

PENGGUNAAN *APPSHEET* BERBASIS ANDROID ABSENSI KEHADIRAN GURU DI SEKOLAH DASAR NEGERI 65 KOTA BENGKULU

AR Walad Mahfuzhi, Yovi Apridiansyah, Dicky Wahyudi Saputra, Nelvi Mela Sari, Rianti Oktavia, Lovi Febriani, Ovi Marda Dwi Vallen

Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Teknik Informatika, Bengkulu, Indonesia
Universitas Muhammadiyah Bengkulu, , Teknik Informatika, Bengkulu, Indonesia
@umb.ac.id

Perkembangan teknologi informasi telah merambah ke berbagai sektor, termasuk pendidikan. Sistem absensi yang masih dilakukan secara manual di SD Negeri 65 Kota Bengkulu memiliki beberapa kelemahan, seperti risiko kehilangan data, ketidakefisienan dalam rekapitulasi, serta keterbatasan dalam pelaporan kehadiran. Oleh karena itu, diperlukan digitalisasi sistem absensi untuk meningkatkan akurasi, efisiensi, dan transparansi dalam pencatatan kehadiran guru dan pegawai. Kegiatan ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi absensi berbasis Android menggunakan *AppSheet* sebagai solusi bagi sekolah dalam meningkatkan disiplin kerja serta mempermudah proses administrasi. Kegiatan ini dilakukan untuk melaksanakan tri darma perguruan tinggi dalam hal pengabdian kepada masyarakat. mahasiswa Program Sarjana Komputer Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Aplikasi yang dihasilkan memungkinkan pencatatan kehadiran secara digital, integrasi dengan sistem pelaporan, serta kemudahan dalam mengakses data absensi secara *real-time*. Dengan adanya sistem ini, diharapkan sekolah dapat mengoptimalkan manajemen kehadiran dan meningkatkan kinerja tenaga pendidik. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi sekolah lain dalam mengadopsi teknologi serupa.

Kata Kunci: Absensi digital, teknologi informasi, *AppSheet*, kehadiran guru, manajemen sekolah

Abstract: The advancement of information technology has extended to various sectors, including education. The manual attendance system at SD Negeri 65 Kota Bengkulu has several drawbacks, such as data loss risks, inefficiency in recap processing, and limited attendance reporting. Therefore, digitalizing the attendance system is essential to enhance accuracy, efficiency, and transparency in recording teachers' and staff attendance. This study aims to develop an Android-based attendance application using *AppSheet* as a solution for schools to improve work discipline and streamline administrative processes. The application development is conducted as part of the Internship Program (PKL) for undergraduate students of the Computer Science Program at Universitas Muhammadiyah Bengkulu. The resulting application enables digital attendance recording, integration with reporting systems, and real-time access to attendance data. This system is expected to optimize attendance management and enhance the performance of educators. Furthermore, this research can serve as a reference for other schools considering adopting similar technology.

Keywords: *Digital attendance, information technology, AppSheet, teacher presence, school management*

Pendahuluan

Pengaruh perkembangan Teknologi Informasi sekarang ini sudah menjangkau ke semua bidang pendidikan, kebutuhan informasi yang akurat, tepat dan cepat dalam menyajikan data yang sangat lengkap merupakan salah satu tujuan penting (Faramita, Wiguna, dan Fuadi 2022). Pemanfaatan sistem teknologi informasi yang semakin maju dapat mengatasi hal-hal yang tidak diinginkan dengan adanya sistem absensi yang digitalisasi dapat memberikan pencapaian kinerja pada sekolah tersebut (Patresia, Wali, dan Imilda 2022). Disiplin kerja guru termasuk suatu ketaatan serta kepatuhan seorang pendidik dalam menjalankan segala peraturan atau tata tertib yang telah diberlakukan di sekolah dengan penuh kesadaran dari dalam dirinya. Salah satu contoh disiplin kerja guru dengan melakukan absensi setiap harinya (Rouza et al. 2023).

Absensi kehadiran guru dan pegawai salah satu faktor penting dalam suatu lembaga pendidikan atau sekolah untuk memperoleh suatu tujuan guru dan pegawai. Karena guru dan pegawai berperan dalam suatu lembaga pendidikan yang mensyaratkan adanya pelaporan tentang keadaan, presensi atau ketidakhadiran dalam ruang lingkup organisasi (Lapi dan Prayitno 2023). Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dunia membuat persaingan antar negara semakin ketat. Oleh karena itu diperlukan sumber daya manusia yang handal dan profesional serta didukung pula oleh lembaga pendidikan yang handal. Kemajuan teknologi dan sistem informasi mendukung semua sektor kehidupan termasuk lembaga pendidikan (Zulhidayati et al. 2024)

Sistem absensi guru yang sedang berjalan pada SD Negeri 65 Kota Bengkulu saat ini umumnya masih dilakukan secara manual. Absensi tersebut dicatat secara manual oleh guru atau staf sekolah yang

memerlukan daftar hadir fisik atau lembar kerja yang harus diisi setiap kali siswa hadir. Sistem absensi manual memiliki beberapa kelemahan yaitu kertas atau buku absensi sering tertinggal di kelas dan kemudian hilang, kurang efisien dalam melakukan rekap absen karena membutuhkan banyak waktu, dan belum ada sistem yang mempermudah pihak sekolah dalam menyampaikan laporan absensi siswa kepada orang tua siswa. Oleh karena itu, diterapkan teknologi yang dapat membantu proses absensi di sekolah sehingga tidak perlu menggunakan absensi secara manual. Sehubungan dengan itu dapat menyulitkan dalam penghitungan gaji guru dan pegawai karena kurangnya validitas data. Maka diperlukannya pembenahan untuk sistem absensi guru dan pegawai yang ada agar mempermudah dan meminimalisir guru dan pegawai yang hanya melapor menggunakan aplikasi berbasis android.

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Shelia Pramesti dan Priyono Tri Febrianto tahun 2024 pada jurnal JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika) yang berjudul "Implementasi Sistem Absensi Digital Untuk Meningkatkan Efisiensi Pencatatan Kehadiran Guru Di Sekolah Dasar". Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasi sistem absensi digital yang dapat meningkatkan efisiensi pencatatan kehadiran guru di sekolah dasar serta mengurangi kesalahan dan waktu yang dibutuhkan dalam proses tersebut. Metode yang digunakan adalah pengembangan sistem absensi digital berbasis aplikasi AppSheet yang dapat diakses oleh para guru dan staf administrasi. Sistem ini menggunakan teknologi identifikasi biometrik atau kartu identitas elektronik untuk memastikan kehadiran yang akurat. Implementasi sistem absensi digital berhasil meningkatkan efisiensi pencatatan kehadiran guru di sekolah dasar. Kesalahan pencatatan berkurang secara signifikan, sementara waktu yang dibutuhkan proses administrasi kehadiran guru berkurang drastis. Sistem ini juga memberikan kemudahan dalam pemantauan dan analisis kehadiran guru secara real-time bagi pihak sekolah (Pramesti dan Tri Febrianto 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Ari Muhammad Rizki dan Dena Latif Setiawan tahun 2024 pada jurnal JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika) dengan judul "Penerapan Sistem Informasi Kehadiran Siswa Menggunakan Aplikasi Appsheet Berbasis Android" Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan sistem presensi berbasis android agar dapat meminimalisir waktu lebih cepat sehingga tidak memakan waktu lebih banyak untuk jam pelajaran guru di kelas. Sistem informasi kehadiran siswa menggunakan aplikasi *appsheet* berbasis android sebagai ahli media aplikasi dinilai dengan baik sesuai fungsinya. Diharapkan sistem ini mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi kehadiran siswa serta meningkatkan kualitas layanan pendidikan di sekolah (Rizki dan Setiawan 2024).

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu matakuliah wajib yang harus dipenuhi oleh mahasiswa Program Sarjana Komputer Universitas Muhammadiyah Bengkulu jenjang Sarjana (S1) bertujuan untuk memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa agar dapat menerapkan teori yang telah dipelajari di perkuliahan. Mahasiswa akan ditempatkan di SD Negeri 65 Kota Bengkulu sebagai lokasi PKL yang dipilih untuk mendukung pengembangan teknologi informasi dalam analisis teknologi informasi dan pengembangan SDM sekolah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dibangun sebuah aplikasi dengan judul Pengembangan Teknologi Informasi Absensi Kehadiran Guru di Sekolah Dasar Negeri 65 Kota Bengkulu Menggunakan Appsheet Berbasis Android. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat panduan praktis bagi sekolah dasar lainnya yang berencana untuk mengadopsi teknologi serupa dalam manajemen kehadiran mereka.

1. Aplikasi

Aplikasi merupakan sebuah program komputer dirancang untuk melaksanakan tugas-tugas tertentu sesuai yang pengguna butuhkan. Aplikasi terdiri dari serangkaian aktivitas atau perintah dieksekusi oleh komputer. Cara sistem komputer berfungsi diatur oleh program yang mengendalikan seluruh aktivitas pemrosesan. Program inilah mengandung konstruksi logika buatan manusia sebelumnya telah diterjemahkan ke dalam bahasa mesin sesuai dengan format pada set instruksi. Aplikasi memanfaatkan sistem operasi komputer dan aplikasi yang mendukung. Istilah ini diperkenalkan dalam ranah Teknologi Informasi sejak tahun 1993 singkatan sebagai app. Secara aplikasi adalah perangkat lunak yang dikembangkan oleh perusahaan. *App* adalah perangkat lunak yang dibeli oleh perusahaan dari pembuatnya. Istilah ini diciptakan oleh industri PC untuk mencerminkan persaingan baru yang parallel dengan persaingan antara sistem operasi yang muncul (Kinaswara, Hidayati, dan Nugrahanti 2019).

2. Absensi Online

Absensi online mengacu pada software untuk mencatat kehadiran guru dan pegawai dengan sistem cloud yang terintegrasi dengan database secara real-time. Dengan sistem cloud ini akan secara otomatis menyimpan data absensi guru dan pegawai tanpa perlu adanya rekapitulasi data. Absensi online dengan sistem cloud ini juga dapat melakukan pelacakan lokasi guru dan pegawai sehingga guru dan pegawai tidak dapat melakukan kecurangan dalam perihal absensi online. Dengan kemajuan teknologi dan perubahan zaman, tentu menawarkan banyak teknologi baru yang akan memudahkan pekerjaan manusia, seperti software absensi online. Sehingga dari pada itu dapat kita ketahui perbedaan absensi online dengan manual, tentu absensi manual terlihat sangat merepotkan untuk lembaga pendidikan atau sekolah (Zulhidayati et al. 2024).

3. AppSheet

AppSheet adalah platform pengembangan tanpa kode yang memungkinkan siapa saja yang tidak memiliki pengalaman coding untuk mengembangkan aplikasi seluler dan web. Aplikasi *AppSheet* dibuat dari sumber data seperti *Google Spreadsheet*, *Excel*, *Cloud SQL*, *Salesforce*, dan konektor serupa lainnya. Aktivitas pengguna aplikasi disinkronkan ke sumber data yang terhubung Platform ini dapat digunakan untuk serangkaian kasus penggunaan bisnis manajemen proyek, manajemen hubungan pelanggan, inspeksi lapangan, pelaporan yang dipersonalisasi dan termasuk sistem absensi online dalam lembaga pendidikan atau sekolah (Zulhidayati et al. 2024).

4. Spreadsheet

Spreadsheet merupakan program komputer memungkinkan pengguna mengatur, menyimpan dan menganalisis data untuk format tabel. Umumnya, *spreadsheet* terdiri dari kolom dan baris yang membentuk sel-sel dimana data dapat dimasukkan. Baris menggunakan label angka 1,2,3 dan seterusnya. Sedangkan kolom menggunakan label abjad seperti A, B, C, dan seterusnya. Pengolahan data *spreadsheet* disimpan dalam sebuah sel, penamaan sel sesuai dengan penggunaan label pada kolom dan baris yang digunakan contoh A1, A2, A3 dan seterusnya (Satria dan Fatmawati 2021).

5. Android

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Namun seiring perkembangannya, android berubah menjadi platform yang begitu cepat dalam melakukan inovasi. Hal ini tidak lepas dari pengembang utama dibelakangnya yaitu Google. Google yang mengakuisisi android, kemudian membuatkan sebuah platform (Nursakti dan Parwati 2022).

Metode

Metode yang digunakan pada perancangan aplikasi ini adalah *Extreme Programming* yang merupakan metode yang memiliki empat tahapan dalam pelaksanaannya, yaitu perencanaan, perancangan, pengkodean dan pengujian.



Gambar 1. Metode *Extreme Programming*

Kerangka Kerja

Tabel 1. Kerangka Kerja

Tahapan	Kegiatan yang dilakukan	Hasil yang dicapai
1. Perencanaan (Planning)	<ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi masalah dalam sistem absensi manual. - Pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan studi literatur. - Penentuan kebutuhan sistem berdasarkan <i>user story</i>. - Penyusunan rencana pengembangan aplikasi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dokumen kebutuhan sistem. - <i>User story</i> yang menggambarkan kebutuhan pengguna. - Rencana pengembangan aplikasi.
2. Perancangan (Designing)	<ul style="list-style-type: none"> - Perancangan antarmuka pengguna (<i>UI/UX</i>). - Pembuatan diagram alur sistem (<i>flowchart</i>). - Pemilihan teknologi yang digunakan (<i>AppSheet, Google Spreadsheet</i>). - Penyesuaian fitur sesuai kebutuhan pengguna. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desain tampilan aplikasi. - Arsitektur sistem absensi.
3. Pengkodean (Coding)	<ul style="list-style-type: none"> - Implementasi aplikasi menggunakan <i>AppSheet</i>. - Konfigurasi sistem identifikasi kehadiran (input manual). - Integrasi dengan database (<i>Google Spreadsheet</i>). - Pengujian awal untuk memastikan fungsionalitas dasar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi absensi berbasis <i>AppSheet</i>. - Sistem identifikasi kehadiran berfungsi. - Data kehadiran tersimpan otomatis di <i>database</i>.
4. Pengujian (Testing)	<ul style="list-style-type: none"> - Pengujian fungsional untuk memastikan fitur berjalan dengan baik. - Pengujian pengguna (<i>User Acceptance Testing</i>) dengan guru dan staf sekolah. - Perbaikan berdasarkan umpan balik pengguna. - Optimalisasi kinerja aplikasi sebelum implementasi penuh. 	<ul style="list-style-type: none"> - Laporan hasil pengujian. - Perbaikan dan optimalisasi aplikasi. - Aplikasi siap diterapkan di sekolah.

Arsitektur Sistem Absensi Guru Berbasis *AppSheet*

Arsitektur sistem absensi guru berbasis *AppSheet* terdiri dari beberapa komponen utama yang saling hubungan antar komponen sebagai berikut:

1. Komponen Utama Arsitektur

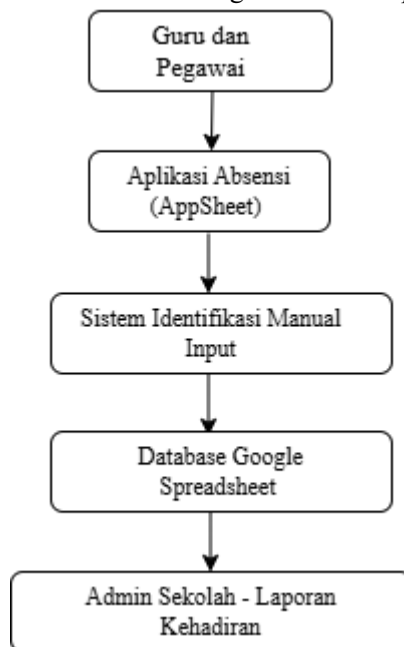
Tabel 2. Komponen Utama Arsitektur

Komponen	Deskripsi
Pengguna (Guru & Pegawai)	Menggunakan aplikasi <i>AppSheet</i> untuk melakukan absensi secara digital melalui perangkat Android.
Aplikasi Absensi (<i>AppSheet</i>)	Aplikasi berbasis <i>no-code</i> yang digunakan untuk mencatat kehadiran guru dan pegawai. Terhubung langsung dengan database (<i>Google Spreadsheet</i>).
<i>Database (Google Spreadsheet)</i>	Berfungsi sebagai tempat penyimpanan data kehadiran secara <i>real-time</i> .
Sistem Identifikasi	Menggunakan input manual untuk mencatat kehadiran guru secara akurat.
Admin Sekolah	Bertugas memantau, mengelola, dan mengakses laporan kehadiran melalui aplikasi <i>AppSheet</i> .

Laporan Kehadiran	Rekapitulasi data kehadiran yang dapat diunduh
-------------------	--

2. Diagram Arsitektur Sistem Absensi

Berikut adalah gambaran umum arsitektur sistem absensi guru berbasis *AppSheet*:



Gambar 2. Flowchart

3. Alur Kerja Sistem

1. Pengguna (guru/pegawai) membuka aplikasi absensi berbasis *AppSheet* diperangkat Android.
2. Sistem melakukan identifikasi kehadiran menggunakan input manual.
3. Data kehadiran tersimpan secara otomatis di *Google Spreadsheet* dalam waktunya (*real-time*).
4. Admin sekolah dapat mengakses dan memantau data kehadiran melalui dashboard *AppSheet*. Sistem menghasilkan laporan kehadiran yang dapat digunakan untuk rekapitulasi absensi.

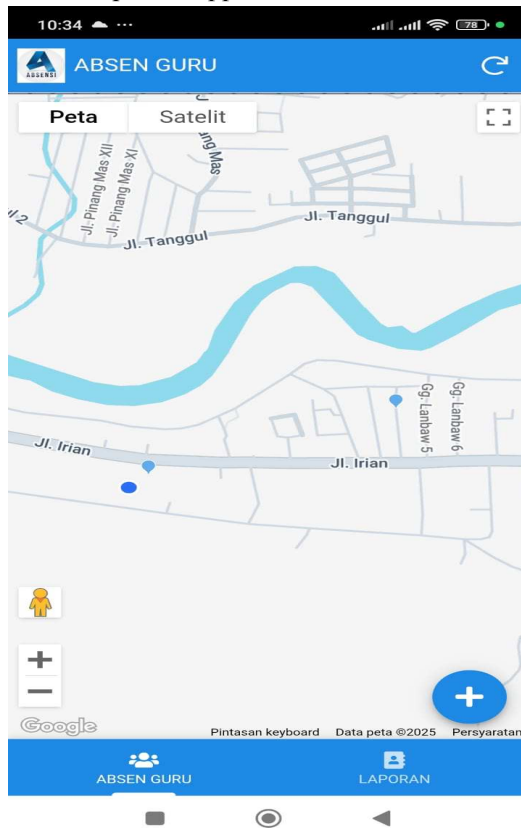
Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian mengenai perancangan sistem absensi kehadiran guru berbasis android menggunakan *Appsheet* yang telah dilaksanakan, dan diperoleh hasil sebagai berikut :

ABSENSI KEGIATAN GURU/PROGRAM SEKOLAH									
SD NEGERI 65 KOTA BENGKULU									
Bulan :	NAMA GURU	NIP	JABATAN	HARI	TANGGAL	JAM	FOTO	LOKASI	STATUS
	Nurien Maryani, S.Pd	197103241994092001	Gr.Kelas 6 A	SABTU	2/8/2025	19:45:14	ABSEN GURU _images/7.FOTO.124614.jpg	-3.783324, 102.294186	Hadir

Gambar 2. Tampilan Awal Google Spreadsheet

Tampilan awal Google *Spreadsheet* biasanya terdiri dari sebuah *grid* yang terdiri dari kolom dan baris. Dibagian atas,kalian akan melihat bilah judul yang berisi nama *sreadsheet* dan menu utama. Dibagian bawah,terdapat beberapa lembar kerja atau “*sheet*” yang dapat kelian gunakan untuk mengatur data.Selain itu,terdapat juga berbagai alat pemformatan dan fitur untuk mengedit dan menganalisis data. Setelah selesai pembuatan file, selanjutnya membuka aplikasi *Appsheet*.



Gambar 3. Tampilan Utama Absen Guru

Tampilan utama Absen Guru berfungsi sebagai antarmuka utama yang digunakan untuk mencatat, mengelola, dan memantau kehadiran guru di sebuah institusi pendidikan. Tampilan ini dirancang untuk memberikan kemudahan dalam proses absensi, baik bagi guru yang melakukan pencatatan sendiri maupun bagi admin yang bertugas memverifikasi dan merekap data kehadiran.

Melalui tampilan utama ini, pengguna dapat melihat daftar guru yang hadir, izin, atau absen secara real-time, termasuk informasi mengenai waktu pencatatan absensi. Sistem juga dapat menampilkan statistik jumlah kehadiran dalam periode tertentu, seperti harian, mingguan, atau bulanan, sehingga memudahkan monitoring serta evaluasi kinerja guru berdasarkan kedisiplinan kehadiran.

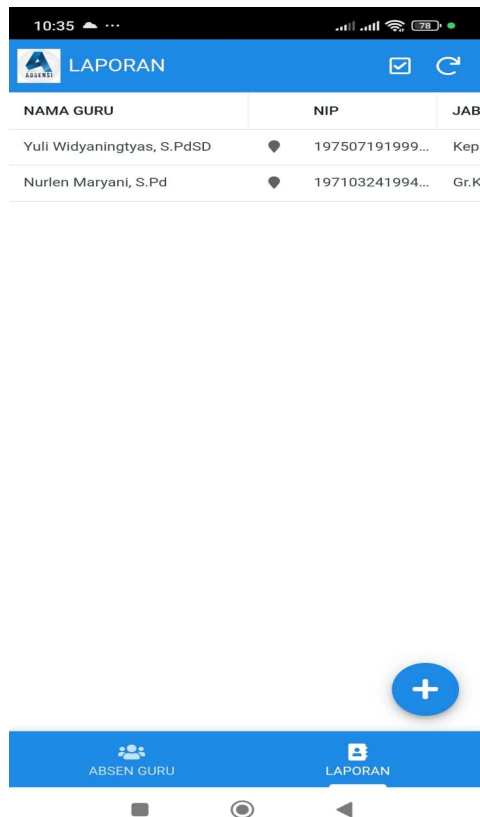
Selain itu, tampilan utama Absen Guru sering kali dilengkapi dengan fitur notifikasi untuk mengingatkan guru yang belum melakukan absensi atau memberikan peringatan terkait keterlambatan. Sistem ini juga dapat diintegrasikan dengan fitur lain, seperti laporan rekap absensi yang dapat diekspor dalam berbagai format (*Excel*, *PDF*) serta koneksi dengan sistem penggajian yang berbasis kehadiran. Dengan demikian, tampilan utama Absen Guru berperan penting dalam memastikan pencatatan kehadiran guru lebih efisien, akurat, dan terdokumentasi dengan baik.

The image displays two side-by-side screenshots of a mobile application titled "ABSEN GURU Form". The left screenshot shows a form with the following fields: "NAMA GURU*" (empty), "NIP*" (empty), "JABATAN*" (empty), "HARI*" (filled with "SELASA"), "TANGGAL*" (filled with "11/02/2025"), "JAM*" (filled with "10.35.04"), and "FOTO*" (empty). The right screenshot shows the same form with a date picker set to "11/02/2025", a time picker set to "10.35.04", a camera icon for "FOTO*", a location picker set to "-3.784812, 102.290213", a map view for "LOKASI*" showing a school area, and a "STATUS*" dropdown menu. Both screens have "Cancel" and "Save" buttons at the bottom.

Gambar 4. Tampilan Input Data

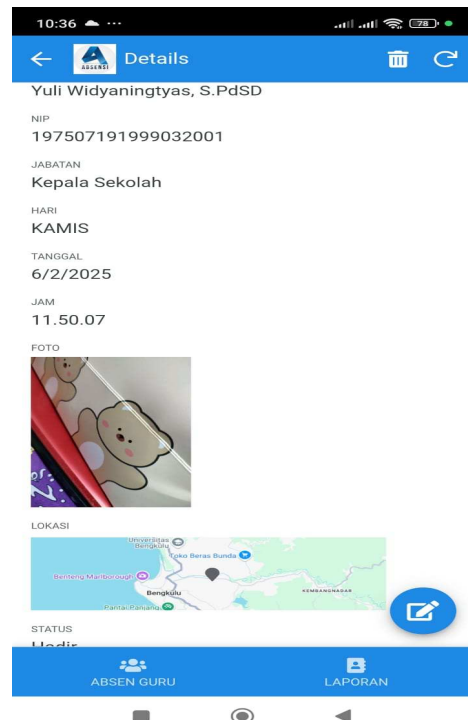
Tampilan Input Data berfungsi sebagai antarmuka utama dalam sistem yang memungkinkan pengguna, baik guru maupun admin, untuk memasukkan informasi terkait absensi secara efisien dan akurat. Tampilan ini dirancang agar mudah digunakan dan mendukung berbagai metode pencatatan kehadiran, baik secara manual maupun otomatis, tergantung pada sistem yang diterapkan oleh institusi pendidikan.

Pada sistem berbasis input manual, pengguna harus memasukkan data secara langsung ke dalam formulir yang telah disediakan. Biasanya, formulir ini mencakup beberapa kolom penting seperti nama guru, tanggal, waktu kehadiran, dan status kehadiran (hadir, izin, sakit, atau absen). Selain itu, jika seorang guru tidak hadir karena alasan tertentu, sistem dapat menyediakan opsi untuk mengunggah dokumen pendukung, seperti surat izin atau keterangan medis.



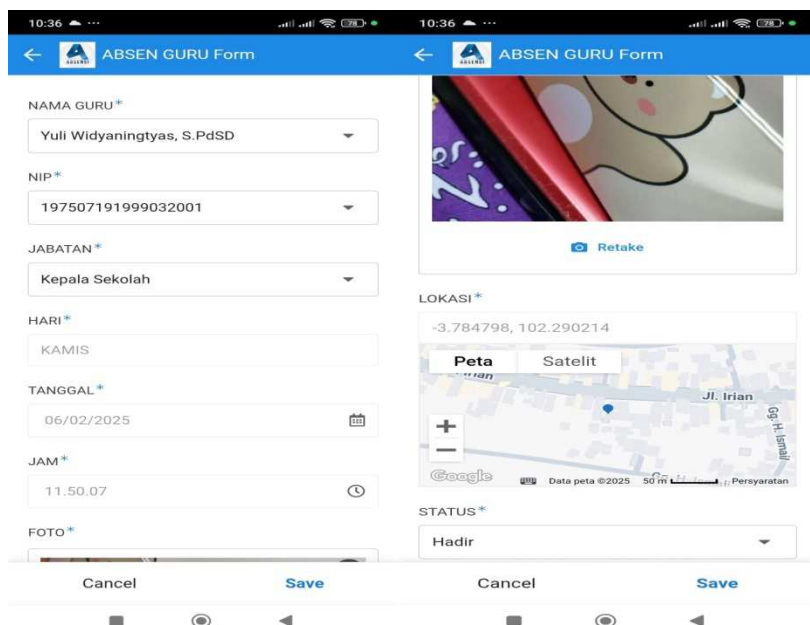
Gambar 5. Tampilan Laporan

Tampilan Laporan adalah antarmuka dalam sistem yang menampilkan data hasil rekapitulasi dan analisis berdasarkan informasi yang telah dimasukkan sebelumnya. Dalam konteks absensi guru, tampilan ini berfungsi untuk menyajikan laporan kehadiran dalam bentuk yang sistematis, terstruktur, dan mudah dipahami oleh pengguna, seperti admin, kepala sekolah, atau pihak lain yang berwenang dalam pengelolaan kehadiran guru.



Gambar 6. Tampilan Details Laporan

Tampilan Detail Laporan adalah antarmuka dalam sistem yang menampilkan informasi laporan secara lebih rinci dan spesifik dibandingkan dengan tampilan laporan umum. Dalam konteks absensi guru, tampilan ini digunakan untuk memberikan gambaran mendalam mengenai kehadiran individu atau kelompok dalam periode tertentu, sehingga memudahkan analisis dan evaluasi lebih lanjut.



Gambar 7. Tampilan Edit Data

Tampilan Edit Data adalah antarmuka dalam sistem yang memungkinkan pengguna untuk mengubah atau memperbarui informasi yang telah dimasukkan sebelumnya. Dalam konteks absensi guru, tampilan ini digunakan untuk memperbaiki kesalahan input, mengupdate status kehadiran, atau menambahkan informasi yang belum lengkap.

Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari sistem absensi ini mampu memperbaharui metode absensi guru yang telah berjalan pada SD Negeri 65 Kota Bengkulu Perancangan yang dilakukan telah menghasilkan sebuah Sistem Absensi Guru Menggunakan *AppSheet* Berbasis Android yang dapat memproses absensi, selain itu aplikasi ini dapat memproses absensi dengan tepat dan cepat. Dalam hasil uji coba sistem yang telah selesai dan berhasil dibuat, sistem akan segera diimplementasikan pada smartphone Android. Ada beberapa menjadi kendala dalam menghasilkan aplikasi ini, diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam penelitian selanjutnya. Beberapa hal yang menjadi perhatian penulis, dimana setiap pengguna (guru) dapat menitip absen dengan device yang berbeda. Perlu adanya pengecekan lokasi (google map) yang dapat membantu memastikan bahwa pengguna berada di Sekolah dan penambahan fitur atau layanan *AppSheet* Otomatis yang selalu melakukan update Ketika setiap melakukan absensi.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu kegiatan pengabdian di SD Negeri 65 Kota Bengkulu, yang telah bersama-sama menyukseskan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Tak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah SD Negeri 65 Kota Bengkulu, para guru dan staf sekolah, serta siswa-siswi atas kerjasama dan partisipasinya yang luar biasa.

Ucapan terima kasih yang mendalam penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pengabdian dan pelaksanaan program ini, serta kepada semua pihak yang telah memberikan masukan dan saran yang berharga. Semoga hasil dari program ini dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi siswa

untuk bersaing secara global sesuai dengan perkembangan zaman dan meningkatkan kemampuan teknologi siswa yang berpengaruh positif pada proses belajar mereka.

Referensi

- Faramita, A T, S Wiguna, dan A Fuadi. 2022. "Implimentasi Aplikasi Absensi Multiapp V. 1.0 Secara Online Dalam Motivasi Kerja Guru Pendidikan Agama Islam Di SMA Negeri 1 Wampu." *Khazanah: Journal of Islamic Studies* 1(3): 23–33.
- Kinaswara, Titus Aditya, Nasrul Rofiah Hidayati, dan Fatim Nugrahanti. 2019. "Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Berbasis Website pada Kelurahan Bantengan." *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENATIK)* 2(1): 71–75. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/view/1073>.
- Lapi, Daniel, dan Gunawan Prayitno. 2023. "ABSENSI PEGAWAI BERBASIS ANDROID PADA SD BHAKTI MANDALA NABIRE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL." *Journal of Information System Management (JOISM)* 5(1): 84–88.
- Nursakti, Nursakti, dan Henny Parwati. 2022. "Rancang Bangun Aplikasi Android Untuk Pelayanan Pernikahan Pada Kantor Urusan Agama Kecamatan Lamuru." *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika (JISTI)* 5(2): 67–76.
- Patresia, Putri, Muhammad Wali, dan Imilda. 2022. "ABSENSI ONLINE BERBASIS ANDROID (IMPLEMENTASI PLATFORM APPSHEET)." *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi* 3(1): 1–5. <https://www.journal.stmiki.ac.id/index.php/jimik/article/view/81>.
- Pramesti, Shelia, dan Priyono Tri Febrianto. 2024. "IMPLEMENTASI SISTEM ABSENSI DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI PENCATATAN KEHADIRAN GURU DI SEKOLAH DASAR Shelia." *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 8(2): 2429–34.
- Rizki, Ari Muhammad, dan Dena Latif Setiawan. 2024. "PENERAPAN SISTEM INFORMASI KEHADIRAN SISWA MENGGUNAKAN APLIKASI APPSHEET BERBASIS ANDROID." *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 8(5): 10704–12. <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/jati/article/view/11102>.
- Rouza, Erni, Satria Riki Mustafa, Basorudin, dan Yulia Wulandari. 2023. "RANCANG BANGUN APLIKASI ABSENSI GURU MENGGUNAKAN GPS BERBASIS WEB RESPONSIVE ANDROID SMK NEGERI 1 RAMBAH." *RJOCS (Riau Journal of Computer Science)* 9(1): 1–13.
- Satria, Muhammad Rizal, dan Ade Pipit Fatmawati. 2021. "Penyusunan Laporan Keuangan Perusahaan Menggunakan Aplikasi Spreadsheet." *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan* 3(2): 320–38.
- Zulhidayati, Zulhidayati, Riri Okra, Hari Antoni Musril, dan Sarwo Derta. 2024. "Perancangan Sistem Absensi Online Berbasis Mobile untuk Guru dan Pegawai menggunakan Appsheet." *Juwara Jurnal Wawasan dan Aksara* 4(1): 23–32.