

SISTEM INFORMASI ABSENSI MENGGUNAKAN KAMERA GPS BERBASIS ANDROID DI AUTO 2000

Fifi Lailasari Hadianastuti¹, Denny Riandhita AP², Febry P. J. Sibuea³, SalsabilaMuharona⁴

^{1,2,3}Sistem Informasi Industri Otomotif, Politeknik STMI Jakarta

Jl. Letjen Suprpto No. 26, Cempaka Putih, Jakarta Pusat, DKI Jakarta 10510

Email: ¹fifilaila.jk@stmi.ac.id, ²dennyrian76@gmail.com, ³patrajasasibuea@gmail.com,
³salsabilayuna03@gmail.com

ABSTRACT

Peran divisi Sumber Daya Manusia (SDM) adalah menjalin Kerjasama dengan Lembaga/Sekolah Pendidikan. Dalam Kerjasama ini Perusahaan (divisi Sumber Daya Manusia) menyerahkan diri sepenuhnya kepada Lembaga Pendidikan/sekolah untuk berperan dalam pemilihan calon mahasiswa SDM yang berkualitas. SMK merupakan salah satu Lembaga Pendidikan yang berkerjasama dengan beberapa Perusahaan. SMK yang berfungsi sebagai wadah untuk mengembangkan kemampuan dan seleksi calon mahasiswa Sumber Daya Manusia yang akan diberikan bekal dan persiapan untuk bekerja disuatu Perusahaan. Di setiap Perusahaan / instansi proses penerimaan Sumber Daya Manusia masih belum dilakukan secara profesional, melainkan dilakukan dengan cara penyuapan, pertemanan, atau hubungan keluarga. Hal ini terjadi karena tidak ada metode standar yang sistematis untuk menilai kelayakan calon SDM. Metode AHP adalah Teknik untuk menentukan nilai terbaik dan sejumlah kriteria yang telah ditentukan, sehingga cocok digunakan dalam pemilihan penentuan kandidat SDM mana yang akan diterima oleh Perusahaan (divisi SDM), sehingga SDM yang diterima diambil dari nilai tertinggi. Sistem ini dirancang untuk memproses hasil seleksi mahasiswa kolom SDM dengan menghasilkan system pendukung keputusan dan informasi tentang hasil seleksi berdasarkan kriteria.

Keywords: AHP, Mahasiswa, Seleksi SDM, Sistem Penunjang Keputusan, (AHP, Mahasiswa, Seleksi SDM)

PENDAHULUAN

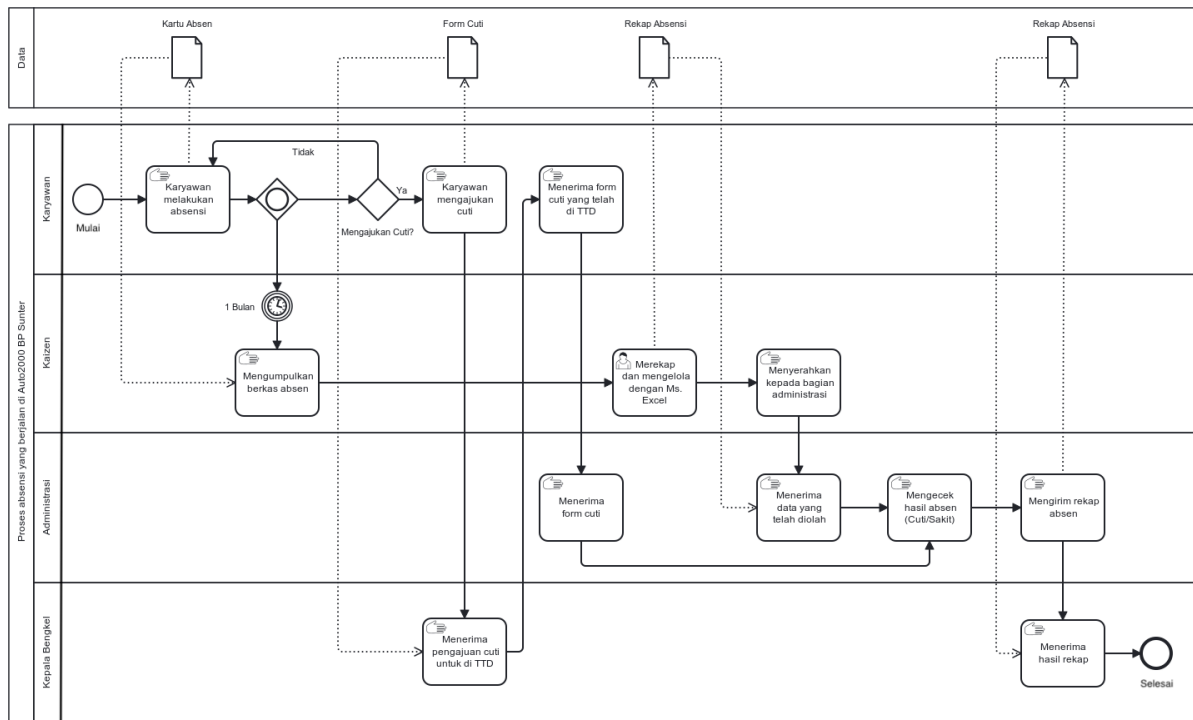
Absensi merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan produktivitas, prestasi kerja, gaji dan upah seorang karyawan atau pekerja, pengajuan dan pengelolaan cuti, bahkan dapat digunakan untuk melihat kemajuan organisasi secara umum, berdasarkan absensi kehadiran (Roosdianto et al., 2021). Bengkel Auto2000 BP Sunter merupakan cabang bengkel resmi untuk mobil merek Toyota, terletak di Sunter, Jakarta Utara. Sistem absensi pada Auto2000 BP Sunter masih menggunakan kartu absensi yang berisi jam masuk dan jam keluar, serta melakukan rekap data absensi yang masih dilakukan secara satu per satu ke dalam aplikasi Microsoft Excel (Putra, 2022). Juga terdapat ketidakakuratan dalam pengelolaan data cuti karyawan karena tidak menggunakan data berdasarkan kartu absensi yang ada, serta adanya kemungkinan kartu absensi tersebut dapat rusak atau hilang (Putra, 2022). Gambar 1 menunjukkan proses bisnis sebelum diterapkannya sistem, dimana dalam proses bisnis tersebut masih menggunakan dan menghasilkan cukup banyak kertas setiap harinya, seperti kartu absensi, form cuti dan rekap absensi (Berlian & Sanjaya, 2021; Fatoni et al., 2022). Selain itu, kertas dapat hilang dan rusak, dan dalam pengajuan cuti terdapat kesulitan dalam melihat sisa cuti, dalam

membuat rekap data terdapat kemungkinan kesalahan dalam melihat dan mencatat data, serta adanya kemungkinan manipulasi data absensi(R Kania et al., 2023).

Dalam penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Pradnyaswari et al., 2023) dengan judul “Implementasi Presensi Karyawan dengan menggunakan Teknologi *Geotagging*”

dengan tujuan agar dapat dilakukan presensi dari jarak jauh. Namun pada penelitian ini, terdapat saran untuk menambahkan fitur yang dapat mendeteksi jarak antara karyawan yang melakukan absensi dengan titik lokasi yang ditetapkan. Pada penelitian yang dilakukan penulis sudah terdapat fitur untuk mendeteksi jarak lokasi absen ke lokasi yang ditentukan.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Berlian & Sanjaya, 2021) dengan judul “Sistem Informasi Absensi Menggunakan Foto Selfie dan *Geotagging*” mengenai sistem absensi/presensi karyawan menggunakan teknologi geotagging dengan tujuan untuk memonitor karyawan yang sedang bekerja di lapangan maupun di kantor agar tidak melakukan kecurangan. Namun, dalam sistem tersebut tidak terdapat fitur pengajuan cuti. Pada penelitian yang dilakukan penulis, telah dikembangkan sistem informasi absensi menggunakan kamera *geotagging* dengan tambahan fitur pengajuan cuti untuk melengkapi proses absensi di perusahaan.



Gambar 1. BPMN Absensi karyawan di Auto2000 BP Sunter

Mia Wati Saputri, Heri Mulyono dan Ade Pratama, pada tahun 2021 melakukan penelitian berjudul “Aplikasi Monitoring Kehadiran Karyawan Berbasis *Web* dengan memanfaatkan Teknologi GPS”. Pada penelitian ini masalah yang diangkat adalah adanya peluang untuk karyawan melakukan kecurangan absensi. Tujuan penelitian ini adalah membuat sistem informasi absensi menggunakan teknologi GPS untuk memonitoring keberadaan karyawan dan untuk meningkatkan nilai kedisiplinan karyawan dalam

perusahaan. Penelitian yang dilakukan penulis dikembangkan sistem informasi absensi menggunakan *geotagging* dan sudah berbasis *Android* (Saputri et al., 2021).

Teknologi GPS (*Global Positioning System*) merupakan sistem navigasi satelit, terdiri dari konstelasi minimal 24 satelit yang mengorbit mengelilingi bumi. Sistem ini beroperasi tanpa gangguan sepanjang hari, terlepas dari cuaca atau lokasi geografis (Raden Kania et al., 2024). GPS adalah sistem yang dirancang untuk memberikan informasi Lokasi yang presisi. Dengan memanfaatkan teknologi triangulasi satelit, GPS mampu menentukan posisi pengguna secara real-time di mana saja di dunia. GPS dapat digunakan dalam banyak hal seperti pemetaan, penelitian ilmiah, navigasi kendaraan, navigasi penerbangan dan lain-lain (Ikbal Danu Setiawan dan Ratih Titi Komala Sari, 2023).

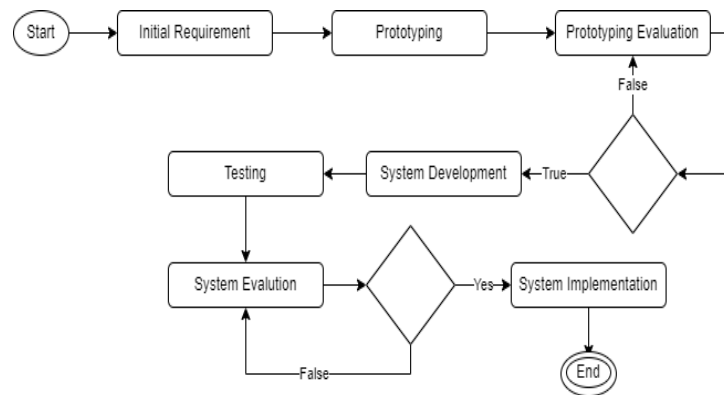
Geotagging adalah proses menambahkan data koordinat GPS (lintang, bujur dan ketinggian) ke dalam foto digital. Dengan begitu, kita bisa melacak Lokasi persis di mana foto tersebut diambil (Pradnyaswari et al., 2023). Ada tiga metode yang bisa digunakan untuk melakukan *geotagging*: (1). *Geotagging manual* adalah metode Dimana data Lokasi dimasukkan secara manual Ketika diunggah ke internet dengan memilih Lokasi atau memasukkan koordinat yang tepat. Seberapa akurat metode *geotagging* ditentukan oleh instrument dan metode yang digunakan; (2). Sebagian besar kamera digital saat ini sudah dilengkapi dengan fitur GPS. Fitur ini secara otomatis mencatat data Lokasi pada setiap foto atau video yang diambil dan menyimpannya dalam format EXIF; (3). Selain kamera digital yang memiliki GPS, *geotagging* juga dapat dilakukan pada kamera digital yang tidak memilikinya dengan menggunakan software yang dapat mensinkronisasikan keduanya (Pradnyaswari et al., 2023). Selama pengambilan foto atau video, koordinasi yang terekam oleh GPS akan dimasukkan ke dalam EXIF foto sebagai informasi Lokasi (Pradnyaswari et al., 2023).

Android merupakan salah satu aplikasi mobile. Penerapan teknologi informasi, khususnya aplikasi mobile berdampak positif pada kehidupan Masyarakat. Hal tersebut dapat dinilai berdasarkan beberapa variable seperti implikasi, efektifitas, pemanfaatan dan pengetahuan pengguna. Pada penelitian yang pernah dilakukan oleh (Ardian & Fernando, 2020), hasil presentase efektifitas pemanfaatan aplikasi android yaitu: (1). Implikasi dari pemanfaatan android dalam suatu pembelajaran sebesar 68%; (2). Efektifitas aplikasi android sebagai aplikasi yang membantu pekerjaan adalah sebesar 80%; (3). Pemanfaatan aplikasi android dalam proses pembelajaran sebesar 64.05%; (4). Pengetahuan pelajar tentang aplikasi android sebesar 70.71%. Menurut Safitri (2019), dapat disimpulkan berdasarkan data tersebut, bahwa aplikasi android efektif dalam membantu pengguna dalam mengintegrasikan pekerjaan. Disebutkan bahwa perkembangan aplikasi android semakin meningkatkan kapasitas, kegunaan dan kualitas sehingga lebih mampu dan lebih bermanfaat untuk pengguna serta dampak global dari aplikasi seluler menjadi tinggi (Pasaribu, 2021).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini memiliki tujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi absensi kamera GPS berbasis android di Auto2000 (Ap et al., 2022). Sistem informasi absensi ini menggunakan teknologi kamera GPS untuk memastikan keakuratan lokasi absensi karyawan di Auto2000. Hal tersebut untuk meminimalisir kecurangan pada

absensi, meningkatkan efisiensi dalam perekaman dan pengelolaan data absensi, mempermudah pengajuan dan perekapan cuti dan evaluasi kinerja karyawan(AP, 2021). Metode penelitian yang diterapkan adalah metode *prototype*, seperti yang ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Metode Penelitian: Metode *Prototype*

Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka yang dilakukan terkait dengan teknologi android sebagai teknologi mobile application agar karyawan dapat melakukan absensi sesuai lokasi kerja saat ini, kemudian teknologi GPS dan *geotagging* untuk menentukan posisi karyawan secara realtime serta dengan menambahkan koordinat GPS kedalam foto digital(Berlian & Sanjaya, 2021).

Perancangan Sistem Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Tahap perancangan pada penelitian ini diawali dengan menentukan kebutuhan-kebutuhan sistem, dan kebutuhan user (*initial requirement*) dengan melakukan wawancara dan observasi mengenai proses absensi di Auto2000(Suroso et al., 2023). Setelah proses bisnis diketahui secara lengkap, maka dilakukan *prototyping* sebagai tahap pembuatan pemodelan sistem. Sistem yang telah dimodelkan dievaluasi, apabila terdapat hal-hal yang perlu diperbaiki maka akan dilakukan evaluasi terhadap model yang sedang dikembangkan(AP & Anggraini, 2022). Apabila sistem sudah sesuai, maka dilakukan pembuatan sistem yang sesungguhnya, dilakukan testing terhadap kondisi yang sesungguhnya. Tahap berikutnya adalah evaluasi sistem, apabila terdapat ketidaksesuaian maka kembali dilakukan evaluasi sistem. Apabila sistem sudah sesuai, maka dilakukan implementasi sistem.

Pengujian Sistem

Pada sistem informasi yang dirancang bangun ini, pengujian dilakukan dengan metode black box testing, yaitu pengujian perangkat lunak yang berfokus pada pengujian fungsi-fungsi yang diterapkan pada sistem(P, 2021). Testing dilakukan selama satu minggu untuk mengecek fungsi- fungsi sistem secara keseluruhan. Fungsi-fungsi yang diuji dengan berbagai kondisi, memberikan hasil yang valid, diantaranya adalah fungsi *Login*, *Clock-in*, *Clock-out*, Pengajuan Cuti, *Approval Attendance*, *Approval Paid Leave*, Pengambilan Data, Pengolahan Data Karyawan, dan *Change Password*.

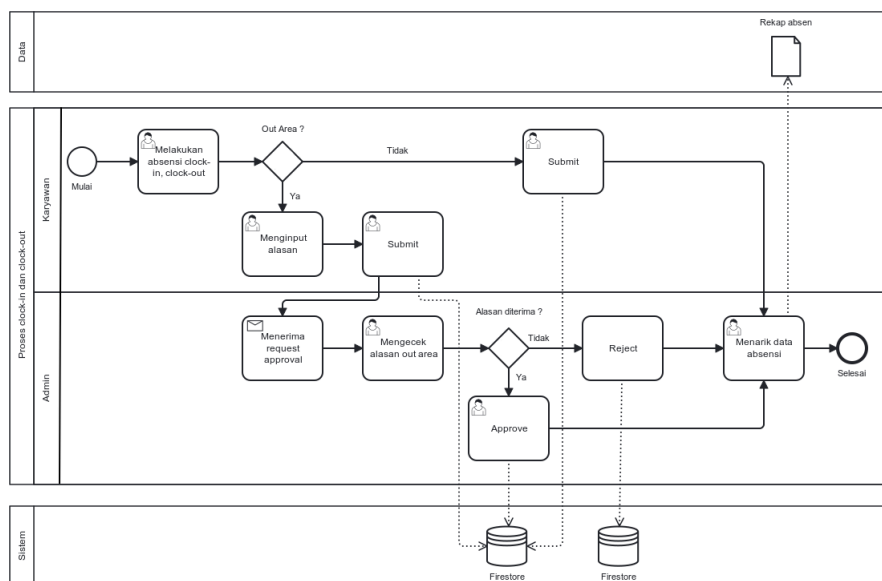
Analisis Data dan Evaluasi Sistem

Sebelum pengujian sistem, setiap akhir bulan, admin harus mengumpulkan kartu absensi karyawan yang terletak di rak kartu absensi kemudian data jam masuk, jam pulang dan

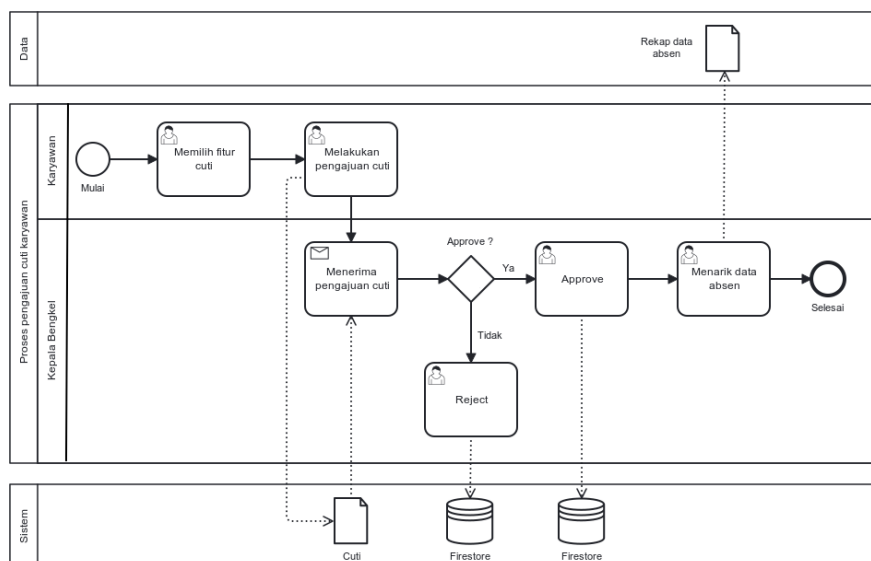
data cuti direkap dalam bentuk excel dengan proses selama lebih dari 1 hari. Ketika menggunakan sistem, data absensi dapat langsung ditarik dari basis data (Permana et al., 2024). Admin hanya perlu mengakses menu data output. Kemudian dapat memilih bulan yang diinginkan untuk direkap, dan data dalam bentuk excel dapat diunduh. Dan hal tersebut dapat dilakukan dalam waktu kurang dari 1 hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan sistem informasi absensi kamera GPS berbasis android telah dilakukan. Tahap perancangan sistem ini berdasarkan tahapan metode *prototype* (Rahmah et al., 2022). Dengan kata lain, sistem ini telah terkomputerisasi, sehingga dapat melakukan rekapitulasi data absensi (Gambar 3) maupun data cuti dengan lebih cepat dan lebih akurat (Gambar 4).



Gambar 3. BPMN Clock-In dan Clock-Out

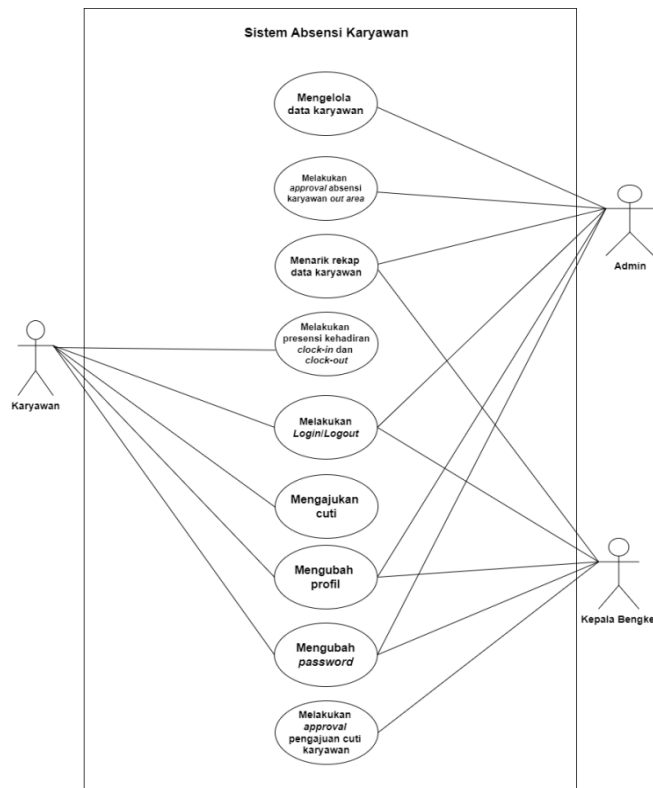


Gambar 4. BPMN Pengajuan Cuti

Sistem absensi dengan kamera *geotagging* dapat memonitor karyawan dalam melakukan absensi, karena tertera jarak karyawan melakukan absensi dari titik yang ditentukan. Proses pengajuan cuti (Gambar 4) menjadi lebih efektif karena tidak menggunakan kertas form cuti, tidak harus meminta *approval* secara langsung ke kepala bengkel, tapi menggunakan sistem sehingga dapat langsung mengisi form pada sistem, dapat melihat sisa cuti, dan kepala bengkel dapat melakukan *approval* cuti dimana saja dan kapan saja. Proses rekap absensi dapat dilakukan dengan singkat dan akurat, kurang dari 1 hari.

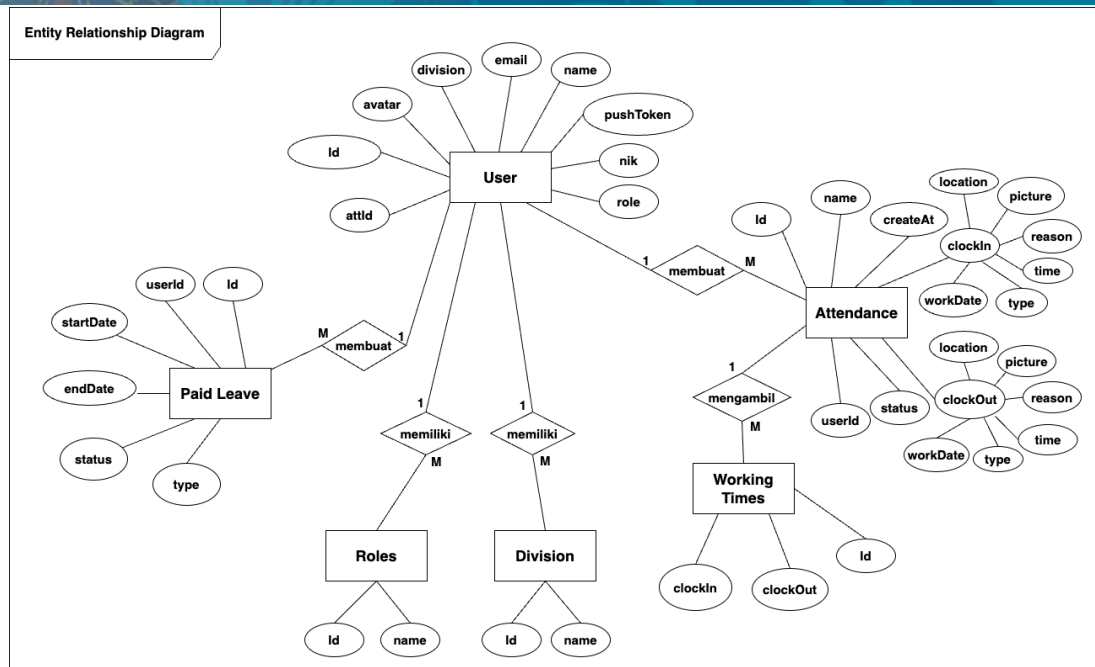
Pemodelan Sistem

Pemodelan sistem untuk menjelaskan interaksi antara aktor/user dengan sistem, digambarkan dengan *Use Case Diagram* (Gambar 5). Pada Gambar 5 tersebut digambarkan interaksi antara Karyawan, Kepala Bengkel dan Admin pada Sistem Absensi Karyawan yang dikembangkan.



Gambar 5. Use Case Sistem Absensi Karyawan

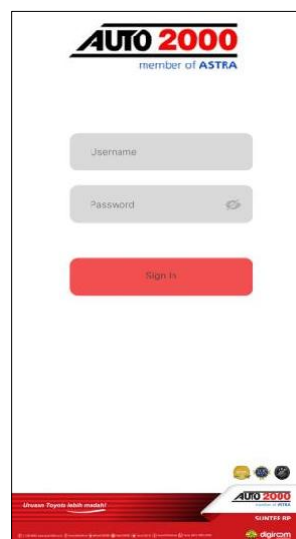
Gambar 5 menunjukkan apa saja yang dapat dilakukan oleh para user pada sistem, dan siapa yang berhak melakukan sesuatu pada sistem. Kegiatan tersebut termasuk mengelola data karyawan, melakukan presensi *clock-in* dan *clock-out*, melakukan *approval* absensi, menarik rekap data karyawan, mengajukan cuti, melakukan *approval* cuti dan sebagainya sesuai dengan hak akses masing-masing aktor.



Gambar 6. ERD untuk Sistem Informasi Absensi Karyawan

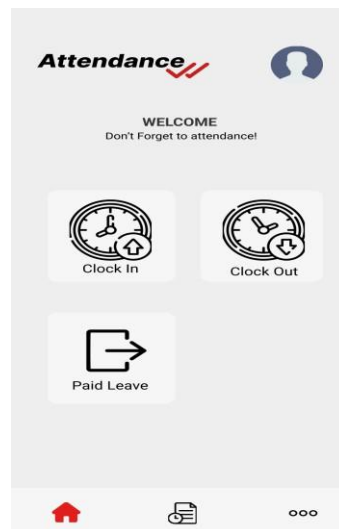
Perancangan Antarmuka Sistem

Antarmuka merupakan “jembatan” penghubung antara sistem dan pengguna sistem. Perancangan antarmuka sistem merupakan proses menciptakan tampilan visual dan interaksi pengguna aplikasi/sistem absensi. Antarmuka keseluruhan sistem/aplikasi dimulai dari antarmuka untuk halaman login, halaman utama, halaman *clock-in* dan *clock-out*, halaman untuk pengajuan cuti, data karyawan, halaman pengelolaan data karyawan, halaman menu admin, halaman-halaman untuk *approval*, halaman history dan sebagainya.



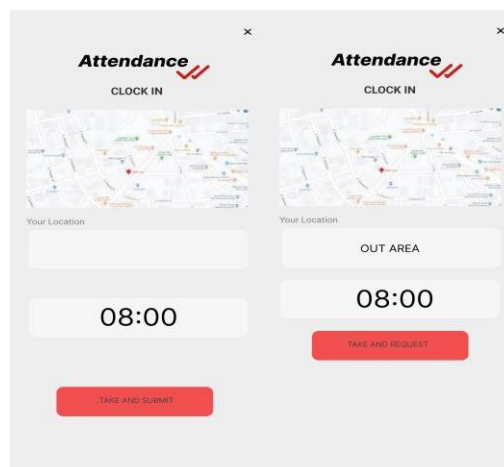
Gambar 7. Halaman Login

Halaman Login digunakan untuk menginput username dan password sebagai syarat untuk akses masuk bagi user, kedalam sistem absensi karyawan.



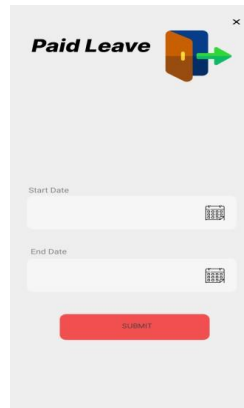
Gambar 8. Halaman Utama

Gambar 8 merupakan tampilan awal yang ditampilkan kepada pengguna setelah proses autentikasi yang dilakukan user telah berhasil (setelah *login*)

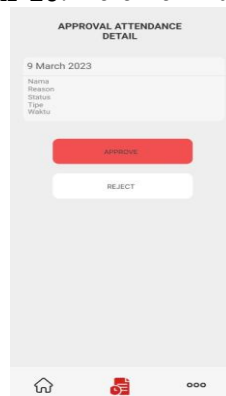


Gambar 9. Halaman *Clock-In*

Halaman clock-in merupakan halaman untuk user melakukan absensi kehadiran, pada halaman *clock-in*, dan terdapat dua tampilan yang berbeda yaitu halaman *clock-in* di dalam area dan halaman *clock-in* di luar area.

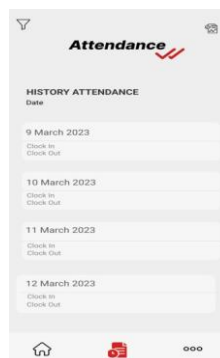


Gambar 10. Halaman *Paid Leave*



Gambar 11. Halaman *Approval Attendance*

Gambar 11 merupakan halaman *Approval Attendance* yaitu halaman untuk admin memberikan persetujuan atas permintaan absen karyawan di luar area.



Gambar 12. Halaman *History Attendance*

Halaman *History Attendance* pada Gambar 12 merupakan halaman yang menampilkan riwayat absen karyawan. Dapat dilihat pada gambar tersebut tanggal-tanggal yang menunjukkan tanggal kehadiran karyawan, dapat dilihat untuk pengecekan oleh admin atau kepala bengkel.

Pengujian Sistem

Pengujian yang dilakukan adalah *black box testing*, yaitu pengujian perangkat lunak yang berfokus pada pengujian fungsional sistem. Pengujian *black box testing* dilakukan untuk

Sistem Informasi Absensi Menggunakan Kamera GPS Berbasis Android di Auto 2000

fungsi *Login*, *Clock-in* dan *Clock-out*, pengajuan cuti, *approval attendance*, *approval paid leave*, pengambilan data karyawan, dan sebagainya.

Tabel 1. Test Case *Login*

<i>ID</i>	<i>Name</i>	<i>Description</i>	<i>Expected</i>	<i>Actual</i>	<i>Result</i>
001	Validasi <i>Login</i>	Melakukan autentikasi dengan memasukkan alamat <i>email</i> dan kata sandi yang <i>valid</i> , kemudian tekan tombol <i>Login</i>	Autentikasi Berhasil	Autentikasi berhasil	<i>Valid</i>
002	Validasi <i>Login</i>	Melakukan autentikasi dengan memasukkan alamat <i>email</i> dan kata sandi yang salah, kemudian tekan tombol <i>Login</i>	Autentikasi gagal dan menampilkan pesan " <i>User not found</i> "	Autentikasi dan pesan " <i>User found</i> "	<i>Valid</i>
003	Validasi <i>Login</i>	Melakukan autentikasi dengan memasukkan alamat <i>email</i> yang salah dan kata sandi yang benar, kemudian tekan tombol <i>Login</i>	Autentikasi gagal dan menampilkan pesan " <i>User not found</i> "	Autentikasi dan pesan " <i>User found</i> "	<i>Valid</i>
004	Validasi <i>Login</i>	Melakukan autentikasi dengan memasukkan alamat <i>email</i> yang benar dan kata sandi yang salah, kemudian tekan tombol <i>Login</i>	Autentikasi gagal dan menampilkan pesan " <i>Wrong Password</i> "	Autentikasi dan pesan " <i>Wrong Password</i> "	<i>Valid</i>
005	Validasi <i>Login</i>	Melakukan autentikasi dengan <i>field email</i> dan <i>password</i> kosong.	Autentikasi Gagal menampilkan pesan " <i>Please enter a valid email</i> " dan " <i>Password must be at least 8 characters</i> "	Autentikasi menampilkan pesan " <i>Please enter a valid email</i> " dan " <i>Password must be at least 8 characters</i> "	<i>Valid</i>
006	Validasi <i>Login</i>	Melakukan autentikasi dengan <i>field email</i> atau <i>password</i> kosong.	Autentikasi gagal menampilkan pesan sesuai dengan kolom yang kosong	Autentikasi menampilkan pesan dengan yang kosong	<i>Valid</i>

Tabel 2. Test Case *Clock-in*

ID	Name	Description	Expected	Actual	Result
001	Menampilkan halaman <i>clock in</i>	Menekan <i>hyperlink</i> pad a card <i>clock in</i>	Halaman <i>clock in</i> ditampilkan	Halaman <i>clock in</i> ditampilkan	Valid
002	Melakukan <i>clock in</i> (positive)	Melakukan <i>clock in</i> sebelum jam 08:00 dan sesuai titik	Menampilkan lokasi Auto2000 BP Sunter dan <i>border</i> input tidak merah	Menampilkan lokasi Auto2000 BP Sunter dan <i>border</i> input tidak merah	Valid
003	Melakukan <i>clock in</i> (positive)	Menekan tombol <i>take and submit</i>	Menampilkan halaman kamera	Menampilkan halaman kamera	Valid
004	Melakukan <i>clock in</i> (positive)	Menekan tombol <i>take a picture</i>	Data berhasil disimpan	Data berhasil disimpan	Valid
005	Melakukan <i>clock in</i> (negative)	Melakukan <i>clock in</i> sesudah jam 08:00 dan tidak sesuai titik	Menampilkan Lokasi Out Area dan <i>border</i> input berwarna merah	Menampilkan lokasi <i>OUT AREA</i> dan <i>border</i> input berwarna merah	Valid
006	Melakukan <i>clock in</i> (negative)	Menekan tombol <i>take and request</i>	Menampilkan halaman <i>reason</i>	Menampilkan halaman <i>reason</i>	Valid
007	Melakukan <i>clock in</i> (negative)	Mengisi alasan kemudian klik tombol <i>submit</i>	Menampilkan halaman kamera	Menampilkan halaman kamera	Valid
008	Melakukan <i>clock in</i> (negative)	Melakukan <i>clock in</i> sesudah jam 08:00 dan tetapi sesuai titik	Menampilkan lokasi AUTO2000 BP SUNTER dan <i>border</i> input jam berwarna merah	Menampilkan lokasi AUTO2000 BP SUNTER dan <i>border</i> input jam berwarna merah	Valid
009	Melakukan <i>clock in</i> (negative)	Melakukan <i>clock in</i> sebelum jam 08:00 dan tidak sesuai titik	Menampilkan lokasi <i>OUT AREA</i> dan <i>border</i> input jam tidak berwarna merah	Menampilkan lokasi <i>OUT AREA</i> dan <i>border</i> input jam tidak berwarna merah	Valid
010	Melakukan <i>clock in</i> (negative)	Tidak mengizinkan aplikasi membaca lokasi <i>smartphone user</i>	Lokasi dan tombol <i>take and submit</i> tidak berfungsi	Lokasi dan tombol <i>take and submit</i> tidak berfungsi	Valid

Tabel 3. Test Case Clock-out

ID	Name	Description	Expected	Actual	Result
001	Menampilkan halaman <i>clock out</i>	Menekan <i>hyperlink</i> pad a card <i>clock out</i>	Halaman <i>clock out</i> ditampilkan	Halaman <i>clock out</i> ditampilkan	Valid
002	Melakukan <i>clock out</i> (positive)	Melakukan <i>clock out</i> sesudah jam 16:00 dan sesuai titik	Menampilkan lokasi Auto2000 BP Sunter dan <i>border</i> input tidak merah	Menampilkan lokasi Auto2000 BP Sunter dan <i>border</i> input tidak	Valid

Sistem Informasi Absensi Menggunakan Kamera GPS Berbasis Android di Auto 2000

				merah	
003	Melakukan clock out (positive)	Menekan tombol <i>take and submit</i>	Menampilkan halaman kamera	Menampilkan halaman kamera	Valid
004	Melakukan clock out (positive)	Menekan tombol <i>take a picture</i>	Data berhasil disimpan	Data berhasil disimpan	Valid
006	Melakukan clock out (negative)	Menekan tombol <i>take and request</i>	Menampilkan halaman <i>reason</i>	Menampilkan halaman <i>reason</i>	Valid
007	Melakukan clock out (negative)	Mengisi alasan kemudian klik tombol <i>submit</i>	Menampilkan halaman camera	Menampilkan halaman kamera	Valid
008	Melakukan clock out (negative)	Melakukan clock out sebelum jam 16:00 dan tetapi sesuai titik	Menampilkan lokasi Auto2000 BP Sunter dan border input jam berwarna merah	Menampilkan lokasi Auto2000 BP Sunter dan border input jam berwarna merah	Valid
009	Melakukan clock out (negative)	Melakukan clock in sesudah jam 16:00 dan tidak sesuai titik	Menampilkan lokasi OUT AREA dan border input jam tidak berwarna merah	Menampilkan lokasi OUT AREA dan border input jam tidak berwarna merah	Valid
010	Melakukan clock out (negative)	Tidak mengizinkan aplikasi membaca lokasi <i>smartphone user</i>	Lokasi dan tombol <i>take and submit</i> tidak berfungsi	Lokasi dan tombol <i>take and submit</i> tidak berfungsi	Valid

Perbedaan proses absensi dan rekap absensi di Auto2000 BP Sunter sebelum menggunakan sistem dan sesudah menggunakan sistem memiliki banyak fungsi yaitu dengan adanya sistem informasi absensi mengoptimalkan admin dalam proses rekap absensi karena memudahkan admin untuk merekap data absensi tanpa takut kehilangan data absensi karyawan, selain itu dengan adanya sistem informasi absensi karyawan juga mengefisienkan perekapan cuti karyawan sehingga menjadi lebih cepat.

Gambar 14 merupakan kartu absensi karyawan pada rak kartu absensi. Kemudian admin akan merekap satu persatu data jam masuk, jam pulang, jam tidak hadir, dan data cuti ke dalam file bentuk excel. Rekap data tersebut dapat dilihat pada Gambar 15.

Setelah menggunakan sistem, admin atau kepala bengkel dapat langsung menarik data rekap absensi tanpa menginputnya secara manual. Admin atau ketua bengkel dapat mengakses menu admin dan memilih menu data output. Tampilan menu admin data output tertera pada Gambar 16.

Setelah mengambil data dengan memilih menu data output, maka dapat dipilih bulan apa yang ingin diunduh datanya, seperti dapat dilihat pada Gambar 17. Kemudian data absensi secara otomatis akan terunduh dengan isi data rekap absensi



Gambar 14. Rak Kartu Absensi

Gambar 15. Rekap Data Absensi dalam bentuk Excel



Gambar 16. Tampilan Menu Admin



Gambar 17. Tampilan Memilih Bulan

KESIMPULAN
Berdasarkan kajian terhadap proses absensi karyawan di Auto2000 BP Sunter yang telah dibahas, dapat disimpulkan bahwa; Sistem Informasi absensi karyawan mengoptimalkan proses absensi untuk penyimpanan data absen dengan baik karena telah terkomputerisasi dibandingkan dengan proses absensi manual yang sering terjadinya kehilangan data absensi karyawan; Pembuatan sistem absensi dengan kamera geotagging yang dapat memonitoring karyawan melakukan absensi karena pada sistem tertera jarak karyawan melakukan absensi dari titik yang ditentukan; Proses pengajuan cuti menjadi lebih efektif untuk karyawan karena tidak menggunakan form cuti manual lagi dan dapat mempersingkat waktu dalam menyelaraskan perekapan cuti. Proses pengajuan cuti sebelumnya membutuhkan waktu lebih lama karena harus meminta *approval* secara langsung ke kepala bengkel. Bagi kepala bengkel juga merupakan efisiensi yang membantu, karena dalam melakukan *approval* dapat dilakukan dimana saja; Perekapan data absensi membutuhkan waktu yang lebih singkat kurang dari satu hari, karena data kehadiran, data cuti dan sebagainya sudah tersimpan di basis data dan secara otomatis dapat dibuatkan dalam bentuk ex.

DAFTAR PUSTAKA

- AP, D. R. (2021). Analisis Perancangan Sistem Asset Berbasis Website Studi Kasus: PT Lion Air. *JSI (Jurnal Sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, 8(1), 11–30.
- AP, D. R., & Anggraini, R. (2022). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-LOGISTIC STUDI KASUS: PT KAMADJAJA LOGISTIC. *JSI (Jurnal Sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, 9(1), 161–174.
- Ap, D. R., Suseta, M., & Ismono, A. (2022). Penerapan Monitoring Locator Dies pada Perusahaan Stamping Part Otomotif. *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika*, 4(1), 192–198. <https://doi.org/10.30865/json.v4i1.4914>
- Ardian, A., & Fernando, Y. (2020). Sistem Informasi Manajemen Lelang Kendaraan Berbasis Mobile (Studi Kasus Mandiri Tunas Finance). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 10–16.
- Berlian, B. F. P., & Sanjaya, R. (2021). Sistem informasi absensi menggunakan foto selfie dan geotagging. *Jurnal Responsif: Riset Sains Dan Informatika*, 3(2), 145–150.
- Fatoni, A., Effendi, R., Hadiyansyah, F., & Masum, M. (2022). Rancang Bangun Sistem Absensi Pegawai Menggunakan Qr Code Pada Kantor Desa Sidamukti. *Jurnal Ilmiah Sains Dan Teknologi*, 6(2), 146–158. <https://doi.org/10.47080/saintek.v6i2.2273>

- Kania, R, Asrori, K., Setiawan, H., & Rosdiana, A. (2023). Quick Response Code Pada Sistem Informasi Kehadiran Guru Dan Siswa Smk Nurul Muhtadin. *Jurnal Ilmiah Sains Dan Teknologi*, 7(1), 1–7. <https://doi.org/10.47080/saintek.v7i1.2495>
- Kania, Raden, Gunawan, W., Solihati, T. I., Hidayanti, N., & Miftach, A. (2024). *Sisitem Monitoring Deteksi Cuaca Berbasis Internet of Things (IOT)*. 7(2), 153–163. <https://doi.org/https://doi.org/10.47080/simika.v7i2.3323>
- P, D. R. A. (2021). Implementasi Augmented Reality Pada Aplikasi Pengenalan Komponen Pesawat Terbang 1. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem ...)*, 8(3), 1651–1662.
- Pasaribu, J. S. (2021). Development of a Web Based Inventory Information System. *International Journal of Engineering, Science and Information Technology*, 1(2), 24–31.
- Permana, D. R. A., Fahrulrozi, M., Ismono, A., & Ningrum, R. T. (2024). Implementasi Graphic Rating Scale Dalam Menentukan Prioritas Indent Motor Pada Dealer Sepeda Motor: Implementation of the Graphic Rating Scale in Determining Motorcycle Indent Priorities at Motorcycle Dealers. *Technomedia Journal*, 9(1), 76–91.
- Pradnyaswari, L. G. N., Irawati, I. D., & Hartaman, A. (2023). Implementasi Presensi Karyawan Dengan Menggunakan Teknologi Geotagging. *EProceedings of Applied Science*, 10(5).
- Putra, F. K. (2022). Penerapan Metode Prototyping Dalam Rancangan Sistem Informasi Absensi Berbasis Website. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 3(4), 431–436.
- Rahmah, G. M., Permana, D. R. A., & Anggraini, R. (2022). Sosialisasi Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan BPMN di PT Inoac Polytechno Indonesia. *Jurnal Abdimas PHB: Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstorming*, 5(1), 83–87.
- Roosdianto, R., Sari, A. O., & Satriansyah, A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Absensi Karyawan Online. *INTI Nusa Mandiri*, 15(2), 135–142.
- Saputri, M. W., Mulyono, H., & Pratama, A. (2021). Aplikasi Monitoring Kehadiran Karyawan Berbasis WEB Dengan Memanfaatkan Teknologi GPS. *E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 9(1).
- Suroso, F., Rahmah, G. M., & AP, D. R. (2023). Pemodelan Sistem Peramalan Kebutuhan Spare Part Menggunakan Unified Modeling Language. *JSI (Jurnal Sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, 10(1), 69–78.