

**SISTEM INFORMASI PENDATAAN PENGUNJUNG
PERPUSTAKAAN UNUJA MENGGUNAKAN QR CODE**

SKRIPSI



OLEH :

STIE IRMAWATI

16010011

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO**

2020

**SISTEM INFORMASI PENDATAAN PENGUNJUNG
PERPUSTAKAAN UNUJA MENGGUNAKAN QR CODE**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Strata Satu (S-1) dan Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S. Kom.)



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO
2020**



UNIVERSITAS NURUL JADID
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI PENDATAAN PENGUNJUNG PERPUSTAKAAN UNUJA MENGGUNAKAN QR CODE

SAYA : STIE IRMAWATI

Mengijinkan Skripsi Strata Satu Komputer ini disimpan di Perpustakaan Universitas Nurul Jadid dengan syarat-syarat kegunaan sebagai berikut:

1. Skripsi adalah hak milik Universitas Nurul Jadid.
2. Perpustakaan Universitas Nurul Jadid dibenarkan membuat salinan untuk tujuan referensi saja.
3. Perpustakaan juga dibenarkan membuat salinan Skripsi ini sebagai bahan pertukaran antar institusi pendidikan tinggi.
4. Berikan tanda sesuai dengan kategori Skripsi.

Sangat Rahasia (Mengandung isi tentang keselamatan atau kepentingan Negara Republik Indonesia)

Rahasia (Mengandung isi tentang kerahasiaan dari suatu organisasi/badan tempat penelitian Skripsi ini dikerjakan)

Biasa

Disahkan oleh,

Stie Irmawati

Fuadz Hasyim, M.Kom

Alamat Tetap Mahasiswa:

Desa Jatibanteng, Kecamatan Jatibanteng

Kab. Situbondo Jawa Timur

Tanggal: _____

Tanggal: _____

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENDATAAN PENGUNJUNG PERPUSTAKAAN UNUJA MENGGUNAKAN QR CODE

Oleh:

STIE IRMAWATI
16010011

Dipertahankan di depan penguji
Pada Tanggal : 14 Agustus 2020
Dan dinyatakan memenuhi syarat

Komisi Pembimbing,

FUADZ HASYIM, M.Kom

Pembimbing I

AMALIA HERLINA, S.IIP., M.MT

Pembimbing II

Tim Penguji,

AHMAD KHOIRI S. Kom., M.Kom

Penguji I

FATHORAZI NUR FAJRI, M.Kom

Penguji II

Paiton, 21 Oktober 2020
Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid
Ketua Program Studi **TEKNIK INFORMATIKA**

GULPI QORIK OKTAGALU PRATAMASUNU, S.Pd., M.Kom.

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PENDATAAN PENGUNJUNG PERPUSTAKAAN UNUJA MENGGUNAKAN QR CODE

SKRIPSI

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Probolinggo
dan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer (S. Kom) pada :

Hari : Jum'at 14 Agustus 2020

Disusun Oleh :

STIE IRMAWATI
16010011

Dewan Penguji SKRIPSI

Nama Penguji I : **AHMAD KHOIRI, S. Kom., M.Kom** (.....)

NIDN : **0718018902**

Nama Penguji II : **FATHORAZI NUR FAJRI, M.Kom** (.....)

NIDN : **0713039301**

Ketua Sidang : **SULISTIYANTO, S.T., M.T** (.....)

Pembimbing I

PERNYATAAN

ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **STIE IRMAWATI**
NIM : **16010011**
Judul Skripsi : **“SISTEM INFORMASI PENDATAAN PENGUNJUNG PERPUSTAAAN UNUJA MENGGUNAKAN RCODE”**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan *programming* yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini, jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber literasi yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Nurul Jadid.

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

Paiton, 20 Oktober 2020
Yang membuat pernyataan

Materei
6000

STIE IRMAWATI
16010011

ABSTRAK

SISTEM INFORMASI PENDATAAN PENGUNJUNG PERPUSTAKAAN UNUJA MENGGUNAKAN QR CODE

Stie Irmawati, Fuadz hasyim, M.Kom., Amalia Herlina, S.IIP., M.MT
Program Studi Teknik Informatika, Universitas Nurul jadid
Paiton Probolinggo
stieirmawati@gmail.com, fuadzhasyim@gmail.com, amalia@unuja.ac.id

Perpustakaan Universitas Nurul Jadid (UNUJA) merupakan salah satu sarana penunjang untuk memenuhi kebutuhan buku, dan bahan pustaka lainnya bagi seluruh sivitas akademika yang di sediakan oleh perguruan tinggi sebagai pusat belajar dan mencari referensi. Manajemen pendataan pengunjung perpustakaan UNUJA tidak digunakan sebaik mungkin oleh petugas pelayanan perpustakaan. Maka masalah yang sedang terjadi saat ini pada perpustakaan UNUJA adalah pendataan pengunjung perpustakaan UNUJA yang belum diimplementasikan dengan mudah dan efektif. Kualitas pelayanan perpustakaan dapat diketahui dengan peningkatan atau penurunan jumlah data pengunjung dalam memproses data pelayanan agar mengetahui peningkatan pengunjung pada hari, minggu, bulan dan tahun. Hasil yang di peroleh adalah dapat digunakan dengan baik.

Kata kunci: perpustakaan, QRcode, metode waterfall .

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang mengambil judul “Sistem Informasi Pendataan Pengunjung Perpustakaan UNUJA Menggunakan QRcode”. sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan. Tak lupa pula, penulis kirimkan salam dan shalawat kepada junjungan kita semua, Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, dan seluruh sahabatnya.

Dalam kesempatan ini saya ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu memberikan dukungannya baik dukungan moral maupun spiritual karena pengerjaan skripsi. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak, khususnya pada:

1. Bapak KH. Abd. Hamid Wahid, M.Ag. selaku Rektor Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
2. Bapak Moh. Furqan, M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
3. Bapak Gulpi Qorik Oktagalu Pratamasunu., S.Pd., M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
4. Bapak Fuad Hasyim, M.Kom selaku dosen pembimbing I dan Ibu Amalia Herlina, S.IIP.,M.MT selaku dosen pembimbing II. Terimakasih atas segala bimbingan dan petunjuknya dalam menyusun laporan serta pengerjaan skripsi ini.
5. Segenap keluarga besar penulis yang senantiasa memberi dukungan.
6. Semua pihak yang turut membantu mensukseskan selesainya penulisan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Paiton, 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN UDUL	ii
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI	iii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
PENGESAHAN SKRIPSI	v
PERNYATAAN PENULIS	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II STUDI PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Relevan.....	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Pengertian Sistem.....	6
2.2.2 Pengertian Informasi	7
2.2.3 Sistem Informasi	7
2.2.4 Pengertian Perpustakaan	7
2.2.5 Pengertian Pustakawan	8
2.2.6 Quick Respon Code (QRcode).....	8
2.2.7 SLIMS.....	10
2.2.8 Website	10
2.2.9 CodeIgniter (CI).....	11
2.2.9 XAMPP.....	11

2.2.10 MySQL (My Structured Query Language)	12
2.2.11 Flowchart	12
2.2.12 Data Flow Diagram (DFD)	15
2.2.13 Entity Relationship Model (ERD).....	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Kerangka Penelitian	17
3.1.1 Identifikasi Masalah	18
3.1.2 Pengumpulan Data	18
3.1.3 Perancangan Sistem	19
3.1.4 Implementasi Sistem.....	20
3.1.5 Pengujian Sistem dan Analisis Hasil Pengujian.....	20
3.2 Metode Pengembangan Sistem	20
3.3 Prosedur Pengembangan dan Penelitian	21
3.3.1 Analisa Kebutuhan	21
3.3.2 Desain Sistem	22
3.3.3 implementasi	22
3.3.4 Integrasi dan Pengujian	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil dan Pengumpulan Data	26
4.2 Analisis dan Desain	26
4.2.1 Analisis Sistem.....	26
4.2.2 Analisis Desain	27
4.3.1 Alur Sistem (Flowchart).....	27
4.3.2 Data Flow Diagram (DFD)	29
4.5 Integrasi dan pengujian.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol <i>flowchart</i>	12
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	15
Tabel 2. 3 Entity Realtionship Diagram (ERD)	16
Tabel 3. 1 Rincian Kegiatan Observasi.....	18
Tabel 3. 2 wawancara dengan kepala perpustakaan UNUJA	18
Tabel 3. 3 Referensi	19
Tabel 3. 4 Pengujian Internal (<i>Black Box Testing</i>)	23
Tabel 3. 5 Pengujian Eksternal	24
Tabel 3. 6 Penilaian Skala Likert	24
Tabel 3. 7 Keterangan Jawaban Pengujian Eksternal	25
Tabel 4. 1 Database member.....	32
Tabel 4. 2 Database fakultas	33
Tabel 4. 3 Database scan.....	33
Tabel 4. 4 Database pegawai.....	33
Tabel 4. 5 Database jabatan	34
Tabel 4. 6 Ahli sistem	41
Tabel 4. 7 pengujian internal	41
Tabel 4. 8 Pengujian Eksternal	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Quick Respon Code (QR-Code).....	10
Gambar 2. 2 Alur Proses data pada Codeigniter.....	11
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian.....	17
Gambar 3. 2 Metode <i>Waterfall</i>	21
Gambar 4. 1 Flowchart Sistem lama pendataan pengunjung.....	28
Gambar 4. 2 Flowchart Baru sistem Pendataan Pengunjung Perpustakaan.....	29
Gambar 4. 3 Context Diagram	30
Gambar 4. 4 Dekomposisi.....	30
Gambar 4. 5 DFD level 1	31
Gambar 4. 6 DFD level 1 proses 1.....	31
Gambar 4. 7 ERD.....	32
Gambar 4. 8 Login	34
Gambar 4. 9 Tabel data petugas.....	35
Gambar 4. 10 Data member	35
Gambar 4. 11 Tambah member.....	36
Gambar 4. 12 Edit member	36
Gambar 4. 13 Data anggota.....	37
Gambar 4. 14 Data Member.....	37
Gambar 4. 15 Tambah anggota	38
Gambar 4. 16 Data petugas	38
Gambar 4. 17 Data pelaporan.....	39
Gambar 4. 18 Scan QRcode.....	39
Gambar 4. 19 Grafik Tanggal	40
Gambar 4. 20 Grafik prodi.....	40
Gambar 4. 21 Cetak Kartu	41