



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PRESENSI RAPAT BERBASIS
QR-CODE DI POLITEKNIK NEGERI CILACAP**

***QR-CODE BASED MEETING ATTENDANCE
INFORMATION SYSTEM AT CILACAP STATE
POLYTECHNIC***

Oleh

ANISA SEPTIANINGRUM

NPM. 19.02.02.083

DOSEN PEMBIMBING :

LINDA PERDANA WANTI, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0610108801

MUHAMMAD NUR FAIZ, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0624039301

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PRESENSI RAPAT BERBASIS
QR-CODE DI POLITEKNIK NEGERI CILACAP**

***QR-CODE BASED MEETING ATTENDANCE
INFORMATION SYSTEM AT CILACAP STATE
POLYTECHNIC***

Oleh

ANISA SEPTIANINGRUM
NPM. 19.02.02.083

DOSEN PEMBIMBING :

LINDA PERDANA WANTI, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0610108801

MUHAMMAD NUR FAIZ, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0624039301

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**

**SISTEM INFORMASI PRESENSI RAPAT BERBASIS *QR-CODE*
DI POLITEKNIK NEGERI CILACAP**

Oleh :

Anisa Septianingrum

19.02.02.083

**Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)
di
Politeknik Negeri Cilacap**

Disetujui oleh

Penguji Tugas Akhir :

Dosen Pembimbing :

1. **Nur Wachid Adi P., S.Kom., M. Kom.**

NIDN. 0015118803

1. **Linda Perdana W., S.Kom., M.Kom.**

NIDN. 0610108801

2. **Santi Purwaningrum, S.Kom., M.Kom.**

NIDN. 0014079303

2. **M. Nur Faiz, S.Kom., M.Kom.**

NIDN. 0624039301

Mengetahui :

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Nur Wahyu Rahad, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 060058102

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap, 5 September 2022
Yang Menyatakan,



(Anisa Septiningrum)
NPM. 19.02.02.083

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Anisa Septianingrum

NPM : 19.02.02.083

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“SISTEM INFORMASI PRESENSI RAPAT BERBASIS QR-CODE
DI POLITEKNIK NEGERI CILACAP”**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalih/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan / mempublikasikan di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cilacap

Pada tanggal : 5 September 2022

Yang Menyatakan



(Anisa Septianingrum)

ABSTRAK

Politeknik Negeri Cilacap (PNC) merupakan salah satu lembaga pendidikan tinggi yang berada di Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah. Saat ini proses rapat pimpinan di Politeknik Negeri Cilacap masih mengalami beberapa kendala seperti keterlambatan mengisikan daftar hadir, membagikan Mom dan memvalidasi hasil Mom. Pada penelitian ini dikembangkan sistem informasi presensi rapat berbasis *Qr-Code* di Politeknik Negeri Cilacap yang bertujuan membantu pihak bersangkutan untuk menindaklanjuti proses presensi kapanpun dan dimanapun, sehingga pihak yang bersangkutan lebih mudah dalam merekp daftar kehadiran. Pengembangan sistem menggunakan metode *prototype* dan metode pengujian menggunakan *black-box* testing. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, diketahui sistem yang dikembangkan dapat membantu mengelola rapat pimpinan. Hasil dari pengujian sistem secara keseluruhan dengan menggunakan perhitungan skala *likert* sebesar 84% masuk dalam kategori sangat setuju.

Kata Kunci : Presensi, Politeknik Negeri Cilacap, Sistem Informasi, *Prototype*

ABSTRACT

Cilacap State Polytechnic is one of the higher education institutions located in Cilacap Regency, Central Java. Currently, a meeting leadership process at Cilacap State Polytechnic still has few obstacles such as delays in filling out attendance, Minutes of Meeting (MoM) sharing, and to validate the result of Minutes of Meeting (MoM). In this study, the researcher developed a QR-Code based meeting attendance information system at Cilacap State Polytechnic that has aims to assist the parties concerned to follow up the attendance process anytime and anywhere, so that the parties concerned are easier to recap the attendance list. The development of this system uses prototype method and the testing that the researcher uses black-box testing. Based on the result of the testing that has been done, it is known that the system developed can assist for parties to manage the leadership meeting. The result showed that overall system testing using a Likert scale calculation of 84% fell into the category strongly agree.

Keyword: *Presence, Cilacap State Polytechnic, Information System, Prototype.*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Puji dan syukur senantiasa kami panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta Hidayah-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah Shallallahu'alaihi Wa Sallam, keluarga, sahabat, dan para pengikut setianya. Aamiin, Atas kehendak Allah Subhanahu Wa Ta'ala, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

“SISTEM INFORMASI PRESENSI RAPAT BERBASIS QR-CODE DI POLITEKNIK NEGERI CILACAP”

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Negeri Cilacap.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna karna keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama pengerjaannya. Sehingga Saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi Pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik.

Wassalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Cilacap, 5 September 2022

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat **Allah Subhanahu Wa Ta'ala** dan tanpa mengurangi rasa hormat yang mendalam penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, terutama kepada :

1. Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M. Kom. selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Dr. Eng. Agus Santoso. selaku Wakil Direktur bidang Akademik Politeknik Negeri Cilacap.
3. Nur Wahyu Rahadi, S.Kom, M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Antonius Agung Hartono, S.T., M.Eng. selaku Sekertaris Jurusan Teknik Informatika.
5. Linda Perdana Wanti, S.Kom, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir, terima kasih kepada beliau yang selalu memberi masukan beserta solusi Pada program serta memperbaiki laporan.
6. Muhammad Nur Faiz, S.Kom, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir, selalu membimbing dan memberi arahan Pada tugasakhir serta memperbaiki laporan.
7. Grizenzio Orchivillando, A.Md. selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika yang telah membantu dalam urusan tugas akhir saya.
8. Bapak, Ibu dan kakak saya yang selalu memberikan support baik materil maupun non materil.
9. Krisna Mukti Murtanto yang selalu bersedia mendengarkan keluh kesah saya meskipun kadang menyebalkan.
10. Fezila Fetri Geby selaku sahabat saya yang seringkali membuat saya jengkel.

Semoga **Allah Subhanahu Wa Ta'ala** selalu memberikan perlindungan, rahmat, dan nikmat-Nya bagi kita semua.

Aamiin.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Pemodelan prototype	12
Gambar 3. 1	Jalan Penelitian	27
Gambar 3. 2	Flowchart Alur Proses Presensi Rapat	29
Gambar 3. 3	Flowchart Alur Proses Penginformasian MOM.....	30
Gambar 3. 4	Flowchart Proses Presensi Rapat Berbasis web	31
Gambar 3. 5	Flowchart Proses Penginformasian MoM.....	32
Gambar 3. 6	Use Case Diagram Sistem Informasi Presensi Rapat berbasis Qr-Code	34
Gambar 3. 7	Sequence Diagram Melihat Jadwal Rapat	35
Gambar 3. 8	Sequence Diagram Melihat Undangan Rapat	36
Gambar 3. 9	Sequence Diagram Melihat Notulensi Hasil Rapat	36
Gambar 3. 10	Sequence Diagram Melakukan Scan Qr-Code....	37
Gambar 3. 11	Sequence Diagram Melihat Status Presensi.....	38
Gambar 3. 12	Sequence Diagram Melakukan Validasi Notulensi Hasil Rapat	38
Gambar 3. 13	Sequence Diagram Membuat Jadwal Rapat.....	39
Gambar 3. 14	Sequence Diagram Menambahkan Data Kepala Unit.....	40
Gambar 3. 15	Sequence Diagram Mengirimkan Undangan Rapat.....	41
Gambar 3. 16	Sequence Diagram Melihat Daftar Presensi Rapat	41
Gambar 3. 17	Sequence Diagram Melihat Daftar Kepala Unit	42
Gambar 3. 18	Sequence Diagram Melihat Data Unit	43
Gambar 3. 19	Sequence Diagram Menambahkan Data Unit	43
Gambar 3. 20	Sequence Diagram Menambahkan Data Notulensi	44

Gambar 3. 21 ERD Sistem Informasi Presensi Rapat berbasis Qr-Code	45
Gambar 3. 22 Halaman Melihat Jadwal Rapat	50
Gambar 3. 23 Halaman Melihat Undangan Rapat	51
Gambar 3. 24 Halaman Melihat Notulensi Hasil Rapat	52
Gambar 3. 25 Halaman Melakukan Scan Qr-Code	52
Gambar 3. 26 Halaman Melihat Status Presensi.....	53
Gambar 3. 27 Halaman Melakukan Validasi Notulensi Hasil Rapat.....	54
Gambar 3. 28 Halaman Membuat Jadwal Rapat	54
Gambar 3. 29 Halaman Menambahkan Data Kepala Unit	55
Gambar 3. 30 Halaman Mengirimkan Undangan Rapat.....	56
Gambar 3. 31 Halaman Melihat Daftar Presensi Rapat	56
Gambar 3. 32 Halaman Melihat Daftar Kepala Unit	57
Gambar 3. 33 Halaman Melihat Data Unit	57
Gambar 3. 34 Halaman Menambahkan Data Unit.....	58
Gambar 3. 35 Halaman Menambahkan Data Notulensi	59
Gambar 4. 1 Halaman melihat jadwal rapat.....	73
Gambar 4. 2 Halaman melihat undangan rapat.....	74
Gambar 4. 3 Halaman melihat notulensi hasil rapat	74
Gambar 4. 4 Halaman melakukan scan qr-code	75
Gambar 4. 5 Halaman melihat status presensi	75
Gambar 4. 6 Halaman melakukan validasi notulensi hasil rapat	76
Gambar 4. 7 Halaman membuat jadwal rapat.....	76
Gambar 4. 8 Halaman menambahkan data kepala unit.....	77
Gambar 4. 9 Halaman mengirimkan undangan rapat	77
Gambar 4. 10 Halaman melihat daftar presensi rapat	78
Gambar 4. 11 Halaman melihat daftar kepala unit	78
Gambar 4. 12 Halaman melihat data unit	79
Gambar 4. 13 Halaman menambahkan data unit	79
Gambar 4. 14 Halaman menambahkan notulensi hasil rapat.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian	8
Tabel 2. 2 Simbol Flowchart [17].....	15
Tabel 2. 3 Simbol Use Case Diagram [17]	16
Tabel 2. 4 Simbol Sequence Diagram [17].....	19
Tabel 2. 5 Simbol ERD[17].....	22
Tabel 2. 6 Macam-Macam Kardinalitas [17].....	23
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak	25
Tabel 3. 2 Kebutuhan Antarmuka Perangkat Keras	27
Tabel 3. 3 Kebutuhan Pengguna.....	33
Tabel 3. 4 Struktur Tabel detail rapat	46
Tabel 3. 5 Struktur Tabel mom.....	47
Tabel 3. 6 Struktur Tabel pegawai.....	48
Tabel 3. 7 Struktur Tabel rapat	49
Tabel 3. 8 Struktur Tabel unit.....	50
Tabel 3. 9 Skenario Pengujian Melihat Jadwal Rapat	60
Tabel 3. 10 Skenario Pengujian Melihat Undangan Rapat	61
Tabel 3. 11 Skenario Pengujian Melihat Notulensi Hasil Rapat	62
Tabel 3. 12 Skenario Pengujian Melakukan Scan Qr-Code	63
Tabel 3. 13 Skenario Pengujian Form Melihat Status Presensi	64
Tabel 3. 14 Skenario Pengujian Melakukan Validasi Notulensi Hasil Rapat	65
Tabel 3. 15 Skenario Pengujian Membuat Jadwal Rapat	66
Tabel 3. 16 Skenario Pengujian Menambahkan Data Kepala Unit	67
Tabel 3. 17 Skenario Pengujian Mengirimkan Undangan Rapat	67
Tabel 3. 18 Skenario Pengujian Melihat Daftar Presensi Rapat	68
Tabel 3. 19 Skenario Pengujian Melihat Daftar Kepala unit	69

Tabel 3. 20 Skenario Pengujian Melihat Data Unit	70
Tabel 3. 21 Skenario Pengujian Menambahkan Data Unit.....	70
Tabel 3. 22 Skenario Pengujian Menambahkan Data Notulensi	71
Tabel 4. 1 Pengujian Blackbox	80
Tabel 4. 2 Hasil Pengisian Instrument Responden	84
Tabel 4. 3 Skala Likeart.....	86
Tabel 4. 4 Predikat Sistem	87

DAFTAR SINGKATAN

Qr-Code	: <i>Quick Response Code</i>
SMTP	: <i>Simple Mail Transfer Protocol</i>
UML	: <i>Unified Modeling Language</i>
OOAD	: <i>Object Oriented Analysis dan Design</i>
SQL	: <i>Structured Query Language</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	: Pengujian Fungsional Direksi
Lampiran B	: Pengujian Fungsional Sekertaris Direksi
Lampiran C	: Pengujian Fungsional Kepala Unit
Lampiran D	: Kuisisioner
Lampiran E	: Hasil Wawancara
Lampiran F	: Surat Ijin Observasi