## PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN KUNJUNGAN SISWA BERBASIS WEB POLITEKNIK NEGERI MALANG

Proposal Skripsi



**Disusun Oleh:** 

Anisna Hilwa Nadhifah

NIM: 2141762149

# PROGRAM STUDI D4 SISTEM INFORMASI BISNIS JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI MALANG 2024

#### LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Ahmadi Yuli Ananta, ST., M.M.

NIP : 198107052005011002

Menerangkan bahwa mahasiswa

Anisna Hilwa Nadhifah

2141762149

Telah menyelesaikan

Malang, Januari 2025

Ahmadi Yuli Ananta, ST., M.M.

NIP. 198107052005011002

#### **LEMBAR PENGESAHAN**

Laporan Seminar Proposal dengan judul

## PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN KUNJUNGAN SISWA BERBASIS WEB POLITEKNIK NEGERI MALANG

telah disetujui dan disahkan pada presentasi Laporan Seminar Proposal

Jurusan Teknologi Informasi

Politeknik Negeri Malang

Pada tanggal .. Januari 2025

Malang, Januari 2025

Mengetahui dan Menyetujui,

| Ketua Program Studi D4 Sistem | Dosen Pembimbing             |
|-------------------------------|------------------------------|
| Informasi Bisnis              |                              |
|                               |                              |
|                               |                              |
|                               |                              |
|                               |                              |
|                               |                              |
|                               |                              |
| Hendra Pradipta, SE.          |                              |
| NIP. 198305212006041003       | Ahmadi Yuli Ananta, ST., M.M |
| NIF. 190303212000041003       | NIP. 198107052005011002      |
|                               |                              |

#### Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknologi Informasi,

### Dr. Eng. Rosa Andrie Asmara, S.T.,M.T.

NIP. 198010102005011001

#### **ABSTRAK**

Sistem absensi kunjungan kampus Politeknik Negeri Malang oleh sekolah-sekolah saat ini masih menggunakan sistem manual. Dimana sistem tersebut kurang efektif yang mempunyai resiko seperti hilangnya dokumen, kerusakan fisik seperti sobekan, serta memakan waktu yang lama yang disebabkan oleh antrian yang panjang saat absensi dilakukan. Selain itu, rekapitulasi data kehadiran yang dilakukan secara manual membutuhkan waktu lebih lama, memerlukan tingkat ketelitian yang tinggi, dan rentan terhadap kesalahan manusia. Oleh karena itu diperlukannya sebuah pengembangan sistem absensi menggunakan QR Code berbasis website yang dapat yang dapat memudahkan pegawai dalam melakukan rekapitulasi data kehadiran. Perancangan sistem absensi dilakukan menggunakan metode Waterfall dan dibuat menggunakan framework Laravel berbasis Php sebagai platform pengembangan, serta MySQL sebagai pengelola basis data.

#### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelsaikan penulisan skripsi ini sesuai jadwal yang ditentukan. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW., keluarga, para sahabat serta kita sebagai pengikutnya. Skripsi ini merupakan hasil dari perjalanan panjang yang penuh dengan tantangan dan pengalaman berharga selama masa studi saya.

Setelah seluruh penyulisan skripsi ini terlaksana, penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu baik itu berupa motivasi, bimbingan moril maupun materil, yang ditujukan kepada:

- 1. Bapak Supriatna Adhisuwignjo, ST., MT. Direktur Politeknik Negeri Malang.
- Bapak Dr. Eng. Rosa Andrie Asmara, ST.,M.T Ketua Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang.
- Bapak Hendra Pradipta, SE. Koordinator Program Studi D4
   Sistem Informasi Bisnis Politeknik Negeri Malang.
- 4. Bapak Ahmadi Yuli Ananta, ST. selaku dosen Pembimbing yang telah memberi saya jalan serta meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan praktikan dalam penyelesaian skripsi ini.

- Pihak Humas Politeknik Negeri Malang yang bersedia untuk dijadikan objek skripsi.
- Bapak Sumardi, Ibu Sumiati, Agus Firman Tantowi dan Ika Wahyuningrrum yang telah memberikan moril maupun materil selama saya studi di Politeknik Negeri Malang.
- Keenant Cahya Ismullah dan Yesha Cantika Malini yang bersedia menjadi pendengar setia, tempat berbagi tawa dan air mata, serta sumber inspirasi yang tak ternilai.
- 8. Keluarga besar Seni Theatrisic angkatan 24 yang menjadi inspirasi saya untuk sukses dan mempunyai tujuan kembali bersua di kondisi yang sukses. Serta semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini tidak akan selesai tanpa dukungan, bimbingan, dan doa dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang membantu dalam penyusunan laporan ini. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan menjadi langkah awal menuju pengembangan yang lebih baik di masa depan.

Malang, .. Januari 2025

Anisna Hilwa Nadhifah

#### DAFTAR ISI

| LEMBA    | R PENGESAHAN             | ii   |
|----------|--------------------------|------|
| LEMBA    | R PENGESAHAN             | iii  |
| ABSTR    | 4K                       | V    |
| KATA P   | ENGANTAR                 | . vi |
| DAFTAI   | R ISI                    | . ix |
| DAFTAI   | R TABEL                  | . xi |
| DAFTAI   | R GAMBAR                 | .xii |
| BAB I F  | PENDAHULUAN              | 1    |
| 1.1 La   | atar Belakang            | 1    |
| 1.2 ld   | entifikasi Masalah       | 2    |
| 1.3 P    | erumusan Masalah         | 2    |
| 1.4 B    | atasan Masalah           | 3    |
| 1.4.1    | Sistem yang dikembangkan | 3    |
| 1.4.2    | Data yang dikelola       | 3    |
| 1.4.3    | Pengguna Sistem          |      |
| 1.5      | Tujuan                   | 4    |
| 1.6      | Manfaat Penelitian       | 4    |
| 1.6.1    | Manfaat Akademis         | 4    |
| 1.6.2    | Manfaat Praktis          | 4    |
| BAB II.  | LANDASAN TEORI           | 6    |
| 2.1      | Landasan Teori           | 6    |
| 2.1.1    | Absensi                  | 6    |
| 2.1.2    | QR Code                  | 6    |
|          | Laravel                  |      |
| 2.1.4    | Php                      | 7    |
|          | Website                  |      |
| BAB III. | METODOLOGI PENELITIAN    |      |
| 3.1      | Metode Pengumpulan Data  | 9    |
| 3.2      | Analisis Kebutuhan Mitra | 9    |

|   | 3.3    | Waterfall                         | 9  |
|---|--------|-----------------------------------|----|
|   | 3.4    | Proses Bisnis                     | 10 |
|   | 3.4.1  | Proses Bisnis Saat Ini (Existing) | 10 |
|   | 3.2.3  | Proses Bisnis Usulan              | 11 |
|   | 3.2.4  | Desain Sistem                     | 13 |
|   | 3.2.4. | 1 Use Case                        | 13 |
| D | )AFTAF | R PUSTAKA                         | 15 |

#### DAFTAR TABEL

| Tabel 3.1 CRUD Login |
|----------------------|
|----------------------|

#### **DAFTAR GAMBAR**

| Gambar 2.1 Contoh QR Code         | .6   |
|-----------------------------------|------|
| Gambar 3.1 Metode Waterfall       | . 10 |
| Gambar 3.2 Proses Bisnis Saat Ini | .11  |
| Gambar 3.3 Proses Bisnis Usulan   | .12  |
| Gambar 3.4 Use Case               | . 13 |

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Malang adalah salah satu perguruan tinggi negeri yang terkenal di Indonesia dengan berbagai Jurusan yang telah terakreditasi A. Agar lebih di kenali oleh kalangan masyarakat dan calon mahasiwa, POLINEMA melakukan berbagai kegiatan seperti kunjungan atau sosisalisasi kampus. Melalui kegiatan sosialisasi kampus, POLINEMA dapat memperkenalkan jurusan, program studi yang ditawarkan, kurikulum, fasilitas yang dimiliki, serta peluang karir setelah lulus dari Politeknik Negeri Malang, yang biasa dilakukan melalui presentasi, diskusi, maupun video promosi dan memerlukan pencatatan untuk data pengunjung dari berbagai sekolah yang saat ini masih dilakukan secara manual.

Pencatatan manual memiliki kelemahan seperti proses yang kurang efisien karena memakan waktu lebih lama, rentan terhadap kesalahan penulisan, resiko hilangnya data, serta sulit dalam pengelolaan dan di akses kembalinya informasi. Beberapa hal tersebut dapat mengurangi efisiensi operasional kampus dan pengalaman kurang optimal bagi pengunjung. Oleh karena itu, dibutuhkan solusi berbasis teknologi untuk mengatasi masalah ini.

Pengembangan sistem absensi berbasis website dapat menjadi alternative yang efektif untuk mendigitalisasi proses pencatatan data pengunjung. Sistem ini tidak hanya mencatat data pengunjung secara akurat, tetapi juga menyediakan informasi kampus yang dapat meningkatkan pengalaman dan pengetahuan mengenai berbagai fasilitas Politeknik Negeri Malang secara relevan.

Berdasarkan permasalahan diatas, penelitian ini berfokus pada perancangan dan pengembangan sistem absensi pengunjung kampus berbasis website yang dapat mempermudah dalam pengelolaan data dan juga berfungsi sebagai sara untuk mempromosikan informasi kampus secara terintegrasi.

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa identifikasi permasalahan yang akan dibahas, yaitu:

- 1. Sistem absensi penunjung siswa yang masih dilakukan secara manual memiliki berbagai kelemahan, seperti proses pencatatan yang tidak efisien dapat menyebabkan antrian panjang dan ketidaknyamanan. Selain itu, metode ini rawan terhadap kesalahan, seperti salah dalam penulisan nama, kehilangan data, atau ketidakakuratan waktu kehadiran, yang berpengaruh terhadap validita data kunjungan. Menyulitkan evaluasi laporan yang dikarenakan data yang disimpan dalam bentuk dokumen fisik sulit di akses kembali.
- 2. Sistem manual ini tidak dilengkapi mekanisme untuk memberikan informasi terintegrasi tentang kampus, sehingga informasi penting mengenai jurusan, program studi, atau fasilitas kampus sering kali tidak tersampaikan dengan optimal. Selain itu, metode manual menyulitkan pihak kampus dalam melakukan rekapitulasi dan analisis statistik, seperti jumlah kunjungan berdasarkan sekolah atau periode waktu tertentu, sehingga menghambat pengelolaan data yang lebih efektif.

#### 1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas dalam skripsi ini, yaitu:

- 1. Bagaimana merancang bangun sistem informasi absensi kunjungan sekolah ke Politeknik Negeri Malang yang dapat menangani sistem pendataan absensi, report data yang terekam ke dalam sistem, dan informasi penting mengenai Politeknik Negeri Malang.
- Bagaimana merancang sistem informasi absensi tamu pameran di Politeknik Negeri Malang yang mampu mendata kehadiran secara otomatis dan akurat, menyusun laporan data tamu yang terekam dalam

sistem untuk keperluan evaluasi dan pengarsipan, serta menyampaikan informasi penting mengenai pameran dan profil Politeknik Negeri Malang secara terintegrasi kepada para tamu?

#### 1.4 Batasan Masalah

Sebagai ruang lingkup perancangan skripsi ini, penulis mengambil batas cakupan pembahasan untuk memperjelas ruang lingkup dan fokus penelitian, yaitu sebagai berikut:

#### 1.4.1 Sistem yang dikembangkan

Sistem yang dikembangkan terbatas pada aplikasi berbasis web yang berfungsi untuk mencatat absensi pengunjung Politeknik Negeri Malang dari sekolah-sekolah dan penyampaian informasi tentang kampus. Sistem ini tidak mencakup aplikasi mobile atau integrasi dengan perangkat keras seperti fingerprint.

#### 1.4.2 Data yang dikelola

Data yang dikelola hanya mencakup informasi siswa/i yang sedang melakukan kunjungan kampus, data pendamping, serta informasi kampus, seperti jurusan, program studi yang ditawarkan, kurikulum, fasilitas yang dimiliki, serta peluang karir setelah lulus dari Politeknik Negeri Malang. Sistem tidak mencakup pengelolaan data calon mahasiswa yang mendaftar.

#### 1.4.3 Pengguna Sistem

Pengguna sistem dibatasi sebagai berikut:

- 1. Pihak Humas Politeknik Negeri Malang sebagai pengelola data absensi dan penyedia informasi.
- 2. Pihak sekolah sebagai penginput data siswa/i.
- 3. Pengunjung atau siswa/i sebagai penerima informasi.

#### 1.4.4 Fitur yang dikembangkan

Fitur yang dikembangkan meliputi:

1. Formulir digital untuk absensi pengunjung atau siswa/i.

- 2. Formulir pengajuan surat
- 3. Dashboard informasi mengenai Politeknik Negeri Malangg yang dapat diakses oleh pihak sekolah dan siswa/i.

#### 1.5 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangan sebuah sistem informasi absensi kunjungan ke Politeknik Negeri Malang yang mampu memenuhi kebutuhan berikut:

- 1. Sistem Pendataan Absensi: Mengembangkan fitur untuk mencatat dan mengelola data kehadiran pengunjung secara efisien dan akurat.
- 2. Penyajian Laporan Data: Menyediakan kemampuan untuk menghasilkan laporan terperinci dari data absensi yang telah terekam dalam sistem, guna mendukung analisis dan evaluasi.
- Penyampaian Informasi Kampus: Membuat platform yang memberikan akses mudah bagi pengunjung untuk memperoleh informasi penting terkait Politeknik Negeri Malang, sehingga meningkatkan pemahaman mereka tentang institusi.

#### 1.6 Manfaat Penelitian

#### 1.6.1 Manfaat Akademis

Penelitian ini menjadi referensi dalam pengembangan teknologi informasi, khususnya dalam penerapan sistem berbasis web untuk pengelolaan data absensi dan informasi institusi pendidikan. Selain itu, penelitian dapat dijadikan acuan bagi mahasiswa atau peneliti lain yang ingin mengembangkan sistem serupa di masa depan.

#### 1.6.2 Manfaat Praktis

#### a. Bagi Politeknik Negeri Malang:

Memberikan solusi untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data kunjungan, mengurangi kesalahan dalam pencatatan absensi manual, dan mempercepat proses pengarsipan data. Sistem ini juga mendukung transparansi dan akurasi dalam pengelolaan informasi kunjungan.

#### b. Bagi Pengunjung:

Memudahkan proses administrasi kunjungan, mulai dari pengajuan surat hingga pencatatan absensi pada hari H. Selain itu, pengunjung dapat mengakses informasi penting mengenai Politeknik Negeri Malang dengan lebih mudah melalui sistem yang dirancang.

#### c. Bagi Penulis

Manfaat penelitian ini bagi penulis adalah sebagai sarana penerapan pengetahuan akademis yang telah diperoleh selama masa studi, khususnya dalam bidang pengembangan sistem berbasis website. Penelitian ini memberikan kesempatan untuk mempraktikkan teori dan konsep yang dipelajari, seperti analisis sistem, perancangan, implementasi, dan evaluasi teknologi informasi, dalam menyelesaikan masalah nyata terkait pencatatan data secara manual. Selain itu, penelitian ini membantu penulis memperdalam pemahaman tentang sistem informasi dan memperluas keterampilan teknis, sehingga dapat menjadi landasan kuat untuk pengembangan kompetensi profesional di masa depan.

#### BAB II. LANDASAN TEORI

#### 2.1 Landasan Teori

#### 2.1.1 Absensi

Absen merujuk pada kondisi di mana seorang pegawai atau dosen tidak hadir pada hari kerja karena alasan tertentu, seperti sakit, izin, alpha, atau cuti. Sementara itu, absensi merupakan catatan administratif yang mencatat ketidakhadiran pegawai, dosen, atau mahasiswa dalam suatu institusi kampus. Dengan demikian, Sistem Informasi Absensi adalah sebuah sistem yang digunakan untuk mencatat dan mengelola data kehadiran individu selama menjalankan tugas pekerjaan atau kegiatan akademik di lingkungan institusi kampus. (Wisnu Ramadhan, Surya Hendra. 2022).

#### 2.1.2 **QR Code**



Gambar 2.1 Contoh QR Code

Quick Response Code (QR Code) adalah jenis barcode dua dimensi yang pertama kali diperkenalkan oleh Denso Wave, sebuah perusahaan asal Jepang, pada tahun 1994. Pada awalnya, QR Code dirancang untuk memoermudah proses pendataan inventaris dalam produksi suku cadang kendaraan, mengingat kemampuannya yang unggul dalam menyimpan dan membaca data dengan cepat. Seiring perkembangan teknologi, penggunaan QR Code tidak laggi terbatas pada industry manufaktur, tetapu telah meluas ke barbagai sector. Saat ini, QR Code banyak dimanfaatkan dalam bidang layanan bisnis dan jasa, khususnya dalam aktivitas pemasaran, promosi, serta optimalisasi layanan pelanggan. Popularitasnya terus meingkat karena kemudahannya dalam digunakan dan diakses melalui perangkat seperti ponsel pintar, menjadikannya akat yang praktir untuk kebutuhan modern. (Maulana A.R, Muhammad Khomarudin, Deny .B. 2023)

#### 2.1.3 Laravel

Laravel adalah kerangka kerja pengembangan aplikasi web berbasis PHP yang dirancang untuk mempermudah proses pembuatan aplikasi. Framework ini

menyediakan berbagai fitur dan alat bantu yang efisien, sehingga mendukung pengembangan yang lebih cepat dan terstruktur. Dengan mengadopsi pola desain Model-View-Controller (MVC), Laravel secara sistematis memisahkan logika aplikasi menjadi tiga komponen utama: Model, yang bertugas mengelola data; View, yang mengatur tampilan; dan Controller, yang mengendalikan alur aplikasi. (Noviana, Woro Isti, M fachriza, Rania Ayu. 2024)

#### 2.1.4 Php

PHP adalah bahasa pemrograman yang beroperasi di sisi server dan digunakan secara luas dalam pengembangan aplikasi web. Awalnya, nama PHP merupakan singkatan dari "Personal Home Page," mencerminkan fungsinya sebagai alat sederhana untuk membuat halaman web pribadi. Namun, seiring perkembangan teknologi, PHP kini diartikan sebagai "PHP: Hypertext Preprocessor," menggambarkan kemampuannya yang lebih canggih dalam memproses data untuk aplikasi berbasis web.

Berbeda dengan bahasa pemrograman sisi klien, PHP menjalankan kodenya di server web. Proses ini memungkinkan server untuk memproses permintaan, menjalankan skrip PHP, dan menghasilkan halaman web dinamis yang dikirimkan ke peramban pengguna untuk ditampilkan. Dengan sifatnya yang fleksibel dan kemampuannya untuk terintegrasi dengan berbagai basis data, PHP telah menjadi salah satu bahasa pemrograman utama dalam pengembangan aplikasi web modern. (Noviana Riza, Woro Isti Rahayu, M Fachriza Farhan, Rania Ayuni Kartini Fitri. 2024).

#### 2.1.5 Website

Website adalah kumpulan dokumen HTML yang dimiliki oleh individu atau perusahaan, berisi informasi, dan disimpan di Web Server. Website dapat diartikan sebagai sekumpulan halaman situs yang tergabung dalam suatu domain atau subdomain dan terhubung melalui World Wide Web (WWW) (Virna M., Aries S. 2023). Kemajuan teknologi informasi telah menjadikan internet sebagai alat komunikasi utama yang sangat bermanfaat bagi masyarakat. Namun, sering kali ditemukan website yang kurang dimanfaatkan karena tidak memenuhi

kebutuhan pengguna, sehingga mengakibatkan pemborosan sumber daya yang seharusnya dapat dimaksimalkan dengan lebih berfokus pada kebutuhan pengguna.

#### BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data didapatkan dari guru atau pihak sekolah yang bersangkutan, mencakup informasi seperti nama, nomor induk siswa, asal sekolah, nomor telepon, dan email. Data siswa yang tersedia dalam aplikasi akan digabungkan dengan data absensi yang diperoleh dari dalam QR Code yang sudah dicetak. Seluruh biodata yang telah terintegrasi akan disimpan dalam database dan ditampilkan di website pada bagian "Data Absensi".

QR Code yang sudah dicetak berasal dari website absensi yang hanya dapat diakses oleh Humas Politeknik Negeri Malang. Setiap siswa yang melakukan kunjungan kampus Politeknik Negeri Malang akan mengumpulkan data dengan melakukan presensi menggunakan QR Code sebelum melanjutkan kegiatan yang telah ditentukan.

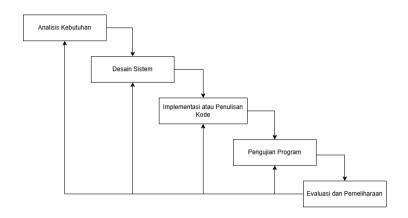
#### 3.2 Analisis Kebutuhan Mitra

Saat ini, proses pendataan absensi kunjungan ke Politeknik Negeri Malang masih dilakukan secara manual menggunakan kertas. Hal ini menyebabkan beberapa kendala, antara lain:

- 1. Proses manual memakan waktu yang lama untuk pencatatan dan pengelolaan data, terutama saat jumlah pengunjung meningkat.
- 2. Kesalahan pencatatan atau kehilangan data sering terjadi, sehingga menyulitkan pihak kampus dalam menghasilkan laporan yang akurat.
- Informasi terkait Politeknik Negeri Malang, seperti Jurusan, fasilitas, jadwal kunjungan sulit diakses oleh pengunjung karena tidak terpusat.

#### 3.3 Waterfall

Metode waterfall adalah salah satu metode yang sering digunakan oleh analis sistem. Metode ini memiliki prinsip kerja yang bersifat linear dan berurutan, di mana setiap tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Misalnya, tahap kedua hanya dapat dikerjakan setelah tahap pertama selesai, dan tahap ketiga hanya dapat dilakukan setelah tahap pertama dan kedua selesai. Dengan kata lain, setiap tahapan dalam metode ini harus diselesaikan secara berurutan untuk memastikan kelancaran proses pengembangan sistem. (Maulana Ariq, Muhammas Komarudin, Deny Budiyanto. 2023)



Gambar 3.1 Metode Waterfall

Model Waterfall sering kali disebut sebagai Systems Development Life Cycle (SDLC), yang mencakup tahapan-tahapan dalam proses pengembangan sistem. Meskipun terdapat berbagai varian dari model ini dengan detail yang berbeda, secara umum tahapan dalam model Waterfall atau SDLC meliputi analisis, perancangan, pengujian, dan implementasi. Pada tahap analisis, terdapat proses Requirements Specification, yaitu proses untuk mengidentifikasi dan mendokumentasikan kebutuhan sistem secara rinci, seperti yang ditunjukkan pada ilustrasi model ini.

#### 3.4 Proses Bisnis

#### 3.4.1 Proses Bisnis Saat Ini (Existing)

Pada kondisi yang sedang berjalan, proses absensi kunjungan sekolah ke kampus Politeknik Negeri Malang masih dilakukan secara manual yang dicantumkan dalam alur flowchart pada gambar 3.2 serta detail sebagai berikut:

#### 1. Pengajuan Surat Kunjungan

Guru pendamping sekolah mengirimkan surat permohonan kunjungan ke Humas Politeknik Negeri Malang. Surat dikirimkan melalui email Humas Polinema.

#### 2. Persetujuan

Setelah Humas menerima surat permohonan kunjungan kampus, surat akan dikirimkan ke Wakil Direktur 4 untuk verifikasi. Jika disetujui, Humas mengirimkan surat balasan kepada pihak sekolah.

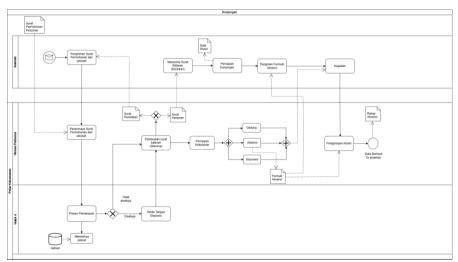
#### 3. Pelaksanaan

Pada hari pelaksanaan kunjungan, guru pendamping dan siswa hadir di lokasi kampus.

 Absensi dilakukan secara manual, yaitu menuliskan nama, nomor identitas, dan tanda tangan di lembar absensi yang telah disediakan oleh pihak kampus.

#### 4. Pengarsipan

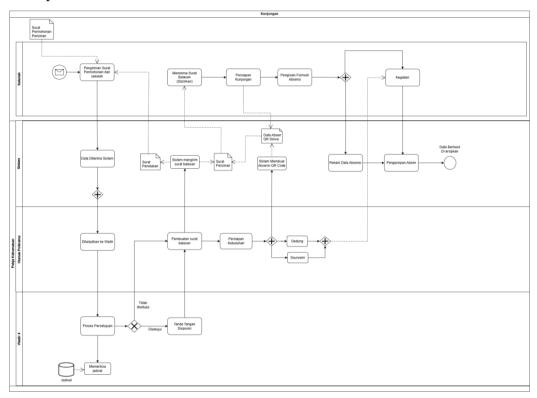
Setelah kegiatan selesai, lembar absensi manual akan diarsipkan oleh Humas. Proses ini dilakukan dengan cara menyimpan lembar absensi dalam format fisik atau mengetik ulang data ke dalam spreadsheet untuk arsip digital.



Gambar 3.2 Proses Bisnis Saat Ini

#### 3.2.3 Proses Bisnis Usulan

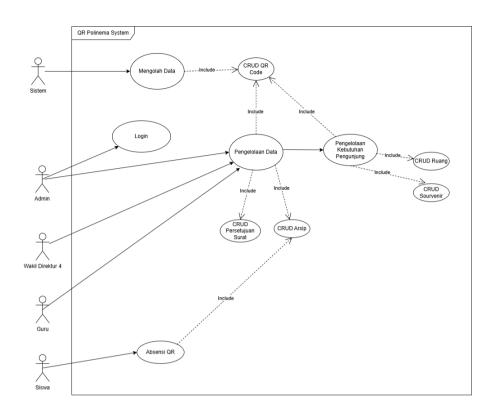
Sistem yang akan dibangun pada Pokja Kehumasan Politeknik Negeri Malang adalah sistem informasi absensi berbasis QR Code. Pada sistem ini *admin* sebagai pengelola data siswa, menjembatani surat perizinan kunjungan kampus kepada Wakil Direktur 4, penyelenggara acara saat hari H dan penanggungjawab atas kebutuhan yang diperlukan oleh pihak sekolah. Surat akan diteruskan ke Wakil Direktur 4 yang berperan sebagai penanggungjawab atas keputusan disposisi untuk pihak sekolah. Setelah surat keluar, Humas akan memberikan surat balasan kepada Guru atau pihak sekolah. Disamping itu, jika keputusan disetujui, Humas akan mempersiapkan kebutuhan yang diperlukan, seperti ruangan, daftar hadir, sourvenir, konsumsi dan peraturan yang diperlukan.



Gambar 3.3 Proses Bisnis Usulan

#### 3.2.4 Desain Sistem

#### 3.2.4.1 Use Case



Gambar 3.4 Use Case

| Nama Use      | Login   |
|---------------|---|
| Case          |   |
| Deskripsi     | Proses autentikasi pengguna (Admin, Wakil Direktur 4, Guru) untuk masuk ke dalam sistem dan mendapatkan akses sesuai dengan hak pengguna. |
| Aktor         | Admin, Wakil Direktur 4   |
| Kondisi Awal  | Pengguna belum masuk ke dalam sistem dan berada di halaman login.   |
| Kondisi Akhir | Pengguna berhasil masuk ke sistem dan diarahkan ke halaman utama sesuai peran (Admin, Wakil Direktur 4, Guru).                            |
| Alur Normal   | <ol> <li>Pengguna membuka halaman login.</li> <li>Pengguna memasukkan username dan password.</li> </ol>                                   |

|                 | 3. Sistem memverifikasi kredensial.                          |
|-----------------|--|
|                 | 4. Jika valid, pengguna diarahkan ke dashboard sesuai        |
|                 | perannya.  |
|                 |  |
| Alur Alternatif | Jika <b>username/password</b> salah:                         |
|                 | Sistem memberikan notifikasi "Username atau Password salah." |
|                 | 2. Pengguna diarahkan untuk mencoba login kembali.           |
| Kebutuhan       | 1. Akses internet stabil.                                    |
| Khusus          | 2. Akun pengguna sudah terdaftar di database sistem.         |

Tabel 3.1 CRUD Login

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amelia Septiani, Rangga Sanjaya (2024). Penerapan QR Code untuk Sistem Absensi Pegawai Kantor Kepala Desa Jatiendah Berbasis Website. *Jurnal Multidisiplin Saintek*, *Volume*(3). 1-2.
- Maulana Ariq .R., Muhammad Komarudin, Deny Budiyanto. Sistem Informasi Reservasi dan Pembayaran Resto Berbasis QR Code. *Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro*, *Volume* (17). 78.
- Noviana Riza, Woro I.R., M. Fachriza., Rania A.K.F. sistem Informasi Keiwrausahaan Mahasiswa WAU (Wirausaha Anak Ulbi) Menggunakan Laravel. *Jurnal Teknik Informatika, Volume*(16). 35.
- Virna Miftahuljannah, Aries Suharso (2023). Pengimplementasian Berbagai Web Berdasarkan Kebutuhan Pengguna dengan menggunakan Metode *Systematic Lierature Review. Infortech Jurnal*(9). 402.
- Wisnu Ramadhan, Surya Hendra Putra (2022). Aplikasi Absensi Mahasiswa dan Dosen Politeknik Ganesha Medan Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySql. *Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*. Politeknik Ganesha Medan, *Volume*(6), 527.
- Yulisa Nurun Toyyiba, Rahayu Amalia (2023). Sistem Informasi Absen Karyawan Menggunakan QR Code Berbasis Mobile Pada Kantor Korwil Sanga Desa. Departemen Sistem Informatika, Universitas Bina Dharma.