

**PRESENSI DIGITAL MENGGUNAKAN
FITUR *BARCODE* BERBASIS WEB
(Studi Kasus Di Balai Desa Tritih Lor Kecamatan Jeruk Legi
Cilacap)**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah syarat guna mencapai gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer

Oleh :

KHOERUN NISA

NIM : 16552011016

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA AL-GHAZALI
CILACAP
2022**

PENGESAHAN

Sekripsi Saudari
Nama : Khoerunnisa
NIM : 16552011016
Fakultas/Prodi : MIKOM/TI
Judul : Presensi Digital Menggunakan Fitur *Barcode* Berbasis Web
(Studi Kasus Di Balai Desa Tritih Lor Kecamatan Jeruk Legi
Cilacap)

Telah disidangkan oleh Dewan Penguji Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer
Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap pada hari/tanggal :

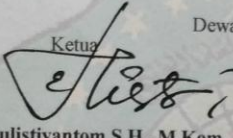
Senin, 25 Oktober 2022

Dan dapat diterima sebagai pemenuhan tugas akhir mahasiswa Program Strata Satu
(S1) Teknik Informatika (TI) Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer (FMikom)
pada Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap.

Cilacap, 27 Oktober 2022

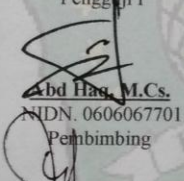
Dewan Sidang

Ketua


H. Edy Sulistivantom S.H., M.Kom

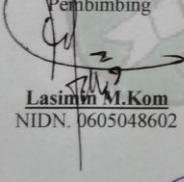
NIDN. 0613065801

Penguji I


Abd Hag, M.Cs.

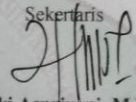
NIDN. 0606067701

Pembimbing


Lasim M.Kom

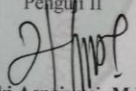
NIDN. 0605048602

Sekretaris


Riski Asprivani, M.Pd


NIDN. 0616118901

Penguji II


Riski Asprivani, M.Pd

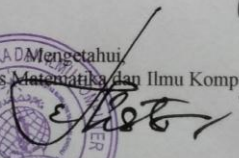
NIDN. 0616118901

Ass Pembimbing


M. Khanif, M.Pd, BI

NIDN. 0617058703

Mengetahui
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer


H. Edy Sulistivanto S.H., M.Kom

NIDN. 0613065801

NOTA KONSULTAN

Dosen Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap

Hal : Skripsi Saudari Khoerunnisa
Lampiran : -

Kepada:
Yth. Bapak Dekan FMIKOM
UNUGHA Cilacap
di-
Cilacap

Assalamu'alaikumWr. Wb.

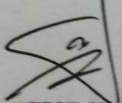
Setelah saya membaca, memeriksa dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka konsultan berpendapat bahwa skripsi saudara :

Nama : Khoerunnisa
NIM : 16552011016
Judul : Presensi Digital Menggunakan Fitur *Barcode*
Berbasis Web (Studi Kasus Di Balai Desa Tritih Lor
Kecamatan Jeruk Legi Cilacap)

Telah dapat diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer (FMIKOM) pada Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Stara Satu (S1).

Wassalamu'alaikumWr. Wb.

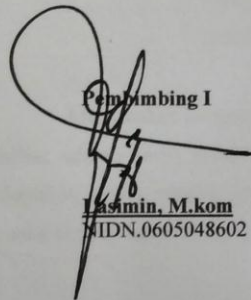
Cilacap, 02 November 2022
Konsultan


ABDUL HAQ M.Cs
0606067701


PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudari **Khoerun Nisa: 1655201016**, mahasiswa Program Studi Teknik Informatika pada Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer Universitas Nahdlatul Ulama Al-Ghazali (UNUGHA) Cilacap, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul, **“Presensi Digital Menggunakan Fitur Barcode Berbasis Web (Studi Kasus Dibalai Tritih Lor Kecamatan Jeruk Legi Cilacap)”**, memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang Munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.


Pembimbing I
Kasimin, M.kom
NIDN.0605048602

Cilacap, 10 Oktober 2022


Pembimbing II
M. Khanif, M.Pd
NIDN.0617058703

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Khoerun Nisa
Nim : 16552011016
Tempat/Tgl.Lahir : Cilacap, 18 Agustus 1997
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas/ Prodi : Matematika dan Ilmu Komputer/ TI
Alamat : Jalan Kemerdekaan Barat No.17, Gligir, Kesugihan Kidul
Kec.Kesugihan, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah 53274
Judul : Presensi Digital Menggunakan Fitur *Barcode* Berbasis
Web Studi kasus Di Balai Desa Tritih Lor Kecamatan
Jeruk Legi Cilacap.

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini benar adalah karya sendiri. Jika kemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Cilacap, 10 Oktober 2022



Khoerun Nisa

Nim: 16552011016

MOTTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan” (Surah Al-Insyirah Ayat 5)

PERSEMBAHAN

“Kupersembahkan tugas akhir ini untuk keluarga tercinta, Ibu, Ayah yang selalu mensupport dan mendoakan. Untuk sahabat yang senantiasa selalu setia menemani saya dalam suka dan duka”

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “Presensi digital Menggunakan fitur *barcode* Berbasis web Studi Kasus Di Balai Desa Tritih Lor Kecamatan Jeruk Legi Cilacap” dengan baik.

Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umatnya dari gelapnya kekufuran menuju cahaya Islam yang terang benderang.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua dan saudara saya itmamul wafa dan muzni jamil yang selalu mendoakan dan mendukung selama ini.
2. Bapak Drs. KH. Nasrulloh, M.H., selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Al-Ghazali (UNUGHA) Cilacap.
3. Bapak Drs. H. Edy Sulistiyanto, SH.,M.Kom., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer (FMIKOM), Universitas Nahdlatul Ulama Al-Ghazali (UNUGHA) Cilacap.
4. Bapak M.T.A Aziz Zein, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
5. Bapak Lasimin, M.Kom., dan Bapak M. Khanif, M.Pd., atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
6. Segenap Dosen Program Studi Teknik Informatika FMIKOM-UNUGHA Cilacap yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Teman seperjuangan Program Studi Teknik Informatika FMIKOM-UNUGHA Cilacap yang telah memberikan semangat, saran dan motifasi kepada penulis..
8. Keluarga besar Universitas Nahdlatul Ulama Al-Ghazali (UNUGHA), khususnya teman-teman seperjuangan kasmi prodi Teknik Informatika

FMIKOM-UNUGHA, atas semua dukungan, semangat, serta kerjasamanya.

9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu. Penulis mengucapkan terimakasih banyak atas bantuan, dan motivasinya.

Penulis menyadari dalam skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Semoga apa yang menjadi kekurangan bisa disempurnakan oleh peneliti selanjutnya. Semoga karya ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Cilacap, 10 Oktober 2022

Penyusun

Khoerun Nisa

NIM : 16552011016

ABSTRAK

Nama : Khoerun Nisa
Nim : 16552011016
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Presensi Digital Menggunakan Fitur *Barcode* Berbasis
Web Studi Kasus Di Balai Desa Tritih Lor
Kecamatan Jeruk Legi Cilacap.
Pembimbing I : Lasimin, M.Kom
Pembimbing II : M. Khanif, M.Pd

Pemerintah Desa Tritith Lor untuk bagian kepegawaian menginginkan ada suatu sistem yang dapat mengelola atau mengakses sistem presensi pegawai secara cepat untuk membuat laporan presensi. Sistem presensi di Balai Desa Tritith Lor masih meengunakan selembaar kertas dalam melakukan kehadiran. bila terjadi kelalaian pada pegawai, presensi tersebut memungkinkan akan rusak dan hilang, presensi juga mudah untuk di manipuasi oleh pegawai. Penelitian ini dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut dengan menggunakan teknolgi *barcode* berbasis *website*. Barcode adalah gambar dua dimensi yang mempresentasikan suatu data, terutama data berbentuk teks. *QR-Code* merupakan evolusi dari *barcode* yang awalnya satu dimensi menjadi dua dimensi. *QR-Code* memiliki kemampuan menyimpan data yang lebih jauh besar dari pada *barcode*. Metode pengembangan sistem ini menggunakan metode waterfall dengan tahapan analisis kebutuhan. Perancangan DFD, Pengimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Dengan adanya sistem ini diharapkan berguna untuk membuat laporan, yang nantinya suatu saat dibutuhkan agar kualitas kinerja pegawai dapat terlihat.

Kata Kunci: Sistem informasi Presensi, *Barcode*. Berbasis Web

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
NOTA KONSULTASI	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah	2
D. Tujuan	2
E. Manfaat	3
F. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
A. Presensi	5
B. Barcode	5
C. Metode <i>Waterfall</i>	7
D. Web	7
E. MariaDB.....	8
F. Visual Studio Code	8
G. <i>Blacxbox testing</i>	8
H. Basis Data	9
I. PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	9
J. Microsoft Visio	10
K. Aliran Sistem Informasi	10
L. Kerangka Pemikiran	11
M. Gambaran Umum Desa	11
N. Struktur Organisasi	12
O. Penelitian terkait	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
A. Waktu dan Tempat Penelitian	14
B. Alat dan Bahan Penelitian	15
C. Tahap Pengumpulan Data	15
D. Jenis Data	16
E. Perancangan Sistem	16
F. Metode Pengembangan Sistem	32
G. Pengujian Program	34
BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL	36
A. Implementasi	36

B. Observasi Penelitian	47
C. Pengujian	48
BAB V PENUTUP	55
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	58
LAMPIRAN	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Qr code	6
Gambar 2 Struktur organisasi pemerintahan	12
Gambar 3 Diagram use case.....	17
Gambar 4 Alur sistem	18
Gambar 5 Flowchart login admin	19
Gambar 6 Flowchart login pegawai	20
Gambar 7 Flowchart login bendahara	21
Gambar 8 DFD level 0	22
Gambar 9 DFD level 1	23
Gambar 10 ERD.....	25
Gambar 11 Flow map.....	26
Gambar 12 Desain interface halaman presensi	28
Gambar 13 Desain interface login admin.....	28
Gambar 14 Desain interface login bendahara	29
Gambar 15 Desain interface halaman admin	30
Gambar 16 Desain interface halaman bendahara	30
Gambar 17 Desain interface pegawai	31
Gambar 18 Diagram Blok	31
Gambar 19 Metode waterfall	32
Gambar 20 Antar muka halaman presensi	36
Gambar 21 Antar Muka Halaman login.....	37
Gambar 22 Antar muka halaman admin	37
Gambar 23 Antar muka halaman bendahara.....	38
Gambar 24 Antar muka data presensi	38
Gambar 25 Antar muka data admin	39
Gambar 26 Antar muka data jabatan.....	39
Gambar 27 Antar muka jadwal presensi	40
Gambar 28 Antar muka cetak laporan	40
Gambar 29 Form tambah data karyawan	41
Gambar 30 Form tambah data jabatan	41
Gambar 31 Form tambah jadwal presensi.....	42
Gambar 32 Form tambah data admin.....	42
Gambar 33 Form edit data presensi	43
Gambar 34 Form edit data admin.....	43
Gambar 35 Form edit data jabatan	44
Gambar 36 Form edit data jadwal presensi.....	44
Gambar 37 Form edit data karyawan	45
Gambar 38 Detail presensi	45
Gambar 39 Detail data admin	46
Gambar 40 Detail data jabatan	46
Gambar 41 Detail data jadwal presensi.....	47
Gambar 42 Detail data karyawan	47
Gambar 43 Observasi Penelitian.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Simbol-Symbol Bagan alir Sistem	10
Tabel 2 Penelitian Terkait	13
Tabel 3 Waktu Penelitian	14
Tabel 4 Database Sistem Presensi.....	27
Tabel 5 Rencana Pengujian Sistem	34
Tabel 6 Pengujian Login	48
Tabel 7 Pengujian Data Presensi.....	49
Tabel 8 Pengujian Data Admin	49
Tabel 9 Pengujian Data Jabatan	50
Tabel 10 Pengujian Data Jadwal Presensi.....	50
Tabel 11 Pengujian Data Karyawan.....	51
Tabel 12 Pengujian Data Laporan.....	51
Tabel 13 Pengujian Tambah Data	52
Tabel 14 Pengujian Edit Data	52
Tabel 15 Pengujian Hapus Data	52
Tabel 16 Pengujian Pencarian Data	53
Tabel 17 Pengujian Detail Data	53
Tabel 18 Pengujian Log out	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Source Code</i>	59
Lampiran 2 Observasi	69
Lampiran 3 Dokumentasi	70
Lampiran 4 Hasil Wawancara	75
Lampiran 5 Surat Penunjukan Pembimbing 1&2	80