

**SISTEM INFORMASI PRESENSI PEGAWAI BALAI DESA
SIDOMOYO, GODEAN, YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

NANINDYA PRAMESTI DEWANTI

17.11.1306

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2022

**SISTEM INFORMASI PRESENSI PEGAWAI BALAI DESA SIDOMOYO,
GODEAN, YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

NANINDYA PRAMESTI DEWANTI

17.11.1306

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

YOGYAKARTA

2022

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PRESENSI PEGAWAI BALAI DESA
SIDOMOYO, GODEAN, YOGYAKARTA**

yang disusun dan diajukan oleh

Nanindya Pramesti Dewanti

17.11.1306

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 September 2022

Dosen Pembimbing,

Sharazita Dyah Anggita, M.Kom

NIK. 190302285

PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PRESENSI PEGAWAI BALAI DESA
SIDOMOYO, GODEAN, YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nanindya Pramesti Dewanti

17.11.1306

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 20 September 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Rumini, M.Kom

NIK. 190302246

Norhikmah, M.Kom

NIK. 190302245

Sharazita Dyah Anggita, M.Kom

NIK. 190302285

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 20 September 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Nanindya Pramesti Dewanti
NIM : 17.11.1306

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**SISTEM INFORMASI PRESENSI PEGAWAI BALAI DESA SIDOMOYO, GODEAN,
YOGYAKARTA.**

Dosen Pembimbing : Sharazita Dyah Anggita, M.Kom.

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, 20 September 2022

Yang Menyatakan,



SPULUH RIBU RUPIAH
10000
METERAI
TEMPEL
6433DAKX058068226

Nanindya Pramesti Dewanti

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT Tuhan yang Maha Esa atas berkat limpahan rahmat, taufik, serta hidayahnya, penelitian berjudul **SISTEM INFORMASI PRESENSI PEGAWAI BALAI DESA SIDOMOYO, GODEAN, YOGYAKARTA** dapat terselesaikan. Penelitian ini didedikasikan sebagai syarat lulus program pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari dalam proses menyelesaikan skripsi ini banyak pihak yang telah membantu dan memberi dukungan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih dan mendoakan semoga Allah memberikan balasan terbaik kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dalam penyusunan penelitian ini sehingga dapat terselesaikan.
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. Ibu Sharazita Dyah Anggita, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing skripsi.
5. Segenap Dosen Fakultas Informatika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staff yang selalu sabar melayani segala administrasi selama menjalani Pendidikan di Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Bapak Harsowasono, S.IP, M.A., selaku Penanggung jawab Kelurahan Sidomoyo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Balai Desa Sidomoyo.
7. Pegawai Balai Desa Sidomoyo yang mau meluangkan waktunya untuk diwawancarai sebagai narasumber dalam penelitian ini.

8. Ibu, Ayah dan seluruh anggota keluarga yang selalu mendukung serta mendoakan penulis dalam menyelesaikan proses pendidikan.
9. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari Allah Swt. dan saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan ilmu yang saya miliki. Untuk itu saya dengan kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak demi membangun laporan penelitian ini. Terima Kasih.

Yogyakarta, 18 September 2022

Penulis.

DAFTAR ISI

SISTEM INFORMASI PRESENSI PEGAWAI BALAI DESA SIDOMOYO, GODEAN, YOGYAKARTA	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Perancangan	5
1.6.4 Metode Pengujian	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Kajian Pustaka	7

2.2	Landasan Teori	10
2.2.1	Sistem Informasi	10
2.2.2	Konsep Presensi	10
2.2.3	Model Waterfall	11
2.2.4	Metode Analisis PIECES	12
2.2.5	Biometrik Sidik Jari	13
2.2.6	Konsep Website	14
2.2.7	Flowchart	14
2.2.8	DFD.....	15
2.2.9	ERD.....	16
2.2.10	PHP	17
2.2.11	HTML	18
2.2.12	MYSQL.....	19
2.2.13	Database	19
2.2.14	System Usability Scale.....	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		21
3.1.	Deskripsi Perusahaan	21
3.2.	Analisis Masalah	22
3.2.1	Langkah - Langkah Analisis	22
3.2.2	Hasil Analisis	22
3.3.	Solusi-solusi yang dapat diterapkan	25
3.4.	Solusi yang Dipilih.....	25
3.5.	Analisis Kebutuhan	26
3.5.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	26
3.5.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	26
3.5.3	Kebutuhan Fungsional	27
3.5.4	Kebutuhan Informasi.....	27
3.6.	Perancangan Aplikasi	27
3.6.1	Flowchart Aplikasi.....	27
3.6.2	Flowchart Sistem.....	29
3.7.	Data Flow Diagram	30

3.8.	Perancangan Basis Data	32
3.8.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	32
3.8.2	Relasi Antar Tabel	33
3.8.3	Struktur Tabel	34
3.9.	Perancangan Antarmuka.....	37
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1	Interface	40
4.1.1	Halaman Login.....	40
4.1.2	Halaman Login Admin.....	40
4.1.3	Halaman Absensi	42
4.1.4	Halaman Data Jabatan.....	44
4.1.5	Halaman Data Pegawai	44
4.1.6	Halaman Pengaturan	45
4.1.7	Halaman Logout.....	46
4.1.8	Halaman Login Pegawai	46
4.2	Relasi Antar Tabel	47
4.3	Pengujian Sistem Absensi	48
4.4	Pengujian Sistem Absensi Balai Desa Sidomoyo	49
4.4.1	Test Case	49
4.5	Hasil Pengujian Equivalence Partitioning	53
4.6	Kuesioner Penggunaan Aplikasi.....	58
4.6.1	Metode SUS (System Usability Scale)	59
BAB V	PENUTUP	64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66	
LAMPIRAN.....	69	

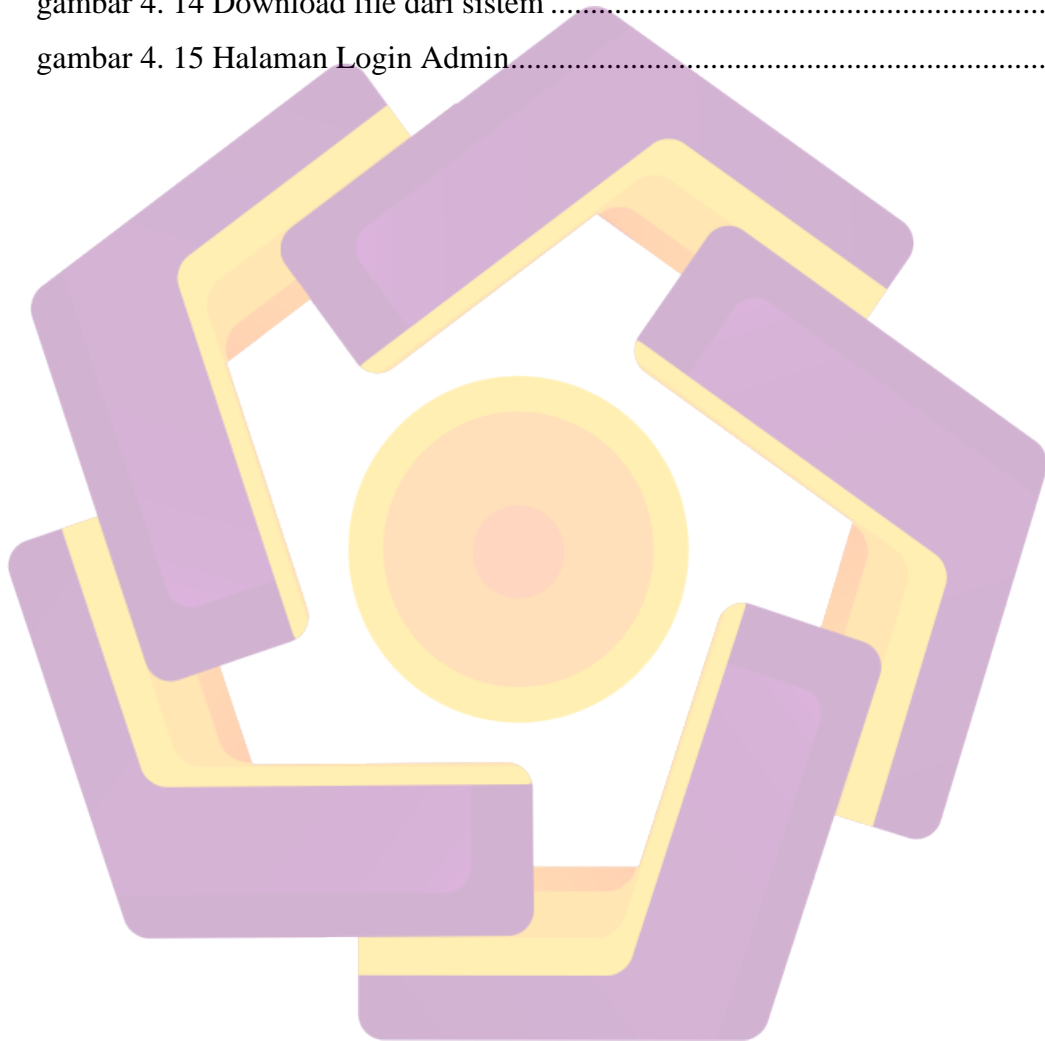
DAFTAR TABEL

tabel 2. 1 Penelitian yang akan dibangun dengan Penelitian Terdahulu.....	7
tabel 3. 1 Hasil Analisis PIECES Sistem Lama dengan Sistem Baru.....	22
tabel 3. 2 Perangkat Keras.....	26
tabel 3. 3 Perangkat Lunak.....	26
tabel 3. 4 Tabel pegawai Sistem Presensi	34
tabel 3. 5 Tabel admin Sistem Presensi.....	35
tabel 3. 6 Tabel data_presensi Sistem Presensi.....	35
tabel 3. 7 Tabel jabatan Sistem Presensi	36
tabel 3. 8 Tabel Mesin Sistem Presensi.....	36
tabel 3. 9 Tabel Pengaturan Sistem Presensi.....	36
tabel 4. 1 Rancangan Test Case Form Login	50
tabel 4. 2 Rancangan Test Case Form Login Admin	50
tabel 4. 3 Rancangan Test Case Form Absensi.....	51
tabel 4. 4 Rancangan Test Case Form Jabatan.....	51
tabel 4. 5 Rancangan Test Case Form Dashboard.....	52
tabel 4. 6 Rancangan Test Case Form Pengaturan.....	52
tabel 4. 7 Rancangan Test Case Form Logout	53
tabel 4. 8 Rancangan Test case Form Login Pegawai.....	53
tabel 4. 9 Hasil Pengujian Equivalence Partitioning	54
tabel 4. 10 Instrumen pada SUS	59
tabel 4. 11 Kuesioner Oleh Responden	60
tabel 4. 12 Hasil Kuesioner Oleh Responden	62

DAFTAR GAMBAR

gambar 2. 1 Tahapan Metode Waterfall menurut Pressman	11
gambar 2. 2 Simbol Entitas	16
gambar 2. 3 Simbol Atribut.....	17
gambar 2. 4 Simbol Relasi	17
gambar 2. 5 Simbol Garis	17
gambar 3. 1 Flowchart Aplikasi	28
gambar 3. 2 Flowchart Sistem.....	29
gambar 3. 3 Data Flow Diagram Sistem Presensi Level 0.....	30
gambar 3. 4 Data Flow Diagram Sistem Presensi Level 1.....	31
gambar 3. 5 Data Flow Diagram Sistem Presensi Level 2.....	31
gambar 3. 6 Rancangan Entity Relationship Diagram.....	32
gambar 3. 7 Entity Relationship Diagram Sistem Presensi.....	32
gambar 3. 8 Rancangan Relasi Antar Tabel.....	33
gambar 3. 9 Rancangan Antarmuka Absensi Pegawai.....	37
gambar 3. 10 Rancangan Antarmuka Login Admin dan Pegawai	37
gambar 3. 11 Rancangan Antarmuka Menu Absensi pada Pegawai.....	38
gambar 3. 12 Rancangan Antarmuka Menu Pegawai pada Admin	38
gambar 3. 13 Rancangan Antarmuka Menu Laporan Presensi pada Admin	39
gambar 4. 1 Halaman Login.....	40
gambar 4. 2 Halaman Login Admin.....	41
gambar 4. 3 Halaman Menambah, Mengubah dan Menghapus Data Pegawai.....	42
gambar 4. 4 Halaman Absensi Harian.....	43
gambar 4. 5 Halaman Absensi Bulanan	43
gambar 4. 6 Halaman Absensi Tahunan	44
gambar 4. 7 Halaman Data Jabatan.....	44
gambar 4. 8 Halaman Data Pegawai	45

gambar 4. 9 Halaman Data Mesin.....	45
gambar 4. 10 Halaman Jam Kerja.....	46
gambar 4. 11 Halaman Login Pegawai	47
gambar 4. 12 Relasi Antar Tabel Sistem Presensi	47
gambar 4. 13 Halaman Absensi Pegawai.....	48
gambar 4. 14 Download file dari sistem	48
gambar 4. 15 Halaman Login Admin.....	49



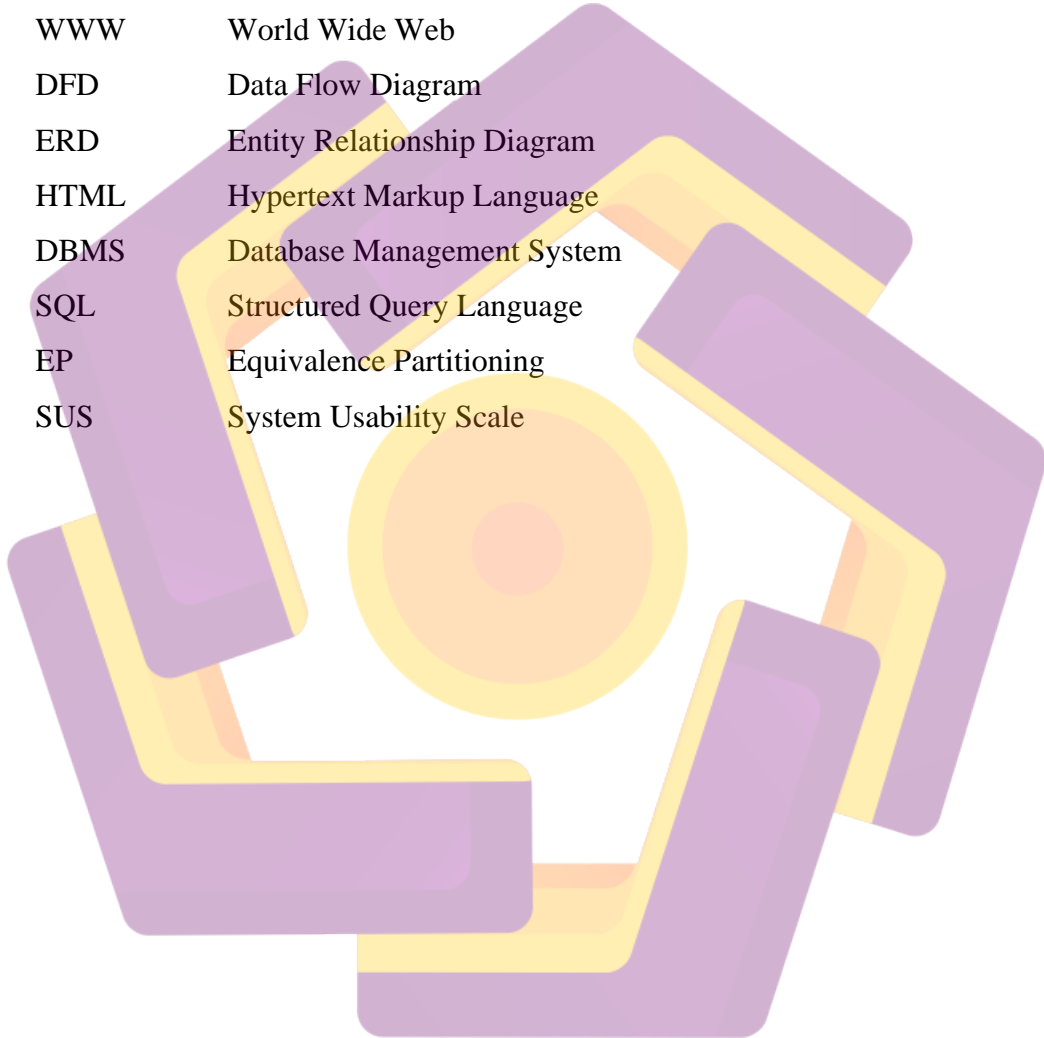
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Kuesioner	69
-----------------------------------	----



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

PHP	Hypertext Preprocessor
RAD	Rapid Application Development
WWW	World Wide Web
DFD	Data Flow Diagram
ERD	Entity Relationship Diagram
HTML	Hypertext Markup Language
DBMS	Database Management System
SQL	Structured Query Language
EP	Equivalence Partitioning
SUS	System Usability Scale



DAFTAR ISTILAH

Teori	Informasi ilmiah yang sifatnya abstrak sehingga belum tentu dapat langsung digunakan dalam penelitian yang ingin dilakukan oleh seorang peneliti karena harus diterjemahkan menjadi hipotesa yakni informasi ilmiah yang lebih spesifik dan lebih sesuai dengan tujuan penelitian.
Konsep	Definisi yang digunakan untuk menggambarkan secara abstrak suatu kejadian.
Responden	Orang yang diminta untuk memberikan keterangan tentang sesuatu fakta/pendapat.



INTISARI

Presensi kehadiran pegawai merupakan faktor penting bagi sebuah instansi atau perusahaan untuk mencapai tujuan, hal ini berkaitan pada kedisiplinan dan berdampak pada kinerja dari masing-masing pegawai. Proses presensi yang masih manual pada umumnya tidak efisien dan dapat membuang waktu. Data presensi menjadi tidak terstruktur, bahkan sulit memantau jika terdapat masalah. Sehingga sistem presensi yang lama perlu diganti dengan sistem presensi yang lebih modern. Karena dengan melakukan hal ini akan berdampak sangat baik bagi Balai Desa Sidomoyo dari segi efisiensi dan efektifitas. Dalam hal ini Balai Desa Sidomoyo belum menggunakan sistem presensi secara online berbasis website. Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan diatas dibuatlah Sistem Informasi Presensi Kepegawaian pada Balai Desa Sidomoyo berbasis website dengan sidik jari. Dengan adanya presensi secara online berbasis web menggunakan sidik jari, dapat memberikan kemudahan dalam proses absensi, pencarian data dan rekap absensi serta meminimalisir kesalahan pencatatan data absensi pada Balai Desa Sidomoyo. Setelah dilakukan penelitian, menghasilkan skor *usability* 82,17 yang termasuk *grade B* (rentang 74 – 85) hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat *usability* dari sistem presensi berbasis website menggunakan *fingerprint* dapat digunakan dengan optimal dan baik oleh pengguna.

Kata kunci: Sistem informasi, presensi pegawai, sidik jari.

ABSTRACT

Employee presence is crucial for an agency or organization to achieve goals; this is tied to discipline and affects each employee's performance. Manual attendance systems are often inefficient and can waste time. If there is an issue, the presence of data becomes unstructured and impossible to monitor. The existing presence system should necessitate a new system upgrade so it will significantly influence the efficiency and effectiveness of the Sidomoyo Village Hall. In this case, the Sidomoyo Village Hall has not adopted a website-based online presence system. As a result of the issues mentioned, a website-based Information System for Personnel Attendance with fingerprints was created at the Sidomoyo Village Hall. A web-based online presence that uses fingerprints can simplify the attendance process, data search, and attendance recap, as well as reduce mistakes in capturing attendance data at the Sidomoyo Village Hall. Following the completion of the research, a usability score of 82.17 with a grade of B was obtained (range 74 – 85). These findings suggest that users may use a fingerprint-based website-based presence system appropriately and effectively.

Keyword: Information system, employee attendance, fingerprint.