

# Inovasi Aplikasi Sikopo dalam Meningkatkan Kinerja Pegawai di Kabupaten Bojonegoro

Dilla Febri Erlinda <sup>1\*</sup>, Esa Septian <sup>2</sup>, Rupiarsieh <sup>3</sup>

<sup>1\*,2,3</sup> Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Bojonegoro, Kabupaten Bojonegoro, Provinsi Jawa Timur, Indonesia.

Email: [dillafebri9@gmail.com](mailto:dillafebri9@gmail.com) <sup>1\*</sup>, [esaseptian28@gmail.com](mailto:esaseptian28@gmail.com) <sup>2</sup>, [arsieh\\_sakti@yahoo.com](mailto:arsieh_sakti@yahoo.com) <sup>3</sup>

## Histori Artikel:

*Dikirim* 27 November 2023; *Diterima dalam bentuk revisi* 10 Desember 2023; *Diterima* 20 Januari 2024; *Diterbitkan* 10 Mei 2024. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STM IK Indonesia Banda Aceh.

## Abstrak

Dalam penerapan sistem absensi digital masih sering terjadi permasalahan-permasalahan, sistem absensi online yang bisa saja disalahgunakan dengan ketidakhadiran pegawai ditempat kerja. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui kedisiplinan Aparatur Sipil Negara dengan melakukan inovasi perkembangan baru tentang system monitoring kehadiran ASN berbasis lokasi yang disebut SiKopo, sehingga memudahkan pegawai mengakses system ini dari manapun. Peneliti menggunakan teknik penelitian kualitatif dalam penelitian ini, dengan menggunakan pendekatan kualitatif metode study kasus. Berdasarkan hasil penelitian, inovasi aplikasi SiKopo dapat meningkatkan kedisiplinan, efesiensi, dan efektifitas kerja pegawai. Karena terdapat pemantauan data dimana pegawa diharuskan berangkat pagi, dengan absensi menggunakan elektronik. Serta dapat juga menggunakannya mesin fingerprint yang sudah terhubung dengan aplikasi jika terjadi kendala sistem eror. Setelah diterapkannya SiKopo terdapat kenaikan presentase kehadiran yang dulunya pegawai masih ada yang sengaja membolos dengan jumlah rata rata 3 sampai 4 kali dalam sebulan kini para pegawai semakin lebih disiplin. Namun seringnya terjadi kendala eror mengharuskan uprage sistem menjadi lebih baik.

**Kata Kunci:** Absensi; fingerprint; kedisiplinan; kinerja pegawai.

## Abstract

In the application of the digital attendance system, problems still often occur, an online attendance system that can be misused by the absence of employees at the workplace. The purpose of this research is to find out the discipline of the State Civil Apparatus by innovating new developments about the location-based ASN attendance monitoring system called SiKopo, making it easier for employees to access this system from anywhere. Researchers used qualitative research techniques in this study, using a qualitative approach to the case study method. Based on the results of the study, the innovation of the SiKopo application can improve employee discipline, efficiency, and effectiveness. Because there is data monitoring where employees are required to leave in the morning, with attendance using electronics. And can also use a fingerprint machine that is connected to the application if there are system error problems. After the implementation of SiKopo, there was an increase in the percentage of attendance, which used to be employees who deliberately skipped school with an average of 5 to 6 times a month, now employees are more disciplined. However, frequent error constraints require the uprage system to be better.

**Keyword:** Attendance; fingerprint; discipline; employee performance.

## 1. Pendahuluan

Pada era globalisasi kemajuan teknologi semakin berkembang dan sangat membantu pekerjaan manusia menjadi lebih sederhana. Hal ini memperkuat komitmen system pemerintah dalam reformasi administrasi dan keterlibatan rakyat. Dalam perkembangan revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan adanya teknologi digital yang telah melakukan diversifikasi kesejumlah aspek bidang termasuk yang berkaitan dengan informasi, kesehatan, maupun ekonomi [1]. Proses transformasi yang mengacu pada transisi dari proses manual ke proses otomatis sedang berlangsung, sehingga di masa depan tidak mungkin lagi memisahkan teknologi dari seluruh aktivitas manusia [2]. Namun masih banyak yang belum memanfaatkan teknologi dalam memenuhi kebutuhan pekerjaannya. Dilansir dalam laman iniliah.com (2023), Indonesia menempati posisi keempat tertinggi pemakai internet terbanyak diantara semua negara, Dari data survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) memproyeksikan ada 215,63 juta pengguna internet di Indonesia pada tahun 2022-2023. Keadaan ini dapat memotivasi pemerintah daerah untuk menerapkan *e-Government*. Penerapan system elektronik pemerintahan dapat meningkatkan kedisiplinan pegawai.

Seiring berjalannya waktu disiplin kerja tidak lagi menjadi prioritas utama bagi sebagian besar orang. Efisiensi waktu, tingkat kehadiran, dan tanggung jawab dapat menuntut kepatuhan terhadap hukum dalam disiplin kerja. Terdapat beberapa penilaian disiplin kerja salah satunya adalah ketepatan waktu datang dan pulang sesuai waktu dalam bekerja yang dilihat dari absensi pegawai [3]. Seseorang dapat terlibat dalam aktivitas atau praktik yang disebut kehadiran untuk menunjukkan ada atau tidaknya dia dalam suatu instansi (Syahril *et al.*, 2023). Daftar kehadiran rutin atau kartu kehadiran yang diisi dengan alat pencatat waktu merupakan contoh dokumen yang melacak jam kehadiran setiap karyawan di tempat kerja [4]. Prosedur kehadiran manual biasanya tidak efektif dan membuang-buang waktu. Dalam sebuah instansi, kehadiran merupakan komponen penting dalam proses penilaian [5]. Permasalahan yang biasa terjadi adalah data kehadiran menjadi tidak terstruktur, sehingga sulit untuk mengidentifikasi potensi masalah. Proses dimungkinkan untuk mengubah kehadiran manual menjadi sistem kehadiran seluler, kapan saja, dan di mana saja [6]. Dari sini mulai muncul system inovasi baru dinamakan SiKepo dari Dinas Komunikasi dan Informatika yang mulai diterapkan oleh pemerintah kabupaten Bojonegoro. Dari laman Si-Kepo Bojonegoro n.d. (2022), program Sistem Absensi Pegawai Online Berbasis Lokasi (Si-Kepo) merupakan sistem berbasis lokasi yang mengumpulkan informasi kehadiran pegawai dari perangkat absensi sidik jari dan telepon genggam. Memberikan informasi kehadiran secara menyeluruh, akurat, tepat, dan dapat dipertanggungjawabkan. Sistem ini membantu pengambilan keputusan untuk pengembangan dan pembinaan staf.

Sebelum penerapan absensi online digunakan, kehadiran pegawai sering kali dicatat secara manual atau menggunakan cara-cara konvensional. Hal tersebut menyebabkan ketidakakuratan data yang disebabkan oleh pencatatan atau tulisan tangan yang tidak terbaca sehingga berdampak negative pada kebijakan kehadiran dan penggajian. Selain itu ketidakpastian para pegawai yang absensi sesuai waktu ataupun yang bisa saja dimanipulatif dengan melakukan absensi diakhir minggu atau bulan. Di era manual system absensi manual sangat beresiko menimbulkan kecurangan seperti memalsukan tanda tangan. [7] Dalam penerapan system absensi lainnya masih sering terjadi permasalahan-permasalahan, sehingga membuat tidak optimalnya system kerja seperti, penggunaan absensi manual yang membuat banyaknya antrean bagi para pegawai.

Sukatmi & Putri (2018), pemanfaatan kemajuan teknologi dalam sistem pelaporan data seperti halnya penggunaan telepon dan computer, khususnya terhadap kehadiran, sangat dimungkinkan. [8] Namun menyatakan masih terjadi beberapa masalah absensi seperti server sering mengalami gangguan dan kegagalan sehingga admin tidak dapat mengaksesnya dan membuat laporan ketidakhadiran tidak dapat dibuat. Dalam penerapan system absensi digital lainnya masih sering terjadi permasalahan-permasalahan, sehingga membuat tidak optimalnya system kerja seperti, sistem absensi online yang bisa saja disalahgunakan dengan ketidakhadiran pegawai ditempat kerja. Dengan adanya system monitoring kehadiran ASN (SiKepo) yang mulai diterapkan di Bojonegoro sendiri pada tahun 2020, system ini memberikan layanan pemantauan tempat (GPS) sehingga dapat selalu dipantau

keberadaan pegawai.

Terdapat jurnal penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [9], mengatakan bahwa pegawai dapat mengurangi kehilangan data dan kesalahan pencatatan selama proses absensi dan saat membuat laporan absensi dengan menggunakan absensi berbasis web. Penggunaan aplikasi absensi berbasis web dapat mempermudah namun juga dapat mengakibatkan system eror jika dijangkau terlalu banyak orang. Web yang semakin dikunjungi banyak orang akan membuat system tersebut sedikit lemot. Selain itu system ini juga rawan kecurangan bagi pegawai pegawai yang sengaja bolos. [10] Hasil Mahasiswa lebih mudah dalam melakukan absensi dengan memasang sistem absensi berbasis web yang menggunakan sidik jari, serta menghilangkan manipulasi yang dilakukan oleh mahasiswa. Absensi fingerprint berbasis web sangat mendukung dalam penggunaanya tapi bisa saja dapat dimanipulasi dan mengambil keuntungan dengan ketidakhadiran mahasiswa dikampus. Kejadian tersebut menjadi hal yang lumrah bagi mahasiswa.

Pembaruan system perlu adanya untuk menyesuaikan perkembangan teknologi. Firda *et al.*, (2023), mengatakan sebuah sistem informasi kehadiran karyawan berbasis web yang dimiliki PT. Indo Tekhnoplus dapat digunakan untuk mengelola laporan ketidakhadiran karyawan dan melacak inisiatif untuk meningkatkan disiplin kerja di kalangan karyawan. Permasalahan yang sering terjadi dalam system absensi berbasis online adalah memanfaatkan keadaan dimana pegawai tetap absen walaupun tidak berada ditempat kerja. Oleh sebab itu tidak dapat mengukur seberapa besar tanggung jawab yang dijalankan. [11] Terdapat beberapa kendala saat merekap hasil aplikasi absensi online, diharapkan menjadi bahan acuan dalam penelitian selanjutnya. Terdapat beberapa masalah yang menjadi perhatian penulis, dimana setiap pengguna aplikasi bisa meninggalkan absensi dengan perangkat yang berbeda. Untuk memastikan pengguna berada di sekolah, diperlukan pemeriksaan lokasi (menggunakan google map) dan penyertaan fitur pembuat kode QR otomatis (yang diperbarui secara otomatis setiap kali absensi dilakukan). Dari beberapa pemaparan dapat disimpulkan bahwasannya dengan ini pemerintah pusat dan daerah perlu segera menerapkan sejumlah kemajuan system yang dapat mengoptimalkan aktivitas kerja pegawai.

Hasil penelitian tersebut dilakukan penelitian lanjutan dan kebaharuan penelitian dari penggunaan system absensi web yang masih menghadapi beberapa permasalahan seperti yang dijelaskan, sehingga adanya inovasi system aplikasi berbasis lokasi dan bagaimana cara dalam mengatasi permasalahan tersebut. Dengan adanya inovasi-inovasi baru, [12] mengemukakan definisi dari inovasi adalah kapasitas untuk menggunakan solusi inovatif terhadap permasalahan terkini dan peluang untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. [13] Jadi dapat disimpulkan bahwa inovasi adalah suatu jenis kebutuhan yang ingin dipenuhi dengan menciptakan ide-ide dan mempraktikkannya. Untuk mengetahui keberhasilan suatu inovasi terdapat beberapa indikator menurut [14], menjelaskan bahwa indikator inovasi dapat dilihat dari segi, indikator input, mengukur sumber daya yang tersedia untuk proses kreatif, indikator process, menjelaskan manajemen proses inovasi, indikator output, menganalisis hasil dari inovasi sistem dalam jangka pendek, indikator hasil, menunjukkan keberhasilan jangka panjang kegiatan inovasi yang dicapai.

Dilansir dalam laman itworks.id (2021), SiKepo (aplikasi) bagi pegawai, dapat mendorong dan “menekan” atau “memaksa” kinerja pekerja untuk mengikuti aturan, yang berkaitan dengan kinerja. Sistem absensi selain menggunakan berbasis fingerprint juga sudah menggunakan sistem pengenalan wajah. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui kedisiplinan Aparatur Sipil Negara dengan melakukan inovasi perkembangan baru tentang system monitoring kehadiran ASN berbasis lokasi yang disebut SiKepo, sehingga memudahkan pegawai mengakses system ini dari manapun. Untuk memaksimalkan peran dan fungsinya dalam menjamin keberhasilan program pemerintah, diperlukan sumber daya yang berintegritas untuk mencapai tujuan tersebut. Sistem absensi ini sudah berkembang menggunakan system face id setelah adanya system inovasi ini diharapkan bagi para pegawai untuk meningkatkan kedisiplinanya dan tidak melakukan kecurangan karena system ini lebih unggul dalam beberapa fitur.

## 2. Metode Penelitian

September hingga Desember 2023 merupakan tahapan tiga bulan penelitian ini dilakukan. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dari buku penelitian kualitatif, yaitu metode penelitian kualitatif dengan pendekatan kualitatif karya Raco (2010), Craswell menjelaskan studi kasus yang menggunakan metodologi penelitian kualitatif dapat bersifat deskriptif, artinya menggambarkan suatu fakta, gejala, atau realita. Peneliti menggunakan teknik observasi untuk mendapatkan data kualitatif dengan melakukan observasi langsung terhadap item penelitian untuk memperoleh data yang komprehensif. Salah satu cara melakukan observasi tersebut adalah dengan langsung menuju lokasi kejadian dan mengamati keadaan sekitar, kemudian mengumpulkan informasi tersebut menjadi data observasi, Wawancara tidak terstruktur menurut Sugiyono (2019), adalah wawancara yang dilakukan peneliti tanpa menggunakan standar wawancara yang sudah ada sebelumnya yang disusun secara metodis dan menyeluruh untuk pengumpulan data.

Orang yang benar-benar memahami keadaan dan kondisi di lapangan disebut sebagai informan penelitian, dan merekalah yang menjadi sumber informasi bagi peneliti. Mereka yang mempunyai pemahaman menyeluruh mengenai masalah penelitian dianggap sebagai informan kunci. Operator aplikasi "SiKepo" Badan Kepegawaian Pendidikan dan Pelatihan Kabupaten Bojonegoro serta pegawai ASN menjadi informan utama penelitian ini. Mengenai analisis data yang digunakan peneliti, peneliti menggunakan analisis data menurut Sugiyono (2018) adalah proses metodologi ini dengan cara mengumpulkan data dari catatan lapangan, wawancara, dan dokumentasi, mengkategorikan, menggambarkan, dan mengelompokkannya ke dalam pola, memutuskan yang penting, dan merumuskan temuan yang cukup sederhana untuk dipahami oleh penulis dan orang lain.

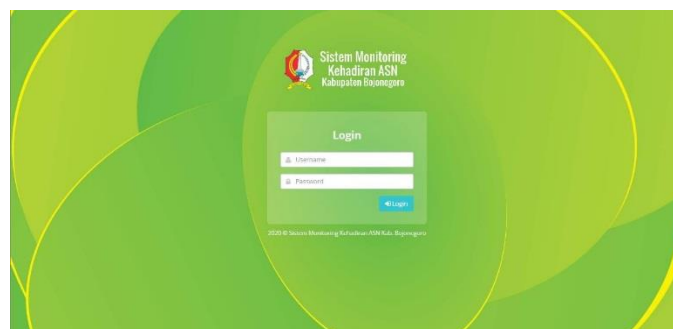
## 3. Hasil dan Pembahasan

Penerapan sistem kehadiran kepegawaian online berbasis lokasi merupakan bukan sebuah gebrakan baru bagi para pegawai di kabupaten Bojonegoro. Pasalnya kabupaten Bojonegoro sendiri sudah menerapkan system ini sejak tahun 2020. Seperti yang dijelaskan diatas bahwasannya aplikasi SiKepo ini merupakan system presensi online yang membantu para pegawai dalam mengisi data kehadiran dengan menggunakan android. Dengan adanya system ini sangat mempermudah pegawai dan menghemat waktu biaya yang dikeluarkan serta dapat meningkatkan efesiensi dan efektifitas kerja pegawai. Selain itu tampilan serta pengoperasian aplikasi yang tidak membingungkan sehingga tidak mempersulit pegawai lanjut usia merupakan desain yang sangat diperlukan dalam penerapan system inovasi aplikasi ini.

Bentuk inovasi system aplikasi ini lebih menilai terhadap bagaimanakah penilaian inovasi yang merupakan terkait dalam beberapa indikator tersebut diatas. Pertama, Memastikan bahwa sumber daya manusia organisasi saat ini dikembangkan, dikelola, dan terstruktur secara efisien adalah fungsi utama manajemen sumber daya manusia, yang mendukung tujuan dan visi organisasi. Memantau dan menetapkan kinerja karyawan yang relevan berkaitan dengan tujuan dan strategi, maka dapat berupa kualitas kerja dan salah satunya tingkat kehadiran. Pengukuran sumberdaya manusia dilakukan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi manajemen sumberdaya manusia dan untuk mengetahui sejauh mana kontribusi sumberdaya manusia terhadap tujuan. Di Kabupaten Bojonegoro sendiri sebelum adanya SiKepo semua OPD mengirimkan sebuah rekapan manual dimana masih berbentuk kertas yang bisa saja terjadi sebuah kesalahan, namun penggunaan sistem manual ini masih harus melakukan rekapan dua kali sehingga memakan banyak waktu. Dengan adanya system aplikasi ini seluruh data terkait presensi, perizinan, dll dapat langsung dilihat setiap waktu sehingga lebih fleksibel dan sistematis. Sebelum adanya SiKepo kabupaten Bojonegoro sudah menerapkan penggunaan absensi mesin fingerprint, yang mana sekarang dalam SiKepo sendiri selain *face id* juga bisa menggunakan

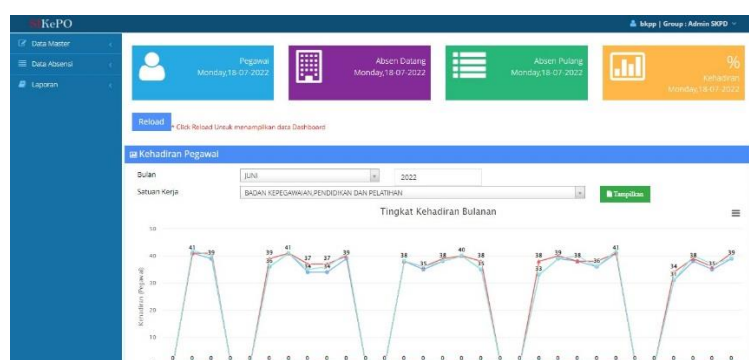
mesin *fingerprint* yang sudah terhubung langsung dalam aplikasi. Sehingga bagi para pegawai yang mengalami beberapa kendala eror system maka bisa menggunakan *fingerprint*.

Secara keseluruhan dalam pengoperasian aplikasi sistem manajemen kehadiran pegawai masih dalam pengembangan yang baik. Pengukuran dilakukan dengan presentase waktu yang dihabiskan pegawai ditempat kerja berdasarkan jadwal kerja. Hal ini dapat membantu dalam menentukan sejauh mana pekerja datang tepat waktu. Aplikasi SiKepo hanya dapat digunakan android versi 5 maka dalam hal ini sumberdaya manusianya sendiri sudah memadai. Hambatan yang mungkin terjadi pada perangkat apa yang digunakan pegawai apa sudah sesuai dengan kondisi aplikasi. Bapak Ladi selaku pegawai pengguna aplikasi SiKepo mengatakan “mungkin setelah adanya aplikasi presensi *online* ini mbak semakin mempermudah pegawai karena penggunaannya yang simple serta dapat mengurangi resiko penginputan data juga”. “Selain itu mbak sistem presensi *online* juga dilengkapi fitur keamanan yang kuat sehingga dapat melindungi data kehadiran pegawai” imbuh pak yuda. Kedua, dalam penerapan aplikasi kehadiran *online* sejumlah prosedur harus diikuti untuk membangun sistem yang memungkinkan pengelolaan kehadiran karyawan secara efektif. Identifikasi kebutuhan dilakukan untuk mengetahui fungsi aplikasi sesuai dengan tuntutan tujuan untuk meningkatkan keterlibatan pegawai, mempercepat proses penggajian, dan meningkatkan akurasi pencatatan kehadiran. Awal proses penerapan melakukan sosialisasi dan memberikan pelatihan bagaimana cara menggunakan aplikasi yang hanya dihadiri oleh beberapa pegawai yang memumpuni terkait sistem ini seperti operator yang dilaksanakan di BKPD. Pengoperasian aplikasi ini tidak menyulitkan karena hanya dengan memasukan username beserta password akun.



Gambar 1. Registrasi

Setelah selesai mengisi kemudian klik tombol login yang kemudian akan muncul tampilan dashboard awal.




Gambar 2. Tampilan Dashboard

Selanjutnya ke menu manajemen pegawai dimana menu ini berisi daftar pegawai yang berada di OPD terkait, sesuai dengan akun yang digunakan saat login.



NIP	Nama	Gender	Jabatan	Status	Institusi	ID	Role
19030222027011017	AGUS BUDI SUDARNO	012	PUNJAS, LAKUAW STAF	0	BIDAN KEPERAWATAN/PENDIDIKAN DAN PELATIHAN ...	0100103	01/01/2022
19030222027011002	AGUS BUDI SUDARNO	012	PUNJAS, LAKUAW STAF	0	BIDAN KEPERAWATAN/PENDIDIKAN DAN PELATIHAN ...	0100003	01/01/2022
1903022202701121004	AGUS BUDI SUDARNO	012	PUNJAS, LAKUAW STAF	0	BIDAN KEPERAWATAN/PENDIDIKAN DAN PELATIHAN ...	0100003	01/01/2022
19030222027011010	AGUS BUDI SUDARNO	012	PUNJAS, LAKUAW STAF	0	BIDAN KEPERAWATAN/PENDIDIKAN DAN PELATIHAN ...	0100003	01/01/2022
19030222027011001	AGUS BUDI SUDARNO	012	PUNJAS, LAKUAW STAF	0	BIDAN KEPERAWATAN/PENDIDIKAN DAN PELATIHAN ...	0100003	01/01/2022
19030222027011001	AGUS BUDI SUDARNO	012	PUNJAS, LAKUAW STAF	0	BIDAN KEPERAWATAN/PENDIDIKAN DAN PELATIHAN ...	0100003	01/01/2022
19030222027011001	AGUS BUDI SUDARNO	012	PUNJAS, LAKUAW STAF	0	BIDAN KEPERAWATAN/PENDIDIKAN DAN PELATIHAN ...	0100003	01/01/2022
19030222027011001	AGUS BUDI SUDARNO	012	PUNJAS, LAKUAW STAF	0	BIDAN KEPERAWATAN/PENDIDIKAN DAN PELATIHAN ...	0100003	01/01/2022
19030222027011001	AGUS BUDI SUDARNO	012	PUNJAS, LAKUAW STAF	0	BIDAN KEPERAWATAN/PENDIDIKAN DAN PELATIHAN ...	0100003	01/01/2022
19030222027011001	AGUS BUDI SUDARNO	012	PUNJAS, LAKUAW STAF	0	BIDAN KEPERAWATAN/PENDIDIKAN DAN PELATIHAN ...	0100003	01/01/2022

Gambar 3. Menu Manajemen Pegawai

Jika ingin mengubah data pegawai dapat dilakukan pada menu edit data pegawai tekan tombol  selanjutnya akan muncul tampilan seperti berikut.

NIP	Nama	Gender	Jabatan	Status	Institusi	ID	Role
19030222027011001	RESTY ALFIANDA ZELLYANUWATI	012	PUNJAS, LAKUAW STAF	0	BIDAN KEPERAWATAN/PENDIDIKAN DAN PELATIHAN ...	0100103	01/01/2022

Gambar 4. Tampilan ubah data

Hanya saja kendala yang biasa terjadi pada saat login akun, ibu Avia Nur Fikhos selaku pegawai mengatakan “Biasanya kendala yang sering terjadi itu tiba-tiba aplikasi keluar sendiri dan tidak bisa login lagi mbak”. Sistemnya dimana satu akun hanya dapat dijangkau satu perangkat begitu sebaliknya karena aplikasi ini terhubung dengan imei. Hal tersebut tidak memengaruhi manfaat penggunaan karena dapat direset oleh operator yang memiliki akses. Bagi para pegawai lanjut usia yang masih bingung dalam penggunaan aplikasi terdapat penanganan khusus dan lebih intens bisa menggunakan mesin *fingerprinth*, karena tidak mengharuskan menggunakan aplikasi sebab fingerprint sudah terhubung seperti yang dijelaskan. Administrasi dan manajemen sumber daya manusia dapat memperoleh manfaat besar dari penerapan teknologi kehadiran online.

Dengan memastikan implementasi yang baik, organisasi dapat memanfaatkan efisiensi dan akurasi dari teknologi ini. Ketiga, Penerapan system presensi online sikepo karena memiliki beberapa fitur untuk search menu, mengumpulkan dan mencetak laporan, pengelolaan data kehadiran berbasis web dapat memberikan kemudahan bagi penggunaanya. Perlindungan data dan privasi kehadiran setiap pegawai merupakan salah satu kelebihan lainnya sehingga menghasilkan data yang lebih akurat karena setiap pegawai mempunyai username dan password untuk mengakses sistem. Dengan adanya inovasi aplikasi ini lebih ditekankan kedisipinan pegawai seperti diharuskannya berangkat pagi untuk menyesuaikan jam kerja karena terdapat pemantauan kehadiran secara elektronik. Selain itu setelah data kehadiran pegawai masuk dapat memantau data absensi yang berhubungan dengan gaji dan tunjangan pegawai. Aplikasi kehadiran online membuat administrasi cuti menjadi lebih efisien. Permohonan cuti online mudah dilihat dan disetujui oleh manajemen ketika diajukan oleh pegawai.

Untuk mengakses form input ijin yang terdiri dari sakit, cuti, ijin, training/diklat, tugas kantor/ dinas/ spped, tugas belajar, dan tk (tanpa keterangan), pilih pada menu pengajuan ijin kemudian input ijin, maka tampilan dibawah ini akan muncul. Setelah melakukan pengisian *form* pada input ijin, kemudian tekan tombol SUBMIT.

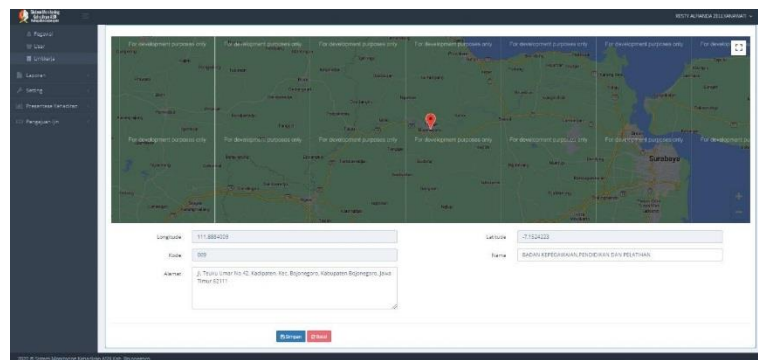
Gambar 5. Tampilan setelah mengisi data

Aplikasi kehadiran online juga dapat digunakan absen ketika dalam jangka jarak dua ratus meter dari titik tempat kerja. Untuk menentukan titik lokasi dalam bentuk koordinat longitude dan latitude dari instansi menggunakan menu tersebut.

#	Kode	Nama	Alamat Unitkerja	Koordinat Lokasi	
1.	009	BADAN KEPEGAWAIAN, PENDIDIKAN DAN PELATIHAN	Jl. Teuku Umar No.43, Kadipaten, Kec. Bojonegoro, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur 62111	111.8884009 -7.1524223	Ubah

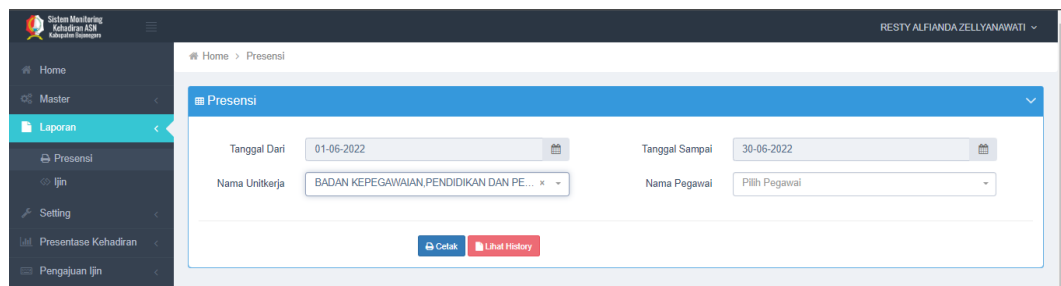
Gambar 6. Absensi

Namun jika ingin mengubah lokasi (titik koordinat) instansi atau unit kerja tekan tombol ubah, kemudian arahkan dan cari titik lokasi yang paling sesuai dengan lokasi instansi dengan dibantu visualisasi berupa peta google maps, seperti pada gambar berikut



Gambar 7. Tampilan titik koordinat

Hal ini memberikan perspektif yang lebih jelas mengenai kinerja individu dan kelompok. Keempat, Secara keseluruhan aplikasi sikepo merupakan aplikasi yang relevan untuk diterapkan karena kemudahan yang diberikan dalam sistem. Jika dilakukan dengan benar, penerapan aplikasi kehadiran online dapat membantu organisasi tetap kompetitif, meningkatkan efisiensi operasional dari waktu ke waktu, dan menawarkan manfaat jangka panjang dan berkelanjutan. Adopsi teknologi, seperti penggunaan aplikasi kehadiran *online*, menumbuhkan budaya yang inovatif dan mudah beradaptasi. Para pegawai yang paham teknologi lebih cenderung menerapkan pendekatan baru yang dapat digunakan dalam jangka yang panjang. “Dalam melakukan rekapitulasi pegawai yang dulunya dilakukan secara manual dan menghabiskan waktu yang panjang kini dapat dilakukan dengan mudah. Terdapat dua jenis laporan presensi pegawai yaitu laporan tiap pegawai dan laporan semua pegawai dalam satu instansi” ucap Bu Resty Operator IT dari aplikasi SiKepo. Laporan tiap pegawai menampilkan hasil rekapitulasi absensi dari masing-masing pegawai yang dapat dilihat dalam rentang waktu yang diinginkan. Dalam rekapitulasi akan memunculkan seluruh data presensi, baik dari mesin finger print maupun absensi melalui perangkat android. Untuk melihat data absensi tiap pegawai pilih rentang waktu (tanggal), kemudian PILIH nama pegawai yang ingin dilihat, selanjutnya tekan tombol CETAK.



Gambar 8. Melihat data absensi

Hasil output rekapitulasi data absensi tiap pegawai dapat dilihat sebagai berikut.

No.	Hari, Tanggal	Jam Absen	Jadwal	Selatan	Pulang Sebelum Jam / Tepat Waktu / Melebihi Jam	Jam Kurang / Lebih	Keterangan
1.	Rabu, 01/06/2022						Reguler Juli 2022
2.	Kamis, 02/06/2022	07:18:00	16:10:00	08:00:00	00:42:00	00:10:00	Reguler Juli 2022
3.	Jumat, 03/06/2022	07:25:00	16:22:50*	07:30:00	00:05:00	-00:37:10	Reguler
4.	Sabtu, 04/06/2022						Reguler
5.	Minggu, 05/06/2022						Reguler
6.	Senin, 06/06/2022	07:02:00	16:03:39*	08:00:00	00:58:00	00:03:39	Reguler Juli 2022
7.	Selasa, 07/06/2022	07:13:00	16:14:31*	08:00:00	00:47:00	00:14:31	Reguler Juli 2022
8.	Rabu, 08/06/2022	07:13:00	16:09:33*	08:00:00	00:47:00	00:09:33	Reguler Juli 2022
9.	Kamis, 09/06/2022	07:00:42*	16:16:54*	08:00:00	00:59:18	00:16:54	Reguler Juli 2022

Gambar 9. Hasil output

Setelah diterapkannya system presensi online berbasis lokasi “SiKepo” terdapat kenaikan presentase kehadiran pegawai dimana yang dulunya menggunakan system manual pegawai masih ada yang sengaja membolos dengan jumlah rata rata 3 sampai 4 kali dalam sebulan kini para pegawai semakin disiplin setelah diterapkannya aplikasi SiKepo ini, karena setelah diterapkannya aplikasi SiKepo seluruh data pegawai tercatat dengan jelas seperti perizinan dan tidak ada lagi yang namanya manipulative data.



## 4. Kesimpulan

Dengan adanya sistem inovasi presensi kehadiran berbasis online dapat memberikan kemudahan bagi pegawai serta minimnya kesalahan dan kehilangan data baik dalam proses pengambilan absensi ataupun pembuatan laporan. Pengolahan data absensi yang mempermudah dalam rekapitulasi data dimana ketika data kehadiran dimasukkan system akan otomatis terhubung pada setiap bagian sesuai dengan hak akses. Sistem aplikasi presensi kehadiran online dapat mendisiplinkan pegawai karena diharuskannya berangkat pagi untuk menyesuaikan jam kerja karena terdapat pemantaun kehadiran secara elektronik. Sistem yang hanya dapat dijangkau dalam jarak dua ratus meter dari titik lokasi, Kepatuhan karyawan terhadap kebijakan dan prosedur terkait kehadiran dapat dipantau dan dipastikan dengan menggunakan aplikasi SiKepo. Hal tersebut sangat penting untuk menjamin layanan publik yang andal dan berkualitas tinggi. Terdapat hal yang menjadi perhatian penulis dimana system hanya dapat digunakan android mungkin perlu adanya uprage system sehingga lebih ditekankan pengaplikasian untuk seluruh perangkat. Serta seringnya eror sistem yang dirasakan para pegawai maka diharapkan untuk selalu mengupdate sistem menjadi lebih baik lagi.

## 5. Daftar Pustaka

- [1] Putra, R. A. (2018). Peran teknologi digital dalam perkembangan dunia perancangan arsitektur. *Elkawnie: Journal of Islamic Science and Technology*, 4(1), 67-78. DOI: <http://dx.doi.org/10.22373/ekw.v4i1.2959>.
- [2] Danuri, M. (2019). Development and transformation of digital technology. *Infokam*, XV (II), 116–123.
- [3] Siregar, B. (2010). Pengaruh Motivasi Berprestasi dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Pegawai PDAM Tirtanadi Provinsi Sumatera Utara Cabang Medan Kota. *Analitika: Jurnal Magister Psikologi UMA*, 2(1), 17-25. DOI: 10.31289/analitika.v2i1.703.
- [4] Nurmalasari, N., Hartini, S., Adiwihardja, C., & Muniroh, M. (2018). Efektivitas Penerapan Absensi Fingerprint terhadap Disiplin Kerja Karyawan PT. Hillconjaya Sakti Jakarta. *SNIT 2018*, 1(1), 55-60.
- [5] Fadlil, A., Firdausy, K., & Hermawan, F. (2008). Pengembangan sistem basis data presensi perkuliahan dengan kartu mahasiswa ber-barcode. *Telkomnika*, 6(1), 65.
- [6] Andini, A. F., Irzal, M., & Arafiah, R. (2017). Perancangan dan Implementasi Sistem Absensi Online Berbasis Android di Lingkungan Universitas Negeri Jakarta. *J-KOMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Aplikasi*, 1(1).
- [7] Ilhami, M., & Assegaff, S. (2022). Implementasi Aplikasi Presensi Mobile Dengan Pengenalan Wajah Dan Lokasi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 7(2), 169-183. DOI: <https://doi.org/10.33998/jurnalmanajemensisteminformasi.2022.7.2.1238>.
- [8] Dinasari, W., Budiman, A., & Megawaty, D. A. (2020). Sistem Informasi Manajemen Absensi Guru Berbasis Mobile (Studi Kasus: Sd Negeri 3 Tangkit Serdang). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 50-57. DOI: <https://doi.org/10.33365/jtsi.v1i2.558>.

- [9] Subiantoro, S., & Sardiarinto, S. (2018). Perancangan Sistem Absensi Pegawai Berbasis Web Studi Kasus: Kantor Kecamatan Purwodadi. *Swabumi (Suara Wawasan Sukabumi): Ilmu Komputer, Manajemen, dan Sosial*, 6(2). DOI: <https://doi.org/10.31294/swabumi.v6i2.4868>.
- [10] Wihana, V. O., & Amrullah, F. (2019). Penerapan Sistem Informasi Presensi Mahasiswa Menggunakan Fingerprint Berbasis Web. *ILKOMNIKA: Journal of Computer Science and Applied Informatics*, 1(1), 7-10. DOI: <https://doi.org/10.28926/ilkomnika.v1i1.13>.
- [11] Patresia, P., & Wali, M. (2022). ABSENSI ONLINE BERBASIS ANDROID (IMPLEMENTASI PLATFORM APPSHEET). *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi*, 3(1), 8-12. *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika Dan Komunikasi*, 3(1), 8-12..
- [12] Sari, R. A. P. (2022). Inovasi Pemerintah Kota Batu Dalam Pengembangan Sektor Pariwisata di Masa Pandemi Covid 19 (Doctoral dissertation, Rika Ayu Purnama Sari).
- [13] Dereli, D. D. (2015). Innovation management in global competition and competitive advantage. *Procedia-Social and behavioral sciences*, 195, 1365-1370. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.323>.
- [14] Carayannis, E. G., & Provance, M. (2008). Measuring firm innovativeness: towards a composite innovation index built on firm innovative posture, propensity and performance attributes. *International Journal of Innovation and Regional Development*, 1(1), 90-107. <https://doi.org/10.1504/IJIRD.2008.016861>.