



**IMPLEMENTASI APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEBSITE  
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER 4 DI SD NEGERI 02  
CANDIREJO**

**SKRIPSI**

Oleh:

Aventura Suryo Nugroho

141211004

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS  
KOMPUTER DAN PENDIDIKAN UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

**2025**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **IMPLEMENTASI APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEBSITE MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER 4 DI SD NEGERI 02 CANDIREJO**

Di susun oleh:

Aventura Suryo Nugroho

141211004

Telah di periksa dan disetujui oleh pembimbing dan telah di perkenankan untuk diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan

**Pebimbing Skripsi**



**Sri Mujiyono S.Kom., M.Kom**  
**NIDN.0628048001**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul:

**IMPLEMENTASI APLIKASI PERPUSTAKAAN  
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CODEIGNITER 4 DI SD  
NEGERI 02 CANDIREJO**

Disusun Oleh:

**AVENTURA SURYO NUGROHO**

141211004

Telah di pertahankan di depan tim penguji Skripsi Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Komputer dan Pendidikan, Universitas Ngudi Waluyo pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 11 Februari 2025

Ketua Penguji



Agung Wibowo, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0606088901

Penguji 1



Dr. Kustiyono, S.Kom., Akt., M.Kom  
NIDN. 0615087004

Penguji 2



Sri Mujiyono, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0628048001



Ketua Program Studi Teknik Informatika



Sri Mujiyono S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0628048001

## PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Aventura Suryo Nugroho  
Nim : 141211004  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Fakultas Komputer dan Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi saya berjudul:

### **IMPLEMENTASI APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEBSITE MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER 4 DI SD NEGERI 02 CANDIREJO**

Adalah hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Jika di kemudian hari terbukti bahwa karya ilmiah ini merupakan hasil plagiat atau terdapat klaim hak cipta dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ungaran, 27 Februari 2025

Yang membuat pernyataan



Aventura Suryo Nugroho

## KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aventura Suryo Nugroho  
NIM : 141211004  
Program Studi : SI Teknik Informatika (Reguler)  
Fakultas : Fakultas Komputer dan Pendidikan  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi  
Judul Skripsi : IMPLEMENTASI APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS  
WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER 4 DI SD NEGERI 02  
CANDIREJO

Dengan ini saya bersedia untuk:

1. Saya selaku penulis karya ilmiah memberi hak bagi pihak Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan dan mengarsipkan hasil karya saya tanpa persetujuan dan pencantuman nama dari saya.
2. Saya selaku penulis karya ilmiah memberikan hak bebas pemungutan dana untuk pihak Universitas Ngudi Waluyo demi kemajuan pengetahuan generasi penerus.
3. Saya selaku penulis karya ilmiah bersedia menerima sebuah sanksi hukuman dan tuntutan apabila hasil karya saya ini melanggar hak cipta orang lain.

Demikian surat kesediaan publikasi saya ini, pastinya pernyataan ini saya buat dengan keadaan sehat dan sadar.

Ungaran, 27 Februari 2025

Yang membuat pernyataan,



Aventura Suryo Nugroho

# IMPLEMENTASI APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER 4 DI SD NEGERI 02 CANDIREJO

*Aventura Suryo Nugroho<sup>1\*</sup>, Sri Mujiyono<sup>2</sup>*

*Teknik Informatika, Universitas Ngudi Waluyo, Indonesia<sup>1,2</sup>*

*[aventurasuryo@gmail.com](mailto:aventurasuryo@gmail.com)<sup>1</sup>, [mujiyn80@gmail.com](mailto:mujiyn80@gmail.com)<sup>2</sup>*

## **Abstrak**

Penggunaan teknologi informasi saat ini sangat dibutuhkan oleh sebagian besar manusia untuk memperoleh data, mengelola data, dan menyimpan data. Sistem informasi perpustakaan di Sekolah Dasar Negeri Candirejo 02 masih menggunakan sistem manual mulai dari pencatatan peminjaman, pengembalian, pengelolaan buku-bukunya, hal ini memungkinkan saat pencatatan terjadi kesalahan dalam penulisan, keterlambatan dalam pencarian data siswa yang ingin meminjam atau yang ingin mengembalikan. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi berbasis website yang bertujuan untuk mempermudah pengelolaan perpustakaan di SDN Candirejo 02. Dalam metode pengembangan website ini menggunakan framework CodeIgniter 4 dengan metode waterfall. Dalam pembuatan website ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan MySQL untuk pengelolaan database, website ini dilengkapi dengan teknologi qr code dengan membutuhkan alat bantu kamera yang nantinya siswa akan melakukan scan qr code di depan kamera dan sistem akan mendeteksi profil siswa yang akan melakukan peminjaman atau pengembalian buku. Hasil dari penelitian ini akan menghasilkan sebuah aplikasi berbasis website, yang akan membantu petugas perpustakaan di SDN Candirejo 02 dalam mengelola data buku, data peminjaman oleh siswa, data pengembalian oleh siswa, dan laporan denda jika siswa terlambat mengembalikan buku.

**Kata Kunci: Aplikasi; Perpustakaan; Website; CodeIgniter**

## **Abstract**

The use of information technology is currently needed by most humans to obtain data, manage data, and store data. The library information system at Candirejo 02 State Elementary School still uses a manual system starting from recording borrowing, returning, managing its books, this allows when recording errors in writing, delays in finding data on students who want to borrow or who want to return. The purpose of this research is to create a website-based application aimed at simplifying library management at Candirejo 02 State Elementary School. In this website development method using the CodeIgniter 4 framework with the waterfall method. In making this website, using the PHP programming language, and MySQL for database management, this website is equipped with qr code technology by requiring a camera tool which later students will scan the qr code in front of the camera and the system will detect the profile of students who will borrow or return books. The results of this study will produce a website-based application, which will help library staff at Candirejo 02 State Elementary School in managing book data, data on borrowing by students, data on returns by students, and reports on fines if students are late returning books.

**Keywords: Application; Library; Website; CodeIgniter**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas petunjuk, rahmat, dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi tanpa ada halangan apapun sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Dengan ini saya menyadari bahwa skripsi ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan dari pihak-pihak terkait. Oleh karena itu, pada kesempatan ini tidak lupa juga saya mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Subyantoro M.Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Bapak Iwan Setiawan Wibisono S.T., M.Kom selaku Dekan Fakultas Komputer dan Pendidikan
3. Bapak Sri Mujiyono S. Kom., M. Kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi Penulis
4. Bapak Sri Mujiyono S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Ngudi Waluyo
5. Terimakasih kepada kedua orangtua saya yang selalu mensupport dan doa selama proses kuliah hingga di titik kelulusan ini.
6. Serta teman teman saya yang senantiasa membantu dan memberi dukungan
7. Dan saya berterimakasih ke semua pihak yang tidak bisa di sebutkan Namanya satu persatu

Ungaran, 27 Januari 2025



Aventura Suryo Nugroho

## RIWAYAT HIDUP

### A. Identitas Diri

1. Nama : Aventura Suryo Nugroho
2. Jenis kelamin : Laki - Laki
3. Tempat, tanggal lahir : Kab. Semarang, 14 Juli 2003
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status : Belum Menikah
6. Alamat : Sambiroto 02/06, Kel. Wonorejo, Kec. Pringapus, Kab. Semarang
7. Agama : Islam
8. No. HP : 0895415487610
9. Email : [aventurasuryo@gmail.com](mailto:aventurasuryo@gmail.com)

### B. Riwayat Pendidikan

1. TK. Budi Luhur : 2007-2009
2. SD Negeri Candirejo 01 : 2009-2015
3. SMP Negeri 1 Pringapus : 2015-2018
4. SMK Negeri 1 Pringapus : 2018-2021
5. Universitas Ngudi Waluyo : 2021-Sekarang