dan rasa terima kasih saya yang tiada terhingga saya persembahkan Tugas Akhir ini, Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat bapak dan ibu bahagia, untuk bapak dan ibu yang selalu memberi semangat dan motivasi, selalu menasehatiku dan mendoakanku untuk menjadi lebih baik. Terima kasih ibu dan bapak kasih dan sayangmu tak akan pernah kulupakan.
2. Teman teman saya, Ayu Astri Lestari, Aldy Nazar Zulmy dan Nisa Aulia yang selalu memberi semangat dan waktu mereka untuk membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Ibu Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng., selaku dosen pembimbing, terima kasih karna telah memberikan semangat dan dukungan serta saran kepada saya.
4. Keluarga besar TK Negeri Gedangsari Gunungkidul, yang telah memberi kesempatan untuk saya menjadi lebih baik dan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Teman kelompok magang dan tugas akhir, Uswatun Sholehah dan Icasia Rina Liya, telah bekerja sama dari awal hingga akhir, sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
6. Teman teman seangkatan 20-D3MI-01, terima kasih telah berjuang bersama sehingga saya dapat menjalankan perkuliahan dengan senang dan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.

**Akmal Zaki Muzayyan**

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

Alhamdulillahirobbil'alamin, dengan mengucapkan syukur atas rahmat Allah SWT, sebagai ungkapan terimakasih, Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat, hidayah, rezeki dan semua yang saya butuhkan.
2. Ayahanda Turino dan Ibunda Susi Dwi Hayati yang telah memberikan dukungan serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lanjutan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang tercapai dari orang tua.
3. Adik saya tercinta Natania Puspandria yang selalu memberi do'a semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Terima kasih kepada Uswatun Sholehah dan Akmal Zaki Muzayyan teman sekelompok saya yang sudah bekerja sama dalam menyelesaikan tugas akhir ini hingga selesai.
5. Untuk Ibu Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng., terimakasih sudah membimbing saya menyelesaikan tugas akhir ini. Terimakasih atas arahan dan kesabarannya dalam membimbing saya.
6. Seluruh Guru dan karyawan TK Negeri Gedangsari yang telah memberi kesempatan untuk kami menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Teman-teman seangkatan dan seperjuangan di Universitas Amikom Yogyakarta yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu terimakasih atas support, do'a dan sarannya dalam penyusunan tugas akhir ini.

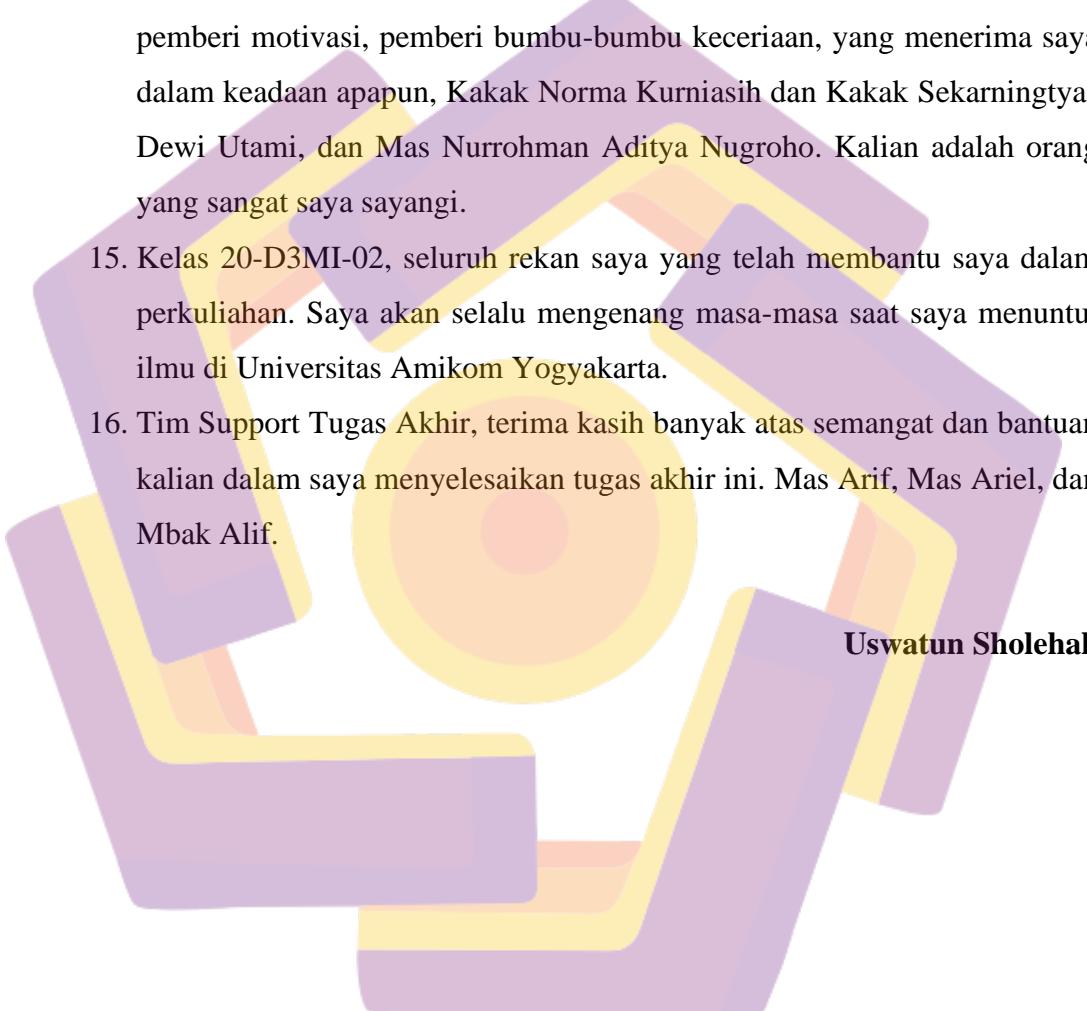
**Icasia Rina Liya**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah, Alhamdulillahirobil'alamin..

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga tugas akhir yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Dan Peminjaman Inventaris Berbasis Website Dengan Algoritma Apriori (Studi Kasus : TK Negeri Gedangsari)” dapat diselesaikan. Tugas akhir ini dipersembahkan untuk:

7. Alm. Ayah Warto dan Ibu Payem, yang paling saya cintai, yang selalu memberikan doa, semangat, dorongan, nasihat, dan kasih sayang serta pengorbanan selama hidup saya. Tanpa mereka, saya tidak akan pernah jadi seperti ini. Terima kasih banyak ayah dan ibu, besar harapan saya agar menjadi anak yang bisa dibanggakan.
8. Diri sendiri, yang telah kuat berjuang dan bertahan untuk bisa menyelesaikan tugas akhir ini sampai capaian yang luar biasa bagi saya.
9. Kakak-kakak tercinta, Mbak Tasimi, Mas Ramin, Mas Rudianto, Mbak Suwarti, Mbak Novi Susanti, dan kembaran saya Uswatun Khasanah, yang sangat saya sayangi, yang selalu memberikan kasih sayang dan motivasi besar. Yang membantu saya disaat saya membutuhkan sebuah semangat, keyakinan, dan pengalaman agar saya dapat mengerjakan sesuatu hal dengan maksimal serta tidak mengulangi kesalahan yang sama.
10. Ibu Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng., selaku dosen pembimbing yang memberikan ilmu, masukan-masukan terhadap diri saya, motivasi dan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Keluarga besar TK Negeri Gedangsari Gunungkidul, yang telah memberi kesempatan dalam setiap hal untuk saya berproses dan menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Kelompok magang dan tugas akhir, Akmal Zaki Muzayyan dan Icasia Rina Liya, yang telah bekerja sama dengan baik sehingga dilancarkan dalam menjalankan magang dan menyelesaikan tugas akhir kita.

- 
13. Ibu Melany Mustika Dewi, M.Kom., Dosen Data Visual yang telah memberikan kesempatan saya untuk berproses mendampingi dalam pembelajaran sebagai asisten praktikum dan senantiasa memberikan saran dan masukan serta memberikan *support* untuk saya semangat menyelesaikan tugas akhir.
  14. Spesial untuk orang yang selalu ada, yang selalu menjadi penolong, pemberi motivasi, pemberi bumbu-bumbu keceriaan, yang menerima saya dalam keadaan apapun, Kakak Norma Kurniasih dan Kakak Sekarningtyas Dewi Utami, dan Mas Nurrohman Aditya Nugroho. Kalian adalah orang yang sangat saya sayangi.
  15. Kelas 20-D3MI-02, seluruh rekan saya yang telah membantu saya dalam perkuliahan. Saya akan selalu mengenang masa-masa saat saya menuntut ilmu di Universitas Amikom Yogyakarta.
  16. Tim Support Tugas Akhir, terima kasih banyak atas semangat dan bantuan kalian dalam saya menyelesaikan tugas akhir ini. Mas Arif, Mas Ariel, dan Mbak Alif.

**Uswatun Sholehah**

## KATA PENGANTAR

Puji dan rasa syukur mendalam kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya maka tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Salam dan Sholawat semoga selalu tercurah pada Baginda Rasulullah Muhammad SAW.

Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Dan Peminjaman Inventaris Berbasis Website Dengan Algoritma Apriori (Studi Kasus: TK Negeri Gedangsari)” ini disusun untuk memenuhi persyaratan Ahli Madya Diploma 3 (D-3) pada Program Studi Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.

Tak lupa kami mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya atas semua bantuan yang telah diberikan, baik secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan tugas akhir ini hingga selesai. Secara khusus rasa terima kasih tersebut kami sampaikan kepada:

1. Orang tua kami, yang sangat banyak memberikan dukungan, bantuan moril, materil, arahan, dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Ahmad Dahlan, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi D-3 Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Ibu Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan dorongan dalam penyusunan tugas akhir ini.
6. Bapak Agung Nugroho, M.Kom., Bapak Bayu Setiaji, M.Kom., Bapak Ahlihi Masruro, M.Kom., Ibu Yuli Astuti, M.Kom., Ria Andriani, M.Kom., Lukman, M.Kom selaku dosen penguji kami.

7. Ibu Ariswari Tri Hardini, S.Pd.AUD selaku pembimbing lapangan yang telah memberi bimbingan dan bantuan selama proses magang dan penyusunan tugas akhir.
8. Keluarga besar TK Negeri Gedangsari Gunungkidul, yang telah memberi ijin, memperbolehkan dan mendukung dalam melakukan penelitian.
9. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Amikom Yogyakarta atas ilmu, bimbingan dan bantuannya dari awal perkuliahan sampai selesai menyusun tugas akhir ini.
10. Rekan-rekan mahasiswa 20-D3MI yang telah banyak memberikan masukan yang positif selama dalam perkuliahan maupun dalam penulisan tugas akhir ini.
11. Teman-teman tercinta yang selalu mendukung dan membantu dalam penulisan tugas akhir ini.
12. Serta semua pihak yang telah membantu serta mendukung kami, yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga tugas ini dapat memberikan hal yang bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan khususnya bagi kelompok kami.

Yogyakarta, 08 Mei 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	vi
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	vii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	viii
MOTTO .....	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	x
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	xi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	xii
KATA PENGANTAR .....	xiv
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR .....	xx
INTISARI.....	xxii
<i>ABSTRACT</i> .....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Batasan Masalah.....	3
1.4    Maksud dan Tujuan Penelitian .....	4
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
1.6    Metodologi Penelitian .....	5
1.6.1    Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6.2    Metode Analisis .....	6
1.6.3    Metode Perancangan Sistem .....	7
1.6.4    Metode Pembangunan Sistem .....	7

1.6.5	Metode Pengujian Sistem.....	7
1.7	Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	.....	<b>10</b>
2.1	Kajian Pustaka.....	10
2.2	Landasan Teori .....	12
2.2.1	Definisi Sistem .....	12
2.2.2	Karakteristik Sistem .....	13
2.2.3	Bentuk Umum Sistem .....	14
2.3	Konsep Dasar Informasi .....	14
2.3.1	Definisi Informasi .....	14
2.3.2	Siklus Informasi .....	15
2.3.3	Kualitas Informasi .....	15
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	15
2.4.1	Definisi Sistem Informasi .....	15
2.4.2	Komponen Sistem Informasi .....	16
2.5	Pengertian Inventaris .....	16
2.6	Konsep Dasar Website .....	17
2.6.1	Pengertian Website.....	17
2.6.2	Sistem Informasi Berbasis Website .....	17
2.7	Komponen Penyusunan Web .....	18
2.7.1	Basis Data ( <i>Database</i> ).....	18
2.7.2	Bahasa Tampilan .....	18
2.8	Piranti Pendukung .....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	.....	<b>23</b>
3.1	Pendefinisian Masalah.....	23
3.1.1	Tinjauan Umum .....	24
3.1.2	Deskripsi Masalah.....	26
3.1.3	Solusi yang Diusulkan .....	28
3.2	Analisis Sistem .....	29
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	29
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	32
3.3	Perancangan Sistem.....	36

3.3.1	Perancangan Basis Data .....	36
3.3.2	Perancangan Diagram .....	43
BAB IV IMPLEMENTASI .....		75
4.1	Implementasi Sistem .....	75
4.1.1	Implementasi Menu Registrasi dan Login .....	75
4.1.2	Implementasi Menu Dashboard .....	77
4.1.3	Implementasi Menu Kategori.....	78
4.1.4	Implementasi Menu Barang .....	82
4.1.5	Implementasi Menu Anggota.....	86
4.1.6	Implementasi Menu Peminjaman.....	90
4.1.7	Implementasi Menu Mutasi Barang .....	95
4.1.8	Implementasi Rekomendasi Penempatan Barang .....	99
4.1.9	Implementasi Laporan Inventaris.....	100
4.2	Pengujian Sistem .....	102
4.2.1	Pengujian pada Halaman Dashboard .....	102
4.2.2	Pengujian pada Halaman Kategori.....	103
4.2.3	Pengujian pada Halaman Barang .....	105
4.2.4	Pengujian pada Halaman Anggota .....	106
4.2.5	Pengujian pada Halaman Peminjaman.....	108
4.2.6	Pengujian pada Halaman Mutasi Barang .....	110
BAB V PENUTUP.....		112
5.1	Kesimpulan.....	112
5.2	Saran .....	112
DAFTAR PUSTAKA .....		114

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Deskripsi Masalah.....	27
Tabel 3. 2 Solusi yang Diusulkan .....	28
Tabel 3. 3 Analisis PIECES .....	29
Tabel 3. 4 Software Pendukung .....	34
Tabel 3. 5 Hardware Pendukung .....	35
Tabel 3. 6 Brainware .....	35
Tabel 3. 7 Struktur Tabel User .....	38
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Barang .....	39
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Sekolah.....	40
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Anggota.....	41
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Peminjaman .....	41
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Peminjaman Detail.....	42
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Mutasi Barang.....	43
Tabel 3. 14 Deskripsi Use Case Login.....	44
Tabel 3. 15 Deskripsi Use Case Data Barang .....	46
Tabel 3. 16 Deskripsi Use Case Data Kategori.....	48
Tabel 3. 17 Deskripsi Use Case Data Anggota .....	50
Tabel 3. 18 Deskripsi Use Case Data Peminjam.....	52
Tabel 3. 19 Deskripsi Use Case Data Mutasi Barang .....	54
Tabel 4. 1 Tabel Pengujian Halaman Dashboard.....	102
Tabel 4. 2 Tabel Pengujian Halaman Kategori .....	103
Tabel 4. 3 Tabel Pengujian Halaman Barang.....	105
Tabel 4. 4 Tabel Pengujian Halaman Anggota .....	106
Tabel 4. 5 Tabel Pengujian Halaman Peminjaman .....	108
Tabel 4. 6 Tabel Pengujian Halaman Mutasi Barang .....	110

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Logo Instansi TK Negeri Gedangsari .....	25
Gambar 3. 2 Struktur Personalia TK Negeri Gedangsari.....	26
Gambar 3. 3 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	37
Gambar 3. 4 Use Case Diagram .....	44
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Login .....	56
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Barang .....	57
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Kategori.....	59
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Anggota .....	61
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Peminjam .....	63
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Pengeluaran/Mutasi Barang .....	65
Gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram</i> Login .....	67
Gambar 3. 12 <i>Sequence Diagram</i> Barang .....	68
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram</i> Kategori.....	69
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram</i> Anggota .....	70
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram</i> Peminjaman.....	71
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram</i> Detail Peminjaman .....	72
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram</i> Pengeluaran/Mutasi Barang .....	73
Gambar 3. 18 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Pencatatan Inventaris .....	74
Gambar 4. 1 Tampilan Form Registrasi .....	75
Gambar 4. 2 Tampilan Form Login .....	76
Gambar 4. 3 Tampilan Notifikasi Berhasil Login.....	76
Gambar 4. 4 Tampilan Dashboard Sistem .....	77
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Kategori .....	78
Gambar 4. 6 Tampilan Form Tambah Kategori.....	79
Gambar 4. 7 Tampilan Button Tambah Kategori.....	79
Gambar 4. 8 Tampilan Detail Kategori.....	80
Gambar 4. 9 Tampilan Ubah Kategori .....	80
Gambar 4. 10 Tampilan Hapus Kategori .....	81
Gambar 4. 11 Tampilan Button Hapus Kategori .....	81
Gambar 4. 12 Tampilan Notifikasi Berhasil Hapus Kategori .....	82
Gambar 4. 13 Tampilan Menu Barang .....	82
Gambar 4. 14 Tampilan Form Tambah Barang .....	83
Gambar 4. 15 Tampilan Detail Barang .....	84
Gambar 4. 16 Tampilan Ubah Barang .....	84
Gambar 4. 17 Tampilan Hapus Barang .....	85
Gambar 4. 18 Tampilan Button Hapus Barang .....	85
Gambar 4. 19 Tampilan Notifikasi Berhasil Hapus Barang .....	86
Gambar 4. 20 Tampilan Menu Anggota .....	86
Gambar 4. 21 Tampilan Form Tambah Anggota .....	87
Gambar 4. 22 Tampilan Detail Anggota .....	88
Gambar 4. 23 Tampilan Ubah Anggota .....	88

Gambar 4. 24 Tampilan Hapus Anggota.....	89
Gambar 4. 25 Tampilan Button Hapus Anggota.....	89
Gambar 4. 26 Tampilan Notifikasi Hapus Anggota.....	90
Gambar 4. 27 Tampilan Menu Peminjaman .....	90
Gambar 4. 28 Tampilan Form Tambah Peminjaman.....	91
Gambar 4. 29 Tampilan Detail Peminjaman Tambah.....	92
Gambar 4. 30 Tampilan Ubah Peminjaman .....	93
Gambar 4. 31 Tampilan Hapus Peminjaman .....	94
Gambar 4. 32 Tampilan Notifikasi Hapus Peminjaman .....	94
Gambar 4. 33 Tampilan Menu Mutasi Barang.....	95
Gambar 4. 34 Tampilan Button Tambah Mutasi Barang .....	95
Gambar 4. 35 Tampilan Form Tambah Mutasi Barang .....	96
Gambar 4. 36 Tampilan Detail Mutasi Barang .....	97
Gambar 4. 37 Tampilan Ubah Mutasi Barang .....	97
Gambar 4. 38 Tampilan Form Hapus Mutasi Barang .....	98
Gambar 4. 39 Tampilan Button Hapus Mutasi Barang .....	98
Gambar 4. 40 Tampilan Notifikasi Hapus Mutasi Barang .....	98
Gambar 4. 41 Tampilan Halaman Rekomendasi .....	99
Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Print Laporan .....	100
Gambar 4. 43 Tampilan Print Laporan Barang .....	100
Gambar 4. 44 Tampilan Print Laporan Katergori .....	101
Gambar 4. 45 Tampilan Print Laporan Anggota.....	101
Gambar 4. 46 Tampilan Grafik Barang.....	102

## INTISARI

Inventaris merupakan daftar yang memuat semua barang milik kantor (sekolah, perusahaan, kapal, dan sebagainya) yang dipakai dalam melaksanakan tugas. Pencatatan inventaris harus dibuat dengan rapi, agar memudahkan pengecekan dan pengolahan inventaris barang yang beragam supaya dapat beroperasi serta mengelola sumber daya tersebut. Inventaris dilakukan untuk penyempurnaan pengurusan dan pengawasan yang efektif terhadap sarana dan prasarana yang dimiliki instansi tersebut. Kepemilikan inventaris yang rapi dan tentunya tidak sedikit, dapat dikelola dengan cara memberikan peminjaman terhadap pihak lain.

TK Negeri Gedangsari merupakan salah satu taman kanak-kanak yang berada di kecamatan Gedangsari, Gunungkidul. Peningkatan kualitas proses pembelajaran merupakan kegiatan penting pada TK Negeri Gedangsari. Salah satunya sarana dan prasana sebagai salah satu komponen penunjang proses pembelajaran yang ada pada TK Negeri Gedangsari, sehingga dibutuhkan ruang dan alat pembelajaran yang memadahi. Dalam hal tersebut inventaris di TK Negeri Gedangsari memerlukan pencatatan yang memenuhi dan menunjang kelengkapan data dan pencatatan yang tersistem. Selain sebatas pencatatan yang tersistem diperlukan juga peminjaman inventaris TK Negeri Gedangsari yang tersistem. Namun di TK Negeri Gedangsari masih menggunakan cara manual untuk menangani kegiatan-kegiatan seperti pendataan dan laporan inventaris. Hal tersebut yang menyebabkan sering terjadinya barang yang tercecer, terkadang barang rusak yang tidak terdata, redudansi data, sehingga terjadi kesalahan dalam melakukan pendataan.

Perkembangan teknologi saat ini yang menuntut suatu instansi untuk memperoleh informasi yang lebih cepat, efisien dan efektif. Sehingga diperlukan sistem untuk menangani pengolahan data tersebut dengan menggunakan teknologi informasi. Perancangan sistem informasi pencatatan dan peminjaman inventaris berbasis website di TK Negeri Gedangsari, diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan efektifitas pencatatan dan peminjaman yang dapat memperlancar pendataan di TK Negeri Gedangsari.

**Kata kunci:** Sistem, Informasi, Inventaris, Website, Codigniter

## **ABSTRACT**

*Inventory is a list of all office items (schools, companies, ships, and so forth) used in carrying out tasks. Inventory keeping has to be made neatly in order to make it easier for inventory and inventory of the various items to operate and manage the resources. Inventory is made for a consummation of effective management and supervision of the agencies' tools and infrastructure. Ownership of inventory that is neat and certainly not small, can be managed by providing loans to other parties.*

*TK Negeri Gedangsari is one of those kindergartens in the district, Gunungkidul. Improving the quality of the learning process is an important activity in the TK Negeri Gedangsari. One tool and prasana serve as a component of the TK Negeri Gedangsari's existing learning processes, so space and a suitable learning tool are needed. In the case of an inventory in the TK Negeri Gedangsari would need a record that would provide adequate and supportive data and systemized records. In addition to be limited to systemic recording, it is also necessary to borrow systematic Gedangsari State Kindergarten inventory. But in the TK Negeri Gedangsari still USES a manual way to handle activities like records and inventory reports. The causes of which are often left unattended items, sometimes unlisted damaged items, data redusions, and so are errors in the keeping of records.*

*Current technological developments require an agency to obtain information more quickly, efficiently and effectively. So we need a system to handle the data processing by using information technology. The design of a website-based inventory recording and borrowing information system in TK Negeri Gedangsari, is expected to be a solution to increase the effectiveness of recording and borrowing which can expedite data collection in TK Negeri Gedangsari.*

**Keywords:** System, Information, Inventory, Website, Codigniter