



## LAPORAN SKRIPSI

### IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE PADA PERPUSTAKAAN DI SDN 3 NGETUK

CHANDRA ARZETTI  
NIM. 201951103

DOSEN PEMBIMBING  
Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom.  
Rina Fati, S.T., M.Cs.

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE PADA PERPUSTAKAAN DI SDN 3 NGETUK**

**CHANDRA ARZETTI**

**NIM. 201951103**

Kudus, 27 Juli 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0605098901

Pembimbing Pendamping,



Rina Fati, S.T., M.Cs.  
NIDN. 0604047401

Mengetahui  
Koordinator Skripsi



Evanita, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0611088901

## HALAMAN PENGESAHAN

### IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE PADA PERPUSTAKAAN DI SDN 3 NGETUK

CHANDRA ARZETTI

NIM. 201951103

Kudus, 15 Agustus 2023

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0629077402

Anggota Penguji I,

Tutik Khotimah, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0608068502

Anggota Penguji II,

Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0605098901

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Daulan, S.T., M.T.  
NIS. 0610701000001141

Ketua Program Studi

Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs.  
NIS. 0610701000001212

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Chandra Arzetti  
NIM : 201951103  
Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 9 Desember 2001  
Judul Skripsi : Implementasi Sistem Informasi berbasis Website pada Perpustakaan di SDN 3 Ngetuk

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 27 Juli 2023

Yang memberi pernyataan,



Chandra Arzetti  
NIM. 201951103

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul "Implementasi Sistem Informasi berbasis Website pada Perpustakaan di SDN 3 Ngetuk"

Penyusunan Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar S1 Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.

Penulis menyadari bahwa telah banyak mendapat dukungan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak selama penyusunan laporan skripsi sehingga dapat diselesaikan. Maka dari itu penulis ingin menyampaikan ucapan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si., selaku rektor Universitas Muria Kudus
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs., selaku ketua program studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Evanita, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Skripsi Program Studi Teknik Informatika
5. Ibu Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing 1 atas segala bimbingan, arahan, serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Ibu Rina Fati, S.T., M.Cs., selaku dosen pembimbing 2 atas segala bimbingan, arahan, serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
7. Segenap Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dalam setiap perkuliahan

8. Ibu Ambar Sulistiyowati, S.Pd., selaku pengurus perpustakaan yang telah banyak memberikan informasi kepada penulis.
9. Kedua orangtua penulis yang selalu memberikan kasih saying, doa, dukungan secara moral maupun material.
10. Teman-teman yang telah banyak membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menerima masukan dari pembaca untuk perbaikan laporan skripsi ini di masa yang akan datang karena penulis menyadari pada penyusunan laporan skripsi masih terdapat banyak kekurangan. Akhir kata penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat terkhusus oleh pembaca dan penulis.

Kudus, 27 Juli 2023

Penulis



Chandra Arzetti  
NIM. 201951103

# **IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE PADA PERPUSTAKAAN DI SDN 3 NGETUK**

Nama mahasiswa : Chandra Arzetti

NIM : 201951103

Pembimbing :

1. Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom.
2. Rina Fati, S.T., M.Cs.

## **RINGKASAN**

Pendataan atau pengelolaan buku pada perpustakaan di SDN 3 Ngetuk saat ini masih bersifat manual yaitu masih dalam bentuk kertas yang dimana bisa saja dapat hilang kapan saja. Untuk itu diperlukan pendataan atau pengelolaan berbasis website pada perpustakaan di SDN 3 Ngetuk yang bertujuan agar lebih efektif dan efisien ketika mendata ataupun mengelola buku-buku yang ada di SDN 3 Ngetuk. *Waterfall* digunakan sebagai metode penelitian dalam penelitian ini. *Waterfall* atau bisa disebut dengan “air terjun” adalah salah satu model pengembangan aplikasi yang fasanya berurutan dan sistematis yang terbagi menjadi 5 fase dimulai dari analisis sampai dengan maintenance. Diharapkan dengan adanya sistem informasi berbasis website pada perpustakaan di SDN 3 Ngetuk ini dapat membantu pengelola perpustakaan dalam menyimpan data buku agar mudah dalam pendataan dan pencarian buku ataupun peminjaman buku untuk mengetahui siapa saja yang meminjam buku, buku apa saja yang dapat dipinjam, dan buku apa saja yang telah dipinjam di perpustakaan menggunakan sistem informasi berbasis web.

Kata kunci : perpustakaan, sistem informasi, berbasis website

# **IMPLEMENTATION OF WEBSITE-BASED INFORMATION SYSTEM AT SDN 3 NGETUK LIBRARY**

*Student Name* : Chandra Arzetti  
*Student Identity Number* : 201951103  
*Supervisor* :  
1. Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom.  
2. Rina Fati, S.T., M.Cs.

## **ABSTRACT**

*Data collection or management of books in the library at SDN 3 Ngetuk is currently still manual which is still in paper form that can be lost at any time and anywhere. For that reason, it is necessary to collect data or website-based management of the library at SDN 3 Ngetuk which aims to be more effective and efficient when recording or managing books in SDN 3 Ngetuk. In this study is using waterfall as a research method. Waterfall or what can be called "waterfall" is a model of application development whose phases are sequential and systematic which are divided into 5 phases starting from analysis to maintenance. It is hoped that the existence of a website-based information system at the library at SDN 3 Ngetuk can help library managers store book data so that it is easy to collect data and search for books or borrow books to find out who borrows books, what books can be borrowed, and what books. only those that have been borrowed at the library using a web-based information system.*

*Keywords : information system, library, website-based*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
RINGKASAN .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan .....	2
1.5. Sistematika penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terkait .....	5
2.2. Landasan Teori.....	6
2.2.1. Perpustakaan.....	6
2.2.2. Sistem Informasi .....	6
2.2.3. Buku .....	6
2.2.4. Website.....	7
2.2.5. Teknologi .....	7
2.2.6. Pendidikan .....	7
2.2.7. PHP.....	7
2.2.8. Flowchart.....	8
2.2.9. DFD .....	9
2.2.10. ERD .....	11
BAB III METODOLOGI.....	13
3.1. Metode Penelitian .....	13

3.2.	Pengumpulan Data .....	13
3.2.1.	Wawancara .....	13
3.2.2.	Observasi .....	13
3.3.	Metode Pengembangan Sistem .....	13
3.3.1.	Analisis .....	14
3.3.2.	Desain .....	14
3.3.3.	Coding .....	14
3.3.4.	Testing .....	14
3.3.5.	Maintenance .....	15
3.4	Kerangka Pikir .....	16
3.5.	Perancangan Database .....	17
3.6.	Perancangan Sistem .....	19
3.6.1.	Context Diagram .....	19
3.6.2.	Flowchart .....	20
3.6.3.	ERD .....	22
3.6.4.	DFD LVL 1 .....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>25</b>
4.1.	Analisa Kebutuhan .....	25
4.2.	Implementasi Rancangan Interface .....	26
4.2.1.	Tampilan halaman landing .....	26
4.2.2.	Tampilan halaman Login .....	26
4.2.3.	Tampilan halaman Register .....	26
4.2.4.	Tampilan halaman dashboard-admin .....	27
4.2.5.	Tampilan halaman kategori .....	27
4.2.6.	Tampilan halaman buku-buku .....	28
4.2.7.	Tampilan halaman tambah stock .....	28
4.2.8.	Tampilan halaman stock buku .....	29
4.2.9.	Tampilan halaman pinjam .....	29
4.2.10.	Tampilan halaman dashboard-user .....	30
4.2.11.	Tampilan halaman pinjam buku .....	30
4.2.12.	Tampilan halaman pinjam .....	31
4.2.13.	Tampilan halaman daftar buku .....	31
4.2.14.	Tampilan halaman detail buku .....	32
4.2.15.	Tampilan halaman dashboard-guru .....	32

4.2.16. Tampilan halaman penitipan buku (guru) .....	33
4.3 Pengujian Sistem.....	33
4.3.1. Pengujian <i>Black Box Testing</i> .....	33
BAB V PENUTUP.....	41
5.1. Kesimpulan .....	41
5.2. Saran .....	41
DAFTAR PUSTAKA .....	42
LAMPIRAN 1 .....	44
LAMPIRAN 2.....	47
LAMPIRAN 3 .....	49
LAMPIRAN 4.....	50
LAMPIRAN 5.....	51
LAMPIRAN 6.....	52
LAMPIRAN 7 .....	53
LAMPIRAN 8.....	59
LAMPIRAN 9 .....	60
BIODATA PENULIS .....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.3.1 Metode Pengembangan Sistem .....	14
Gambar 3.4.1 Kerangka Pikir.....	16
Gambar 3.6.1. Gambar Context Diagram .....	20
Gambar 3.6.2. Gambar Flowchart diagram.....	21
Gambar 3.6.3. Gambar diagram ERD .....	23
Gambar 3.6.4. Gambar diagram DFD LVL 1 .....	24
Gambar 4.2.1. Tampilan halaman landing .....	26
Gambar 4.2.2. Tampilan halaman login.....	26
Gambar 4.2.3. Tampilan halaman register .....	27
Gambar 4.2.4. Tampilan halaman dashboard-admin .....	27
Gambar 4.2.5. Tampilan halaman kategori .....	28
Gambar 4.2.6. Tampilan halaman buku-buku.....	28
Gambar 4.2.7. Tampilan halaman tambah stock .....	29
Gambar 4.2.8. Tampilan halaman stock buku.....	29
Gambar 4.2.9. Tampilan halaman pinjam .....	30
Gambar 4.2.10. Tampilan halaman dashboard-user.....	30
Gambar 4.2.11. Tampilan halaman pinjam buku .....	31
Gambar 4.2.12. Tampilan halaman pinjam .....	31
Gambar 4.2.13. Tampilan halaman daftar buku.....	32
Gambar 4.2.14. Tampilan halaman detail buku .....	32
Gambar 4.2.15. Tampilan halaman dashboard-guru .....	33
Gambar 4.2.16. Tampilan halaman penitipan buku (guru) .....	33

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.2.8.1 Tabel Flowchart .....	8
Tabel 2.2.9.1 Tabel DFD.....	10
Tabel 2.2.10.1 Tabel ERD.....	11
Tabel 3.5.1 Tabel user.....	17
Tabel 3.5.2. Tabel buku.....	17
Tabel 3.5.3. Tabel stock .....	18
Tabel 3.5.4 Tabel kategori .....	18
Tabel 3.5.5. Tabel multi_kat .....	19
Tabel 3.5.6. Tabel pinjam .....	19
Tabel 4.3.1.1 Pengujian sidebar (admin) .....	34
Tabel 4.3.1.2 Pengujian menu kategori (admin) .....	34
Tabel 4.3.1.3 Pengujian menu buku (admin) .....	35
Tabel 4.3.1.3.1 Pengujian halaman buku (admin) .....	35
Tabel 4.3.1.4 Pengujian halaman stock (admin) .....	35
Tabel 4.3.1.5 Pengujian menu pinjam (admin) .....	36
Tabel 4.3.1.6 Pengujian sidebar (guru) .....	36
Tabel 4.3.1.7 Pengujian halaman buku (guru) .....	37
Tabel 4.3.1.8 Pengujian halaman pinjam (guru) .....	37
Tabel 4.3.1.9 Pengujian halaman daftar buku (guru).....	37
Tabel 4.3.1.10 Pengujian sidebar (user).....	38
Tabel 4.3.1.11 Pengujian halaman buku (user).....	38
Tabel 4.3.1.12 Pengujian halaman pinjam (user).....	39
Tabel 4.3.1.13 Pengujian halaman daftar buku (user) .....	39

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Bimbingan dosen pembimbing utama .....	44
Lampiran 2. Bimbingan dosen pembimbing pendamping .....	47
Lampiran 3. Hasil Turnitin.....	49
Lampiran 4. revisi sidang ketua penguji .....	50
Lampiran 5. revisi sidang anggota penguji 1 .....	51
Lampiran 6. revisi sidang anggota penguji 2 .....	52
Lampiran 7. Artikel Ilmiah .....	53
Lampiran 8. Poster .....	59
Lampiran 9. Dokumentasi.....	60