SISTEM ABSENSI EVENT DENGAN MENGGUNAKAN METODE QR BERBASIS WEB

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Meyusun Skripsi Program Studi Informatika



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2024

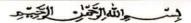


FAKULTAS TEKNIK

GEDUNG MENARA IQRA LT. 3

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp. (0411) 866 972 Fax (0411) 865 588 Makassar 90221 Website: www.unismuh.ac.id, e_mail: unismuh@gmail.com

Website: http://teknik.unismuh.makassar.ac.id



PENGESAHAN

Skripsi atas nama Muh Rinaldy dengan nomor induk Mahasiswa 105 84 11104 19, dinyatakan diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Tugas Akhir/Skripsi sesuai dengan Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 416/05/A.5-VI/IX/45/2023 sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Informatika pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Sabtu tanggal 29 Januari 2022.

Panitia Ujian :	Makassar, -	1 Zujnijan 1445 H
1. Pengawas Umum		8 Juni 2024 M
a. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar	14	
Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag	SAMA	The state of the s
b. Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanudd		
Prof. Dr. Eng Muhammad Isran Ramii, ST., M	Т.	1 de
2. Penguji	11/20	na I
a. Ketua Dr. I Zahir Zamuddin, M.Sc	10	700
b. Sekertaris Desi Anggreani, S.Kom, MT		The state of the s
b. Sekertaris T Desi Ariggicani, S. Roin, W.		
3. Anggota : 1 Muhyiddin A. M. Hayat , S.Ko	m. MT.	- 1 M
	10	W (V)
2. Lukman Šikom , M.T.	all sy	
3. Lukman Anas , S. Kom. MT	TEK	74.
Menget		
Pembimbing I	Pemi	bimbing H
		Suble
Mi.		Julia
Titin Wahyuni, S.Pd.,M.T	Fahrim Irhamr	a Rahmar S.Kom., MT.
Dek	an	
Samuel Samuel		
C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	1,	
The state of the s	* / /	
Dr. In. Hj. Nurnawa		

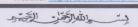
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR FAKULTAS TEKNIK

GEDUNG MENARA IQRA LT. 3

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp. (0411) 866 972 Fax (0411) 865 588 Makassar 90221

Website: www.unismuh.ac.id, e_mail: unismuh@gmail.com

Website: http://teknik.unismuh.makassar.ac.id



HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar.

Judul Skripsi : SISTEM ABSENSI EVENT DENGAN METODE QR BERBASIS WEB DAN APLIKASI

: Muh. Rinaldy Nama Stambuk : 105 84 11104 19

Makassar, 08 Juni 2024

Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh Dosen Pembimbing;

Pembimbing I

Pembimbing II

Titin Wahyuni, S.Pd.,MT.

Fahrim Irhamna Rahman S.Kom., MT.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika

Muhyiddin AM/Hayat, S.Kom., MT. NBM 1504577

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji bagi Allah SWT yang selalu memberikan kita kenikmatan yang banyak yaitu nikmat iman, kesehatan, dan masih banyak nikmat lainnya. Sehingga tak ada satupun orang atau alat yang mampu menghitungnya. Shalawat beserta salam semoga tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW sang revolusioner sejati yang menjadi suri tauladan seluruh ummat, yang telah menyebarluaskan islam berdkwah secara sembunyi-sembunyi dan secara terangterang. Sehingga sampai detik ini kita masih bisa merasakan nikmatnya berislam. sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul "SISTEM ABSENSI EVENT DENGAN MENGGUNAKAN METODE QR BERBASIS WEB" Laporan proposal skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program Strata-1 di Jurusan Infkormatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis menyadari dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Terimah kasih kepada allah swt
- 2. Ibu Dr.Hj.Ir.Nurnawaty,ST.,MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar
- 3. Bapak Muh Syafaat S.Kuba S.T.,MT Selaku Dekan 1 Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar
- 4. Bapak Muhyidin yahyat S.T.,M.T Selaku ketua prodi informatika
- 5. Ibu Titin Wahyuni S.Pd., M.T Selaku Dosen Pembimbing 1
- 6. Bapak Fahrim Irhamna Rachman S.Kom., MT Selaku Dosen pembimbing 2
- 7. Dosen dan staf fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar

8. Khusunya Bapak dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Tuhan yang maha esa memberikan balasan yang lebih besar kepada beliau beliau. Akhir kata semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan bagi penulis pada khususnya.



DAFTAR ISI

KAT	A PENGANTAR	iv
BAB	I PENDAHULUAN	1
A.	Latar Belakang	1
B.	Rumusan Masalah	2
C.	Tujuan Penelitian	
D.	Manfaat Penelitian	
E.	Sistematika Penulisan	3
BAB	II TINJAUAN PUSTAKA	
A.	Landasan Teori	4
B.	Penelitian Terkait	
C.	Kerangka Pikir	10
BAB	III METODE PENELITIAN	11
A.	Tempat dan Waktu Penelitian	11
B.	Alat dan Bahan	11
C.	Perancangan Sistem	12
D.	Teknik Pengujian Sistem	13
BAB	IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
A.	Implementasi Antarmuka	16
В.	Pengujian Sistem	23
BAB	V PENUTUP	23
A.	Kesimpulan	23
В.	Saran	24
DVE	ΓΛΟ ΟΙΙΣΤΑΚΑ	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Berpikir	10
Gambar 3.1. Flowchart Diagram.	13
Gambar 1.1 Halaman Login	16
Gambar 1.2 Halama Dashboard	17
Gambar 1.3 Halaman Pendaftar	17
Gambar 1.4 Halaman Log Input	18
Gambar 1.5 Halaman Log User	18
Gambar 1.6 Halaman Absensi	19
Gambar 1.7 Halaman Dafatar Admin	19
Gambar 1.8 Halaman Register	20
Gambar 1.9 Dialog konfirmasi	20
Gambar 2.0 Halaman Hasil Register	21

DAFTAR TABEL

Tabel 3.2 Pengujian Blackbox pada login dan dashboard	22
Tabel 3.3 Pengujian Blackbox pada Pendaftaran	23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Alabaman Login	22
Lampiran 2 Alabaman dashboard	
Lampiran 3 Alabaman pendaftar	22
Lampiran 4 Alabaman Log input	
Lampiran 5 Alabaman Log User	
Lampiran 6 Alabaman Absensi	
Lampiran 7 Alabaman Daftar Admin	
Lampiran 8 Alabaman Register	
Lampiran 9 Alabaman Konfirmasi	
Lampiran 10 Alabaman Hasil register	
Lampiran 11 Surat Keterangan Bebas Plagiasi	22
Lampiran 12 Hasil Scan Plagiasi Per Bab	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat saat ini mempermudah untuk mendapatkan informasi dengan cepat, tepat, dan akurat. Penyebaran informasi yang dahulu dilakukan dengan cara manual dan relatif lambat, saat ini bisa dilakukan dengan cara yang lebih cepat serta efisien (Roosdianto, 2021).

Pesatnya teknologi informasi ini, didukung juga oleh perkembangan internet di dunia yang semakin cepat. Saat ini kecepatan internet rata-rata di indonesia itu sudah mencapai 24,21 Mbps, dibandingkan dengan 5 tahun yang lalu yang masih diangka 13,79 Mbps. Dengan adanya teknologi internet, proses pengiriman, penyampaian, dan penerimaan informasi itu sendiri menjadi lebih cepat dan efektif (Prihatinta, 2017).

Seperti yang kita ketahui bahwa saat ini masih banyak atau sebagian besar aplikasi pembelajaran yang ada di Indonesia masih menggunakan absensi secara manual, sehingga dalam penerapan sistem tersebut terdapat banyak kekurangan yang dapat menjadi kendala seperti efisiensi waktu dan proses absensi yang belum maksimal, bentuk laporan absensi berupa *hardcopy* yang dapat menyulitkan dalam peroses pendataan dan kemungkinan besar akan terjadi data absensi yang hilang (Fitri, 2021).

Absensi merupakan sebuah pembuatan data untuk daftar kehadiran yang biasa digunakan bagi sebuah penyelanggara event. Seperti yang kita ketahui dalam suatu kediatan, daftar kehadiran user atau absensi merupakan salah satu faktor yang penting kerena sehingga dapat dilakukan evaluasi oleh pihak panitia (Dewi, 2014).

Oleh sebab itu sangat diperlukannya sebuah penerapan baru yang dapat membantu proses absensi user, sehingga dapat meningkatkan kualitas sistem pada layanan kehadiran user. Dengan adanya pembuatan sistem absensi ini dapat memudahkan suatu lembaga dalam proses absensis. Dengan begitu, banyak manfaat yang didapatkan dalam pembuatan absensi ini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1. Bagaimana membangun sistem absensi menggunakan QR berbasis web?
- 2. Bagaimana menerapkan sistem absensi menggunakan metode QR Code?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah di uraikan di atas maka tujuan penelitian yaitu:

Dalam pembuatan sistem absensi event berbasis QR adalah terciptanya aplikasi sistem informasi absen event yang dapat digunakan user dalam melakukan absensi secara mudah.

D. Manfaat Penelitian

Adapun hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut

1. Manfaat Teoritis

Dapat digunakan sebagai bahan referensi dalam penelitian selanjutnya dalam upaya meningkatkan penerapan sistem absensi berbasis web dengan menggunakan metode QR code.

2. Manfaat Praktis

- a) Bagi Penulis untuk menambah wawasan dan pengalaman langsung tentang cara pengimplementasian sistem absensi berbasis web dengan menggunakan metode QR code.
- b) Bagi Mahasiswa dapat menbah pengetahuan dan sumbagan pengetahuan serta reverensi tentang pengimplementasian sistem absensi berbasis web dengan menggunakan metode QR code.
- c) Bagi Masyarakat khususnya penyelenggara event sebagai bahan referensi dan sumber pengetahuan tentang bagaimana mengoprasikan sistem absensi berbasis web dengan menggunakan metode QR code.

E. Sistematika Penulisan

Uraian pembahasan secara sistematika per bab, dimana setiap bab terdiri atas sub bagian seperti berikut:

- **BAB I**, Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian yang dilakukan serta sistematika penulisan dari hasil laporan penelitian.
- **BAB II**, Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang melandasi penulis dalam melaksanakan skripsi
- **BAB III**, Bab ini menjelaskan tentang waktu dan tempat penelitian, alat dan bahan yang digunakan, skema penelitian dan langkah penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Sistem absensi

Absensi adalah sebuah pembuatan data untuk daftar kehadiran yang biasa digunakan bagi sebuah lembaga atau instansi yang sangat perlu membutuhkan sistem seperti ini. Absensi menuaikan sebuah sistem yang harus dipergunakan sebagai konsep sistem absensi, disaat sistem membutuhkan sebuah data maka sistem akan dijadikan sebagai aplikasi yang sanggup menjalankan dan membuat data absensi tersebut. Dasar-dasar yang terkandung dalam konsep sistem absensi adalah antara lain (Nugroho, 2010).

- a. Pekerjaan utama sebuah lembaga atau instansi adalah dapat memanfaatkan fasilitassistem absensi ini sebagai kemudahan yang lebih baik dari pada sebelumnya.
- b. Pengguna sistem absensi mampu menjalankan prosedural program untuk dapat menggunakan seterusnya, tidak akan terjadi masalah *Human Error*.
- c. Pengguna mampu menangani fitur-fitur sistem absensi yang lebih mendalam

2. Event

Event merupakan.suatu kegiatan atau agenda yang diselenggarakan dalam waktu tertentu untuk memperingati hal—hal penting atau untuk menginformasikan kepada pengunjung dengan mendatangkan orang-orang ke suatu tempat agar mereka mendapatkan suatu informasi atau pengalaman penting serta tujuan lain yang diselenggarakan oleh penyelenggara (Rio, 2019).

3. QR

Qr code merupakan teknik yang mengubah data tertulis menjadi kode-kode 2 dimensi yang tercetak kedalam suatu media yang lebih ringkas. Qr code adalah barcode 2 dimensi yang diperkenalkan pertama kali oleh perusahaan Jepang Denso Wave pada tahun 1994. Barcode ini pertama kali digunakan untuk pendataan inventaris produksi suku cadang kendaraan dan sekrang sudah digunakan dalam berbagai bidang. Qr adalah singkatan dari Quick Response karena ditujikan untuk diterjemahkan isinya dengan cepat. QR-Code salah satu tipe dari barcode yang dapat dibaca dengan kamera handphone. (Rouillard, 2008).

Qr-Code mampu menyimpan semua jenis data, seperti data angka/numerik, alphnumerik, biner, kanji/kana. Selain itu Qr-Code mampu menampung data secara horizontal dan vertikal, jadi secara otomatis ukuran dari tampilan gambar QRCode bisa hanya persepuluh dari ukuran sebuah barcode. Tiga tanda bebentuk persegi di tiga sudut memiliki fungsi agar simbol dapat dibaca dengan hasil yang sama dari sudut manapun (Wave, 2010).

Quick Response Code atau yang lebih dikenal dengan sebutan QR Code merupakan kode dua dimensi sebagai pengembangan dari kode batang atau barcode. QR Code dibuat oleh perushaan Jepang, Denso Wave, pada tahun 1994. Tujuan awal dibuatnya QR Code adalah untuk menampung huruf kanji dan karakter kana, karena barcode hanya mampu mengodekan alfanumerik (Norhikmah, 2016).

B. Penelitian Terkait

Penelitian banyak memperoleh inspirasi dan referensi untuk penyusunan proposal ini dari penelitian sebelumnya, terkait dengan latar belakang masalah proposal ini. Penelitian sebelumnya yang terkait meliputi:

- Penelitian Triyono (2018) dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Absensi Guru dan Staff Pada SMK Pancakarya Tangerang Berbasis Web". Tujuan penelitian yaitu:
 - a. Membuat proses absensi guru dan staff yang sedang berjalan saat ini pada SMK Pancakarya Tangerang
 - b. Bagaimana sistem absensi yang berjalan saat ini sudah mampu membuat laporan dengan cepat dan akurat
 - Merancang sistem informasi absensi guru dan staff pada SMK
 Pancakarya Tangerang berbasis web

Kesimpulan hasil penelitian dan pengamatan yang telah dilakukan pada sistem informasi absensi guru dan staff pada SMK Pancakarya Tangerang berbasis web, yaitu: Sistem informasi absensi guru dan staff pada SMK Pancakarya Tangerang yang sedang berjalan saat ini sangat kurang efektif dan efisien karena masih menggunakan absensi manual dengan dilakukannya pencatatan pada buku agenda absensi. Sistem informasi absensi pada SMK Pancakarya Tangerang yang sedang berjalan belum mampu menghasilkan laporan secara tepat dan akurat. Untuk dapat merancang sistem informasi absensi guru dan staff terkomputerisasi berbasis web, dimulai dari pembuatan diagram Unified Modelling Language (UML) sebagai awal rancangan sistem. Program yang digunakan dalam perancangan sistem menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman, serta database yang digunakan adalah MySQL.

2. Penelitian Saputri (2020) dengan judul "Pengaruh Tingkat Absensi dan Insentif Terhadap Kinerja Karyawan Pt. Chubb General Insurance Palembang". Tujuan penelitian yaitu:

- a. Untuk mengetahui pengaruh tingkat absensi secara parsial terhadap kinerja karyawan pada PT.Chubb General Insurance Palembang
- b. Untuk mengetahui pengaruh insentif secara parsial terhadap kinerja karyawan pada PT.Chubb General Insurance Palembang
- Untuk mengetahui pengaruh tingkat absensi dan insentif secara simultan terhadap kinerja karyawan pada PT.Chubb General Insurance Palembang

Kesimpulan hasil penelitian yaitu: Dengan dibangunnya aplikasi Absensi Pegawai dapat mempercepat pegawai dalam melakukan absensi pegawai atau karyawan yang ada di PT. Chubb General Insurance Palembang. Dengan dibangunnya aplikasi Absensi Pegawai dapat mempermudahpengolahan informasi absensi pegawai bagi bagian kepagawaian.Sistem informasi absensi ini dapat dengan mudah digunakan dan dipelajari oleh pegawai.

3. Penelitian Asharie (2021) dengan judul "Sistem Informasi Presensi Mahasiswa Menggunakan Qr Code Pada Universitas Muhammadiyah Magelang". Tujuan penelitian yaitu Membangun dan menerapkan Sistem Informasi Presensi Mahasiswa menggunakan QR Code yang memudahkan dalam pengelolaan data presensi dan meminimalisir kecurangan mahasiswa dalam melakukan presensi pada Universitas Muhammadiyah Magelang sehingga tercipta sistem informasi yang aplikatif, *user friendly*.

Kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat diambil sebagai berikut: Berdasarkan data hasil pengujian, dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan dan memiliki fungsi yang sesuai dengan hak akses dari masing — masing pengguna sistem. Dari hasil rekap nilai Satisfication menunjukkan tingkat kepuasan oleh pengguna sistem,

dengan nilai 86,25 %, sehingga dapat dikatakan bahwa sistem yang telah dibuat dapat memudahkan mahasiswa dalam melakukan presensi, mempermudah memonitoring mahasiswa yang aktif, serta memudahkan staff tata usaha dalam merekapitulasi data presensi. Adapun dari hasil rekap tersebut dapat dikatakan bahwa sistem sangat mudah dipelajari serta dimengerti oleh pengguna sistem di Universitas Muhammadiyah Magelang

4. Penelitian Rhomadhona (2018) dengan judul "Penerapan Teknologi QR Code Berbasis Web untuk Absensi Pegawai pada BKPSDM Kabupaten Tanah Laut". Tujuan penelitian yaitu : untuk mempercapat sistem informasi yang dapat digunakan pengguna dalam melakukan absensi secara mudah dan cepat dengan mengunakan metode QR.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada Kantor BKPSDM Kabupaten Tanah Laut,maka dapat ditarik kesimpulan bahwa: Sistem ini dapat memudahkan admin dalam mengelola data absensi pegawai, dapat mengelola data dan informasi pegawai serta dapat menghitung rekapitulasi absensi secara akurat.Sistem Informasi ini menggunakan QRCode untuk absensi.Sistem ini memudahkan pegawai dalam melakukan izin secara online.Absensi dengan teknologi QR Code menggunakan alat pemindai.Pada saat implementasi, terjadi beberapaQR Code pegawai sulit terbaca karena kualitas pemindai tergantung dari ketajaman layar pindai.

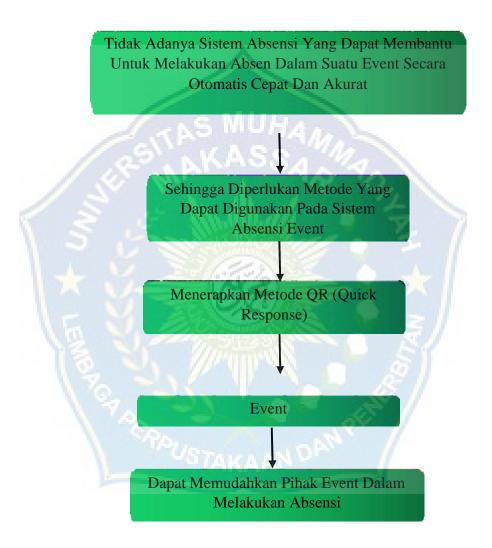
- 5. Penelitian Herlina, dkk. (2019) dengan judul "Penerapan QR Code Untuk Sistem Absensi Siswa SMP Berbasis Web". Tujuan dari penelitian dan pembuatan sistem absensi dengan menggunakan QR Code dalam penelitian ini adalah:
 - a. Menerapkan QR Code untuk sistem kehadiran/absensi siswa pada SMP Negeri 11 Kota Sukabumi.

- b. Membuat atau merancang sistem absensi siswa berbasis web pada SMP Negeri 11 Kota Sukabumi.
- Membantu pihak sekolah menyelesaikan permasalahan di SMP Negeri 11 Kota Sukabumi.

Kesimpulan yang didapat dari penerapan QR Code untuk absensi siswa berbasis web sebagai berikut: Dengan adanya penerapan QR Code untuk absensi siswa berbasis web ini bisa menjadi alat bantu bagi admin dalam proses pengelolaan data absensi siswa.Dengan adanya website ini dapat membantu bagaimana memberikan laporan harian, bulanan, dan tahunan untuk kepala sekolah, wali kelas, BK dan orang tua. Dengan diterapkannya QR Code pada absensi siswa berbasis web ini dapat dengan mudah digunakan oleh siswa.

C. Kerangka Pikir

Dalam penelitian ini tentunya peneliti membutuhkan sebuah kerangka berpikir untuk menjabarkan alur dari pembuatan sistem. Kerangka berpikir tersebut akan dijabarkan dalam Gambar 2.



Gambar 2.1. Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi pembuatan website ini bertempat Lap Komputer. Waktu kegiatan penelitian yang dilakukan dimulai pada bulan September 2023 sampai semua proses pembuatan web selesai.

B. Alat dan Bahan

Alat penelitian yang akan digunakan untuk mengembangkan sistem absensi berbasis web. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak:

1. Hardware

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah Laptop dengan spesifikasi:

- a) Processor Intel i5-5200U CPU 2.20GHz
- b) RAM 12GB
- c) Sistem operasi Windows 11

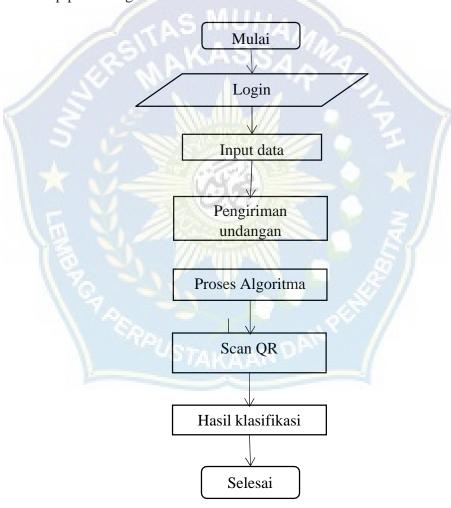
2. Software

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- a) Visual Studio Code
- b) Xampp
- c) Mysql

C. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan bagian penting dari proses pembangunan sistem karena menguraikan bagaimana sistem dibangun dari tahap perencanaan hingga tahap pembuatan fungsi yang diperlukan untuk beroperasi. Perancangan system adalah bagian dari proses pembuatan benda uji. Tujuan perancangan sistem adalah untuk mengetahui apakah sistem akan menghasilkan hasil yang diinginkan. Untuk membangun aplikasi secara terstruktur, system ini dirancang dengan Flowchart selama tahap perancangan.



Gambar 3.1. Flowchart Diagram

D. Teknik Pengujian Sistem

1. Pengujian Alpha

Aplikasi yang di buat dan akan di terapkan harus bebas dari kesalahan – kesalahan atau error. Oleh karena itu, program harus diujii coba terlebih dahulu untuk menemukan kessalahan-kesalahan yang mungkin terjadi. Pengujian ini menggunakan metode pengujian black box dan white box.

Black Box

Pengujian *black box* digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang. Pada teknik ini, kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya diliat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kodndisi masukan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluran tersebut. Dari keluaran yang dihasilkan kemampuan program dalam memenuhi kebutuhan pemakai dapat diukur sekaligus dapat diketahui kesalahan-kesalahannya.

Black box testing tast case ini bertujuan untuk mengunjukan fungsi perangkat lunak tentang cara beroperasinya, apakah pemasukan data keluaran telas berjalan sebagaimana yang diharapkan dan apakah informasi yang disimpan secara eksternal selalu dijaga kemutakhirannya. Pengujian black box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan adanya black testing, perayasa software dapat menggunakan sekumpulan kondisi masukan yang dapat secara penuh memeriksa keseluruhan kebutuhan fungsional pada suatu program.

Pengujian ini berusaha menemukan kesalahan antara lain:

- 1) Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
- 2) Kesalahan interface
- 3) Kesalahan dalam struktur data

4) Kesalahan kinerja

2. Pengujian beta

Pengujian beta ini merupakan pengujian system berdasarkan objek penelitian langsung, pengujian ini dilakukan secara objektif dimana aplikasi di uji secara langsung ke lapangan dan memberikan user beberapa kuisoner dengan teknik pengumpulan data perupa angket (Riyanto, 2011).

a. Instrumen penelitian

Bentuk lembaran angket dapat berupa sejumlah pertanyaan tertulis, tujuannya untuk memperoleh informasi dari responden tentang apa yang di tanggapi, tipe jawaban yang digunakan dalah berbentuk cek list.

b. Teknik analisis data

Data yang di peroleh berasal dari ahli sistem dan mahasiswa/dosen sebagai responden.

1) Penilaian ahli

Penelian sitiap aspek produk yang di rancang menggunakan skla likert, yaitu skala sikap yang menggunakan 5 pilihan jawaban responden. Kelima itu adalah: sengan setuju (SS), setuju(S), Netral (N), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). contoh angket yang menggunakan skala ini teleh disajikan pada pembahasan tetang instrument angket.

2) Penilaian Responden

Penilaian responden dilakukan dengan cara melakukan uji coba, uji coba yang di lakukan langsung ke lapangan berupa membagi angket untuk mengetahui seberapa besar manfaat aplikasi yang di buat ketika di implementasikan dalam lingkungan kampus dan di luar kampus.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Antarmuka

Berikut merupakan hasil rancangan dari interface yang langsung dibuat dengan proses pembuatan kode program. Dari desain antarmuka aplikasi disesuaikan dengan setiap jenis type data yang ada pada database aplikasi. Tampilan setiap halaman pada aplikasi menggunakan algoritma *CRUD*, yaitu sebagai berikut:

1. Halaman Login

Pada halaman login, terdapat dua jenis field inputan untuk username dan password, dimana ketika admin login menggunakan username dan password yang benar, maka akan diarahkan kehalaman dashboard aplikasi.



Gambar 1.1 Halaman Login

2. Halaman Dashboard

Pada halaman dashboard, merupakan halaman yang pertama kali ditampilkan setelah admin berhasil melakukan login. Pada halaman ini terdapat rundown kegiatan yang dimana berisi waktu dan nama

kegiatan



Gambar 1.2 Alabaman Dashboard

3. Alabaman Pendaftar

Pada halaman pendaftar , dimana halaman ini menampilkan user yang telah mendaftar dan ditampilkan juga nama , no hp dan waktu mendaftar.



Gambar 1.3 Alabaman Pendaftar

4. Alabaman log Input

Pada halaman log input merupakan dialog komfirmasi user



Gambar 1.4 Alabaman log Input

5. Alabaman Log User

Pada halaman ini menapilkan hasil scan QR dan pada hasil scan QR menampilkan tanggal, waktu, nama, status dan total user hadir. dimana status berfungsi untuk mengetahui bahwa user sudah masuk atau keluar.



Gambar 1.5 Alabaman Log User

6. Alabaman Absensi

Pada halaman ini menampilkan user-user yang setiap user menampilkan nama, nomor Hp,dan masuk sebagai.



Gambar 1.6 Alabaman Absensi

7. Alabaman Daftar Admin

Pada halaman ini menampilkan admin yang terdaftar dan pada halaman ini super admin dapat menambahkan , mendelate dan mengedit admin.



Gambar 1.7 Alabaman Daftar Admin

8. Alabaman Registrasi

Pada halaman ini user di minta untuk menambahkan nama , nomor handphone ,dan masuk sebagai.



Gambar 1.8 Alabaman Registrasi

9. Dialog Komfirmasi

Dimana berisi komfirmasi apakah data yang di masukkan sudah benar.



Gambar 1.9 Dialog Komfirmasi

10. Alabaman Hasil Register

QR Registrasi

WHEN ALDY

0895364497307

9 Sulved Salana
23 Januari 201

Downbad GR

Copyright © Kala Makasasi 2024

Pada halaman ini menampilkan hasil register user.

Gambar 2.0 Alabaman Hasil Register

B. Pengujian Sistem

Pengujian sistem menggunakan pengujian metode *Blackbox*. Pengujian dilakukan dengan cara mengamati proses input output pada aplikasi yang telah dibuat, seperti menampilkan data, menginput data, dan ubah data. Apabila rancangan dan implementasi sudah sesuai dimana tidak terjadi error atau kesalahan maka aplikasi dianggap telah berjalan baik. Namun jika terjadi suatu kesalahan seperti gagal menampilkan data, tidak dapat terinput maupun dilakukan pengubahan, maka dianggat terjadi kekeliruan pada aplikasi. Metode *Blackbox* berfokus pada tampilan aplikasi tanpa mengamati kode sumber atau *source code* yang menjadi dasar setiap tampilan halaman. Berikut adalah hasil untuk setiap pengujian aplikasi yang telah dilakukan dengan metode *Blackbox*.

1. Login

Tabel 3.2. Pengujian *Blackbox* pada dashboard

No	Test Case	Skenario	Hasil yang	Hasil
		Pengujian	diharapkan	
1.	Login	Menginputkan	Ketika	[/] Berhasil
	- TA	username atau password	menginputkan username dan passwrod maka muncul bagian menu dashbroard	[] Gagal
2.	Menu	Klik dashboard	Maka tampil	[/] Berhasil
	dashboard		rundown acara	[] Gagal
3.	Menu pendaftaran	Klik pendaftaran	Maka tampil daftar user beserta item	[√] Berhasil
4.	Menu log input	Klik Log input	Maka tampil dialog konfirmasi user	[√] Berhasil
<i>5</i> .	Menu log	Klik log user	Maka tampil	[J] Berhasil
	user		hasil scan QR dan jumlah user hadir	[] Gagal
6.	Menu absensi	Klik absensi	Maka tampil data	[/] Berhasil
			user	[] Gagal

7.	Menu admin	Klik admin	Maka tampil user admin yang terdaftar	[√] Berhasil [] Gagal

Tabel 3.3 Pengujian *Blackbox* pada Pendaftaran

No	Test Case	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil
l. /	Log register	Mengimput	Ketika user memasukan data maka akan	[√]
3 12 12	76. m	data seperti		Berhasil
		nama ,nomor	menampilkan	[] Gagal
	handphone,da	hasil data beserta code		
		n masuk	QR	
		sebagai,		
2.	Log	Tampilan	Muncul	[√]
]	konfirmasi	konfirmasi	peringatan yakin dan	Berhasil
(data		kembali	[] Gagal

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari tahap pembahasan teori dan perancangan pada bab 2 dan 3 yaitu untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem absensi event Berbasis Web Menggunakan Algoritma *CRUD* telah berhasil dilakukan. Berdasarkan penelitian terhadap studi kasus yang telah dilakukan penulis mengambil kesimpulan sebagai berkut:

- 1. Aplikasi yang telah dibuat berhasil mengimplementasikan algoritma *CRUD* sebagai algoritma yang digunakan.
- 2. Aplikasi ini dapat menerapkan cara baru dalam suatu absensi dalam waktu yang singkat
- 3. Keberhasilan implementasi tersebut bisa menjadi dasar bagi seseorang yang menggunkan algoritma *CRUD* untuk membuat suatu aplikasi absensi.

B. Saran

Tentunya aplikasi yang telah dibuat masih memiliki keterbatasan tertentu. Karena pada dasarnya perancangan sistem pada aplikasi ini dikhususkan untuk absen menggunakan QR code. Yang artinya masih bisa dilakukan pengembangan tingkat lanjut apabila dibutuhkan fitur-fitur tertentu di dalamnya. Adapun hal-hal yang bisa dikembangkan, yaitu sebagai berikut:

- 1. Untuk pengembangan selanjutnya aplikasi ini dapat di buatkan posisi event berada.
- 2. Penambahan fitur yang menarik tentunya mengikuti perkembangan teklonogi kedepannya

DAFTAR PUSTAKA

- Asharie, M. R. (2021). Sistem Informasi Presensi Mahasiswa Menggunakan Qr Code Pada Universitas Muhammadiyah Magelang (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Magelang).
- Dewi, Meta Amalya, Anggraeni, Vivi Duwi, Mudjadi, Sibgatullah Achmad, Wicaksono, Aditya, 2014, Aplikasi Rekapitulasi Elektronik Absensi Guru & Pegawai (AREA-GP) Pada Sekolah Menengah Atas, Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2014 (SENTIKA 2014), Yogyakarta, 15 Maret 2014.
- Fitri, F. I., Firman, & Sahirudin, 2021, Perancangan Sistem Informasi Absensi Sisiwa Berbasis Online di SMK Modelink Sorong, Jurnal PETISI, Vol. 2, No. 1, e-ISSN:2721-6276.
- Herlina, E., & Hidayatulloh, T. (2017). Penerapan QR Code Untuk Sistem Absensi Siswa SMP Berbasis Web. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 7 (2), 102-112.
- Norhikmah. 2016. Penggunaan QR Code Dalam Presensi Berbasisi Android, ISSN: 2302- 3805.
- Nugroho, 2010. Perancangan Aplikasi Sistem Absensi Berbasis Sms Gateway, Amikom Yogyakarta.
- Prihatinta, T., & Wiwoho, R. D. (2017). Hubungan Tingkat Kehadiran Melalui Penerapan Absensi Finger Print Terhadap Tingkat Disiplin Kerja Karyawan Kontrak Di Politeknik Negeri Madiun. Jurnal Manajemen, Administrasi, Pemasaran Dan Kesekretariatan, 1(1), 8–12
- Rhomadhona, H. (2018). Penerapan Teknologi QR Code Berbasis Web untuk Absensi Pegawai pada BKPSDM Kabupaten Tanah Laut. *Jurnal Humaniora Teknologi*, 4(1).
- Rio, N., Hariyanto, D., & Sunita, E. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Karyawan Pada PT. San Andreas Mandiri Bekasi. Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE), 5(2), 34–41. https://doi.org/10.31294/ijse.v5i2.6955
- Riyanto, 2011. Buka Ajar Metodologi Penelitian. Jalarta: EGC.
- Romeo, 2003. Testing dan Implementasi sistem, Edikasi Pertama. Surabaya: STIKOM.
- Rouillard, J. (2008). Kode QR kontekstual. Pada tahun 2008 Multi-Konferensi Internasional Ketiga tentang Komputasi dalam Teknologi Informasi Global (iccgi 2008) (hlm. 50-55). IEEE

- Roosdianto, R., Sari, A. O., & Satriansyah, A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Absensi Karyawan Online. Inti Nusa Mandiri, 15(2), 135–142. https://doi.org/https://doi.org/10.33480/inti.v15i2.1932
- Saputri, L. (2020). Pengaruh Tingkat Absensi Dan Insentif Pada Kinerja Karyawan Pt. Chubb General Insurance Palembang (Doctoral Dissertation, 021008 Universitas Tridinanti).
- Triyono, T., Safitri, R., & Gunawan, T. (2018). Perancangan Sistem Informasi Absensi Guru Dan Staff Pada Smk Pancakarya Tangerang Berbasis Web. *Journal Sensi*, 4(2), 153-167
- Wave, D. (2010). QR Code Introduction. Dipetik May 2017, dari http://www.denso-wave.com/QRCode/QRgene2-e.htm



LAMPIRAN

Lampiran source code

1. Alabaman Login

2. Alabaman dashboard

```
• • •
import * as React from 'react';
import Table from '@mui/material/Table';
import TableBody from '@mui/material/TableBody';
import TableCell from '@mui/material/TableCell';
import TableContainer from '@mui/material/TableContainer';
import TableHead from '@mui/material/TableHead';
import TableRow from '@mui/material/TableRow';
import Paper from '@mui/material/Paper';
function createData(No, Waktu, Kegiatan) {
    return { No, Waktu, Kegiatan};
const rows = [
    createData(1, '10:00', 'Absensen masuk',),
    createData(2, '10:20', 'event di mulai ',),
createData(2, '03:00', 'event selesai',),
    createData(3, '03:00', 'Absensen keluar',),
1:1
const Dashboard = () => {
    return (
        <TableContainer component={Paper}>
             <Table sx={{ minWidth: 650 }} aria-label="simple table">
                 <TableHead>
                    <TableRow>
                         <TableCell>No</TableCell>
                         <TableCell atign="right">Waktu</TableCell>
                         <TableCell align="right">Kegiatan</TableCell>
                     </TableRow>
                 </TableHead>
                 <TableBody>
                     \{rows.map((row) => (
                         <TableRow
                             key={row.name}
                             sx={{ '&:last-child td, &:last-child th': { border: 0 } }}
                             <TableCell component="th" scope="row">
                                 {row.No}
                             </TableCell>
                             <TableCell align="right">{row.Waktu}</TableCell>
                             <TableCell align="right">{row.Kegiatan}</TableCell>
                         </TableRow>
                 </TableBody>
             </Table>
        </TableContainer>
export default Dashboard;
```

3. Alabaman pendaftar

4. Alabaman Log input

5. Alabaman Log User

```
})
.catch((err) => {
  console.log(err);
   urn () => { socket.disconnect(); setSo
etDataLog, dataLog, setSocketStatus]);
```

6. Alabaman Absensi

```
College ) from . Total ;

Small/material/Color;

Small/material/Colo
                           td: 'Jebeten'.
Labet: 'Masuk Sebagai',
minWidth: 150.
//Filter
const [opdValue, setopdValue] = useState('');
const [opdData, setopdData] = useState([]);
                       setopy/tat(data);
setopy/vive(e);
[setCopylist, setopy/siu
```

7. Alabaman Daftar Admin

```
getDataUser = useCallback(() -> {
    getCch(process.env.REACT_APP_API_URL+"api/use
    method: 'get',
    headers: headerData
                                 headers:

then(crs => (
return res.json()

)
then(data => (
setRows(data)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            process

align='center'
align='center'
(recodumnter' + page * rowsPerPage)
(recodumnter' + page * rowsPerPage)
(recodumnter' + page * rowsPerPage)

bullectal's

(column | -> 
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              erastantory (one=([10, 22, 200])
emporent = 'div'
component = 'div
```

8. Alabaman Register

9. Alabaman Konfirmasi

```
...
<Dialog
                        open={openDialog}
                        onClose={handleCloseDialog}
                        aria-labelledby="alert-dialog-title"
                        aria-describedby="alert-dialog-description"
                        <DialogTitle align='center' sx={{ justifyItems: 'center' }} id="alert-dialog-title">
                            Konfirmasi
                        </DialogTitle>
                        <DialogContent>
                            <DialogContentText id="alert-dialog-description">
                                Apakah anda yakin bahwa data yang dimasukkan telah sesuai ?
                            </DialogContentText>
                        </DialogContent>
                        <DialogActions sx={{</pre>
                            justifyContent: 'space-between'
                            <Button variant='contained' onClick={handleCloseDialog}</pre>
                                SX={{
                                    background: '#B40000'
                                }}
                                Kembali</Button>
                             <Button variant='contained' onClick={sendData} autoFocus</pre>
                                SX={{
                                     background: '#4985F8'
                                Yakin
                            </Button>
                        </DialogActions>
                    </Dialog>
```

10. Alabaman Hasil register

11. Surat Keterangan Bebas Plagiasi



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN Inflan Alburdalin NO 259 Melinasar 190221 Tip, 1041 13 066972,881.593, Fux. 1041 13 065088



SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitus Muhammadiyah Makassar, Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

: Muh Rinaldy

Nim : 105841110419

Program Studi: Teknik Informatika

Dengan nilai:

No.	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab I	10 %	10 %
2	Bab 2	25 %	25 %
3	Bab 3	10 %	10 %
4	Bab 4	4.56	10 %
5	Bab 5	5%	5%

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

> Makassar, 28 Mei 2024 Mengetahui,

knan dan Pemerbitan,

II. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222 Telepon (0411)866972,881 593,5ar (0411)865 588 Website: www.library.uniyesuh.ac.id 6-mail : poppostakaaniy.uninessk.ac.id

Dipindai dengan CamScanner

12. Hasil Scan Plagiasi Per



Submission date: 28-May-2024 07:15AM (UTC+0700) Submission ID: 2389537901

File name: Muh_rinaldy_BAB_1.docx (19.69K)

Word count: 479 Character count: 3135

Bab

Muh Rinaldy 105841110419 BAB I ORIGINALITY REPORT SIMILARITY INDEX INTERNET SOURCES **PUBLICATIONS** STUDENT PAPERS PRIMARY SOURCES eprints.akakom.ac.id Internet Source erdin.web.id Internet Source id.123dok.com Internet Source jurnal.untan.ac.id Internet Source zombiedoc.com Internet Source Exclude quotes On Exclude matches Exclude bibliography On

Muh Rinaldy 105841110419 BAB II

by Tahap Tutup

Submission date: 28-May-2024 07:15AM (UTC+0700)

Submission ID: 2389538136

Word count: 1100 Character count: 7220 File name: Muh_rinaldy_BAB_2.docx (56.38K)

Muh Rinaldy 105841110419 BAB II

25% SIMILARITY INDEX	23% INTERNET SOURCES	9% PUBLICATIONS	9% STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
ojs.unike	om.ac.id		8
2 digilib.u	inkhas.ac.id	Her.	5
a ejournal	l.raharja.ac.id	SSAMA	5
Kebutuh Media P Pemerir	mita, Hera Has nan Poster Deng embelajaran Se ntahan Darurat I intuk SMA'l, YAS	gan QR-Code s jarah pada Ma Republik Indor	ateri
5 reposito	ory. univ-tridinan	ti.ac.id	3/2
6 Submitt Student Pape	ed to Universita	s Pancasila	2
	SPAUSTAKA	Y MAG MA	

Muh Rinaldy 105841110419 BAB III

by Tahap Tutup

Submission date: 28-May-2024 07:16AM (UTC+0700)

Submission ID: 2389538334

File name: Muh_rinaldy_BAB_3.docx (90.41K)

Word count: 671 Character count: 4170

Muh Rinaldy 105841110419 BAB III

	RITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAP	ERS
T T	KONSEL KEPRIBA METOD WEB", R	i Nasir, Jahro Jah ING DAN PSIKO ADIAN DRAMATI E FORWARD CH labit : Jurnal Tek Isi Univrab, 2018	TERAPI MASA K MENGGUNA AINING BERBA nologi dan Sis	LAH AKAN ASIS	2%
2	reposito	ori.uin-alauddin.	ac.id	(A)	29
3	Submitt Student Pape	ed to Abington	Friends Schoo	J. I	2%
	e-journa Internet Sour	al.uajy.ac.id		· 2	2%
4					

Muh Rinaldy 105841110419 **BAB IV**

by Tahap Tutup

Submission date: 28-May-2024 07:16AM (UTC+0700)

Submission ID: 2389538609

Word count: 600 Character count: 3452

Character count: 3452

Muh Rinaldy 105841110419 BAB IV ORIGINALITY REPORT 96 SIMILARITY INDEX INTERNET SOURCES **PUBLICATIONS** STUDENT PAPERS PRIMARY SOURCES ejournal.unuja.ac.id Internet Source nurfanani.blogspot.com text-id.123dok.com Exclude quotes Exclude matches Off Exclude bibliography Off

Muh Rinaldy 105841110419 **BABV**

by Tahap Tutup

Submission date: 28-May-2024 07:17AM (UTC+0700)

Submission ID: 2389538812

File name: Muh_rinaldy_BAB_5.docx (18.38K) Word count: 138
Character count: 951

Character count: 961

Muh Rinaldy 105841110419 BAB V ORIGINALITY REPORT INTERNET SOURCES PUBLICATIONS STUDENT PAPERS SIMILARITY INDEX MATCHED SOURCE repository.uinib.ac.id ★ repository.uinib.ac.id Exclude quotes Exclude matches Exclude bibliography Off