

SISTEM INFORMASI MONITORING DAN EVALUASI KEGIATAN MENGAJAR GURU BERBASIS WEB PADA SD NEGERI 23 UGYEHEK

Farida Nelce Indou¹, Sofyan², Risma Petrus³, Mardewi⁴

Program Studi Teknologi Informasi, STMIK Kreatindo Manokwari

Program Studi Ilmu Komputer, STMIK Kreatindo Manokwari

Program Studi Teknologi Informasi, STMIK Kreatindo Manokwari

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Kreatindo Manokwari

Email: farida01@gmail.com¹, sofyantarifin018@gmail.com², rismapetrus676@gmail.com³,
mardewi0004@gmail.com⁴

Abstrak

Sistem Informasi monitoring dan Evaluasi kegiatan mengajar guru Sekolah dasar Negeri 23 Ugyehek Berbasis Web. Di Sekolah Dasar Negeri 23 Ugyehek, proses pemantauan aktivitas mengajar masih dilakukan secara konvensional, yang seringkali mengakibatkan hambatan informasi, kurangnya ketelitian, serta rumitnya evaluasi kinerja guru. Riset yang dilakukan bermanfaat dalam mendesain dan membangun sebuah teknologi dan inovasi yang dapat dipakai untuk memantau aktivitas mengajar guru secara efisien, akurat, dan terintegrasi. Metode *Waterfall* yang dipilih untuk pengembangan sistem, Dengan tahapan perencanaan, analisis, desain, coding, dan testing. Project ini dibangun memakai platform PHP serta database, untuk pengelolaan data. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu mencatat jadwal dan laporan kegiatan mengajar guru, menampilkan data rekapitulasi, yang dapat diakses oleh kepala sekolah dan pihak terkait. Melalui aplikasi ini, monitoring aktivitas kegiatan mengajar bisa efektif, transparan, serta terdokumentasi dengan baik.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Monitoring, Kegiatan Mengajar, Sekolah Dasar, Berbasis Web

Abstract

A Web-Based Information System for Monitoring and Evaluating Teaching Activities at Ugyehek State Elementary School 23. At Ugyehek State Elementary School 23, the process of monitoring teaching activities is still carried out conventionally, which often results in information bottlenecks, a lack of accuracy, and the complexity of teacher performance evaluations. The research conducted is useful for designing and developing technology and innovations that can be used to monitor teachers' teaching activities efficiently, accurately, and in an integrated manner. The Waterfall method was selected for system development, comprising the planning, analysis, design, coding, and testing phases. This project was built using the PHP platform and a database for data management. Test results show that the system is capable of recording teachers' schedules and teaching activity reports, displaying summary data, which can be accessed by the school principal and relevant parties. Through this application, monitoring of teaching activities can be effective, transparent, and well-documented.

Keywords: Information System, Monitoring, Teaching Activities, Elementary Schools, Web-Based.

PENDAHULUAN

Monitoring merupakan tahapan dalam pengumpulan dan analisis informasi melalui indikator yang telah di terapkan terkait dengan program kegiatan atau aktivitas di sekolah sehingga perlu di lakukan tindakan koreksi ke arah perbaikan guna penyempurnaan program atau kegiatan sekolah selanjutnya. Evaluasi adalah proses penilaian terhadap pencapaian tujuan untuk pengungkapan kinerja guru dalam memberikan umpan balik bagi peningkatan kualitas kinerja program atau kegiatan sekolah di masa mendatang. Hal penting yang perlu di perhatikan dalam lembaga pendidikan adalah pentingnya

dilakukan kegiatan monitoring dan evaluasi pelaksanaan program atau kegiatan sekolah dengan ketentuan yang tepat serta merencanakan tindak lanjutnya (Perdana, 2020). Sejalan dengan penetapan kebijakan pendidikan terbaru, maka pentingnya dilakukan penguatan monitoring dan evaluasi guru yang perlu untuk di dukung oleh kebijakan teknis yang mengarah ke pada peraturan pemerintah Nomor 57 tahun 2021 tentang standar Nasional pendidikan serta kebijakan Permendikdasmen Nomor 11 Tahun 2025 tentang Beban Kerja Guru yang menetapkan pentingnya dilakukan pengawasan berbasis kinerja dan profesionalisme dari guru. Monitoring yang dilaksanakan secara sistematis dari waktu ke waktu dapat memberikan peran fungsi dalam melakukan kontrol administratif dan juga sebagai sarana dalam meningkatkan kompetensi guru sedit profesional (Fairus Aulia et al, 2025)

Pendidikan adalah salah satu elemen krusial dalam pengembangan sumber daya manusia, khususnya di daerah Kabupaten Pegunungan Arfak, Papua Barat. SD Negeri 23 Ugyehek, yang terletak di Kampung Ugyehek, Distrik Minyambouw, menghadapi berbagai tantangan dalam proses pembelajaran. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan dalam sistem monitoring kegiatan mengajar guru, yang dalam pelaksanaannya diterapkan masih dengan sistem konvensional. Oleh karena itu dapat membuat kurang efektifnya pengawasan serta evaluasi terhadap proses belajar-mengajar di sekolah tersebut. Saat ini, proses pencatatan dan pemantauan aktivitas mengajar guru di SD Negeri 23 Ugyehek masih dilakukan secara manual, bergantung pada laporan tertulis dan komunikasi langsung. Metode ini memiliki berbagai kelemahan, seperti risiko kehilangan data, keterlambatan dalam pelaporan, dan kurangnya transparansi dalam penilaian kinerja guru. Dalam konteks keterbatasan infrastruktur pendidikan, inovasi berbasis teknologi informasi menjadi solusi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem pendidikan. Dengan membangun sistem informasi yang dapat memonitoring kegiatan mengajar berbasis web di SD Negeri 23 Ugyehek diharapkan dapat mengatasi kendala yang ada. Dengan sistem ini, data mengenai aktivitas mengajar, absensi guru, dan evaluasi pembelajaran dapat tercatat secara digital, memungkinkan akses memberikan akses yang lebih efisien dan tepat. Di samping itu sistem ini dapat mengurangi risiko kehilangan data dan mempercepat proses pelaporan, sehingga pengambilan keputusan di tingkat manajemen pendidikan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan tepat (Daheri & Warlizasusi, 2024)

Kepala sekolah dan pihak terkait dapat memantau dan mengevaluasi kinerja guru dengan lebih objektif dan efisien. Hal ini dapat mendorong guru untuk lebih bertanggung jawab dalam melaksanakan tugasnya, karena kinerja mereka akan tercatat dengan jelas dan dapat diakses oleh pihak yang berwenang kapan saja (Suryanto, 2024). Penerapan sistem berbasis web ini juga diharapkan dapat meningkatkan komunikasi antara guru dan kepala sekolah. Informasi mengenai kegiatan mengajar, rencana pelajaran, dan perkembangan pembelajaran siswa dapat dibagikan dengan mudah. Dengan adanya komunikasi yang lebih lancar, masalah atau hambatan yang dihadapi oleh guru dalam proses mengajar dapat lebih cepat diatasi (Rahmawati, 2025). Hal ini sangat penting untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang responsif dan adaptif terhadap perubahan. Penelitian sebelumnya memiliki kecenderungan lebih kepada konsep dalam lingkup administrasi akademik dibandingkan dengan diperlukannya perhatian terhadap pentingnya profesionalisme guru dengan membangun sistem berbasis web. Oleh sebab itu melalui penelitian ini dikembangkan sistem monitoring dan evaluasi guna melakukan pemantauan kinerja guru berbasis web, yang bukan saja memberikan fasilitas pengelolaan data, tetapi sepenuhnya memberikan dukungan dalam proses pengambilan keputusan guna meningkatkan kualitas tata kelola sekolah dan kinerja profesional guru secara berkelanjutan. Bagian kebaruan dari penelitian ini mengacu kepada bentuk kemampuan sistem dalam upaya memberikan dukungan dalam proses pengambilan keputusan bagi manajemen sekolah dengan adanya hasil informasi yang akurat dan relevan. Dengan adanya keterkaitan antara monitoring dan evaluasi dalam satu platform berbasis web dapat mampu menghasilkan manajemen tata kelola sekolah yang efektif dan efisien.

PENELITIAN RELEVAN

- a. Penelitian pertama oleh (Wahyu Ningrum et al., 2022) dengan judul Sistem Monitoring Kehadiran Guru Pada SMK Penerbangan PBD Medan Berbasis Web. Penelitian ini hanya berfokus kepada aspek kehadiran guru dan belum memberikan gambaran kualitas mengajar yang dilakukan oleh guru, belumlah adanya fitur untuk melakukan evaluasi kegiatan mengajar, Sistem yang dirancang belum mampu memberikan dukungan dalam peningkatan kualitas pembelajaran dan kinerja profesional guru yang optimal. Adapun analisis gap yang terdapat pada penelitian yang akan dibuat yaitu menyediakan fitur evaluasi yang sistematis dan terstruktur sehingga dapat melibatkan pihak sekolah dalam melakukan penilaian kinerja guru secara berkesinambungan. Dengan adanya bentuk penyajian laporan dan analisis data yang informatif dapat memperluas peran fungsi dari sistem bukan hanya memonitoring kehadiran tetapi mampu menghadirkan suatu solusi yang inovatif dalam melakukan pengembangan ilmu pengetahuan di sekolah.
- b. Penelitian ketiga oleh (Gunawan et al., 2020) Studi kasus pada SMK Negeri 1 Sindang dengan judul Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Belajar Mengajar (Kbm). Penelitian ini hanya mengacu kepada proses monitoring aktivitas KBM, tanpa dilengkapi dengan tahapan monitoring dan evaluasi kinerja guru yang terstruktur. Data yang di hasilkan masih dalam bentuk informasi yang belum dapat digunakan sebagai bahan analisis dalam pengambilan keputusan strategis oleh pihak manajemen sekolah. Adapun analisis gap yang terdapat pada penelitian yang akan dibuat yaitu memungkinkan adanya konsep penilaian kinerja guru yang lebih signifikan karena tahapan integrasi monitoring dan evaluasi mampu memberikan solusi yang inovatif dibandingkan dengan penelitian sebelumnya.
- c. Penelitian ke empat dengan judul (Putra & Ardiyasa, 2024) Studi kasus pada Sekolah Al Muhajirin dengan judul penelitian Sistem Informasi Monitoring Guru Dan Staff Menggunakan Framework Laravel, Keterbatasan dari penelitian ini adalah cenderung belum adanya pemisahan antara monitoring kinerja guru dalam proses belajar mengajar sehingga tidak berfokus kepada peningkatan kualitas pembelajaran. Adapun analisis gap yang terdapat pada penelitian yang akan dibuat adalah memberikan fitur monitoring dan evaluasi yang dapat memberikan hasil monitoring dan evaluasi yang akurat dan relevan.
- d. Penelitian Ke Lima oleh (Reyhans et al., 2021) dengan topik penelitian Pengembangan Aplikasi Pemantauan Kinerja Guru untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran berbasis Web (Studi Kasus: SDN Mulyorejo 1 Malang). Keterbatasan dari penelitian ini adalah sistem yang dikembangkan belum dapat mengakomodir tahapan monitoring dan evaluasi secara berkesinambungan terhadap aktivitas mengajar guru. Adapun analisis gap yang terdapat pada penelitian yang akan dibuat adalah menampilkan indikator monitoring dan evaluasi yang dapat meningkatkan kompetensi guru secara berkesinambungan yang bermanfaat dalam meningkatkan peran penting dari manajemen sekolah.

METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan melalui tiga tahapan observasi pada sekolah secara langsung, melakukan wawancara kepada pihak kepala sekolah, guru dan tenaga kependidikan dan didukung oleh adanya studi literatur yang dilakukan oleh peneliti. Adapun data yang digunakan dalam pengelolaan penelitian ini meliputi data guru, ruang belajar, jadwal mengajar, kategori kelas, mata pelajaran.

Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan aplikasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah model *Waterfall*. Model ini sering disebut dengan Waterfall (Air Terjun), karena alur pengembangan berjalan secara linear dan berurutan ((Syarifah et al., 2025). Berikut ini adalah tahap proses dari model *Waterfall* :

1. **Analisis**
Proses ini mencakup pengumpulan data yang akan di gunakan untuk mengidentifikasi tujuan dan kebutuhan dari aplikasi yang akan dikembangkan.
2. **Design**
Pada tahap ini dilakukan desain sistem yang akan di buat sesuai dengan data yang telah dikumpulkan.
3. **Coding**
Pada bagian ini aplikasi dibangun berdasarkan hasil dari tahapan desain dan dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP
4. **Testing**
Pengujian sistem dilakukan untuk dapat mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan yang terjadi pada sistem.
5. **Maintenance**
Pada tahap ini dilakukan pemeliharaan terhadap sistem, Pemeliharaan meliputi perbaikan bug, pembaruan sistem, serta penyesuaian terhadap kebutuhan baru.

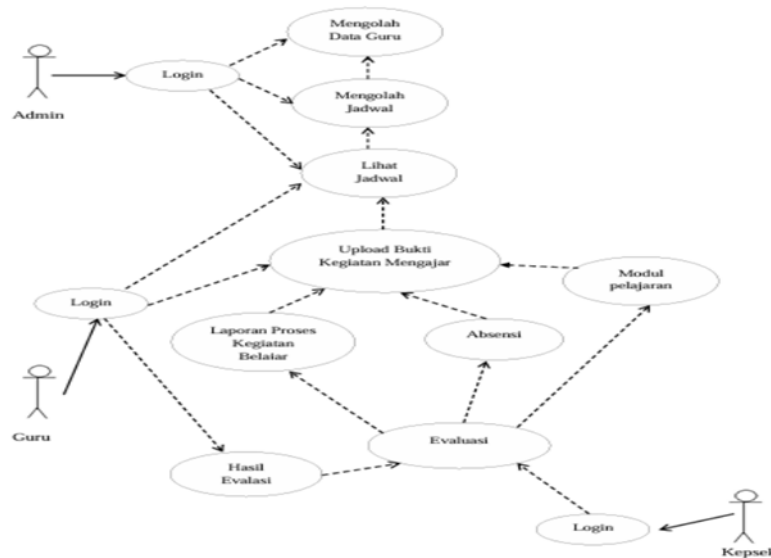
Metode Pengujian Sistem

Pengujian sistem pada penelitian ini menggunakan metode *black box* yang akan dilakukan oleh tenaga kependidikan, guru dan kepala sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Use Case Diagram Sistem Yang di Usulkan

Pada perancangan usecase diagram terdapat aktor yang terlibat dalam sistem, aktor tersebut yang menggunakan atau berinteraksi dengan sistem yang nantinya berperan langsung dalam pengelolaan sistem monitoring kegiatan mengajar guru dimana diagram usecase diusulkan seperti yang digambarkan berikut ini:



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Yang di Usulkan

2. Implementasi Tampilan Input Guru

Tampilkan form input data guru yang berfungsi untuk menginput dan menyimpan data guru dimana terdapat beberapa field-field inputan yaitu nama guru, keterangan, nik, dan email. Field-field tersebut di input kedalam database dan dapat ditampilkan dalam bentuk daftar tabel.

The screenshot shows a web application interface for 'Monitoring Guru'. At the top, there is a navigation bar with links: Home, Data Guru, Data Waktu, Data Pengampu, Ruangan, Jadwal, and Evaluasi. A user profile dropdown shows 'User (admin)'. The main content area is titled 'Tambah Data Guru' and contains four text input fields: 'Nama Guru', 'Keterangan', 'NIK', and 'Email'. A blue 'Simpan' button is located at the bottom left of the form.

Gambar 2. Implementasi Tampilan Input Guru

Tampilan menu data guru yang tampak pada sistem ini mampu melakukan proses pengelolaan data guru secara terstruktur, dengan fitur ini admin yang merupakan tenaga kependidikan sekolah dapat melakukan penambahan, perubahan dan penghapusan data guru melalui sistem sehingga dapat mengurangi kesalahan yang terjadi seperti halnya pada saat pendataan guru secara manual. fitur input data guru pada sistem ini dapat berfungsi dengan baik dan mampu memberikan kontribusi bagi sekolah, terkhusus dalam penyediaan data yang relevan dan akurat sebagai landasan dari tahapan monitoring dan evaluasi kinerja guru.

3. Tampilan Form Input Jadwal

Form input data jadwal yang digunakan untuk memasukkan dan menyimpan informasi terkait jadwal pelajaran. Seperti yang tampak pada gambar di bawah ini:

The screenshot shows the 'Monitoring Guru' application interface for adding a lesson schedule. The navigation bar is identical to the previous screenshot. The main content area is titled 'Tambah Data Jadwal' and features three dropdown menus: 'Pilih Pelajaran', 'Pilih Ruang', and 'Pilih Waktu'. A blue 'Simpan' button is positioned at the bottom left of the form.

Gambar 3. Tampilan Form Jadwal

Fitur dari tampilan menu jadwal telah dapat digunakan dengan baik dan telah mendukung tahapan pengelolaan serta penyediaan informasi terkait jadwal mengajar secara relevan dan terstruktur. Melalui fitur ini pengguna, khususnya tenaga kependidikan dan guru, dapat melihat secara jelas jadwal kegiatan mengajar berdasarkan hari, waktu, mata pelajaran, modul, daftar hadir, lampiran

bukti kegiatan mengajar serta dilengkapi dengan rangkuman kegiatan mengajar dari setiap guru yang bersangkutan. Jika diperhatikan dengan seksama sistem ini dapat meningkatkan kemudahan terhadap akses informasi dibandingkan dengan sistem jadwal manual yang sebelumnya di gunakan di sekolah. Melalui fitur menu jadwal telah memberikan kontribusi penting dalam tahapan monitoring dan evaluasi yang dilakukan oleh kepala sekolah karena dengan jadwal yang dapat di akses dapat di jadikan sebagai tolak ukur dalam melakukan pengawasan terhadap kehadiran serta aktivitas mengajar guru. Melalui sistem yang terintegrasi yang di bangun dalam sistem informasi monitoring dan evaluasi mengajar guru dapat dipastikan secara jelas bahwa proses monitoring dapat berjalan secara terarah dan lebih konsisten dari waktu ke waktu. Untuk Detail tampilan dari menu hasil penjadwalan adalah sebagai berikut:

No	Hari	Jam	Mata Pelajaran	Jam Pelajaran	Kelas	Ruang	Guru
1	Senin	11:30 - 13:00	Pendidikan Agama Islam	2	Kelas 1	Kelas	Ivah Rafidah Asiz, S. Pdi
2	Selasa	07:30 - 09:00	Tematik	2	Kelas 1	Kelas	Nur Asmawingsi, S. Pd
3	Kamis	11:30 - 13:00	Tematik 4	2	Kelas 1	Kelas	Nur Asmawingsi, S. Pd
4	Kamis	11:30 - 13:00	Pendidikan Agama Islam 2	2	Kelas 1	Kelas	Ivah Rafidah Asiz, S. Pdi

Gambar 4. Tampilan Hasil Penjadwalan

4. Tampilan Form Upload Kegiatan

Tampilan form upload kegiatan dimana Form tersebut merupakan tampilan absensi yang digunakan untuk mencatat kehadiran guru. Pada bagian atas, terdapat informasi tanggal dan waktu absensi yang otomatis terisi. Pengguna dapat memilih status absensi, seperti "Hadir," dan mengunggah lampiran bukti kegiatan mengajar serta rangkuman kegiatan yang dilakukan. Selain itu, terdapat field untuk memilih modul pelajaran yang diajarkan dan memberikan keterangan tambahan.

Absensi Sekarang

2025-04-30 12:44:18

Absen: Hadir

Lampiran Bukti Kegiatan Mengajar: Choose File (No file chosen)

Rangkuman Kegiatan: [Text Area]

Modul Pelajaran: Choose File (No file chosen)

Keterangan: [Text Area]

Close Absen

Gambar 5. Tampilan Form Upload Kegiatan

Fitur dari tampilan form upload kegiatan dapat berfungsi dengan baik dan dapat mendukung tahapan pelaporan kegiatan mengajar guru karena guru dapat secara langsung mengunggah ke dalam sistem bukti mengajar seperti bahan ajar, dan dokumentasi pendukung lainnya. Sehingga dapat memastikan

bahwa data yang di unggah telah lengkap dan sesuai dengan apa yang diperlukan saat dilakukan monitoring dan evaluasi oleh kepala sekolah. Fitur ini juga dapat meningkatkan akuntabilitas dari integritas dan kinerja guru secara lebih objektif dan terdokumentasi secara digital dan memberikan kemudahan dalam mengakses dokumen monitoring dan evaluasi.

5. Tampilan Daftar Absensi

Setiap baris tabel mencakup detail seperti hari, jam, mata pelajaran, jam pelajaran, kelas, ruangan, dan nama guru yang mengajar. Di bagian tengah, terdapat informasi mengenai status absensi, bukti kegiatan mengajar yang diunggah, serta modul pelajaran yang diajarkan.

Hari	Jam	Mata Pelajaran	Jam Pelajaran	Kelas	Ruang	Guru
Senin	07:30 - 09:00	Tematik 8	2	Kelas 5b	Kelas	Fatma Wati, S. Pd

No.	Waktu	Absen	Bukti Kegiatan	Rangkuman Kegiatan	Modul Pelajaran	Keterangan	Status
1	2025-04-30 11:59:02	hadir	6811a00626ed9.docx	Kegiatan Mengajar	6811a00626ed91.docx	Beri Penilaian	
2	2025-04-30 08:47:26	hadir	681156fe6e90.docx	Ada materi	681156fe6e901.docx	tolong dievaluasi	approved Catatan: semua terlaksana dengan baik

Gambar 6. Tampilan Daftar Absensi

Fitur tampilan daftar absensi dipastikan telah mendukung pemantauan kehadiran guru secara *realtime* dan terintegrasi. Dengan adanya fitur ini membantu pengguna, seperti pihak manajemen sekolah, untuk dapat melakukan pemantauan data kehadiran guru yang mengacu kepada tanggal, jadwal mengajar, serta status kehadiran. Absensi yang di sajikan dalam bentuk digital dapat memberikan kontribusi secara signifikan dalam meningkatkan proses monitoring dan evaluasi kehadiran guru.

6. Tampilan Daftar Evaluasi

Daftar Tabel evaluasi yang menampilkan jadwal kegiatan mengajar untuk seorang guru, dengan rincian seperti hari, jam, mata pelajaran, jam pelajaran, kelas, ruangan, dan nama guru yang mengajar. Tabel ini disusun dengan urutan nomor, dimulai dari hari Senin hingga Sabtu, mencakup berbagai mata pelajaran seperti Tematik, Mulok, dan lain-lain.

No	Hari	Jam	Mata Pelajaran	Jam Pelajaran	Kelas	Ruang	Guru
1	Selasa	07:30 - 09:00	Tematik	2	Kelas 1	Kelas	Nur Asmawingsi, S. Pd
2	Kamis	11:30 - 13:00	Tematik 4	2	Kelas 1	Kelas	Nur Asmawingsi, S. Pd
3	Jumat	07:30 - 09:00	Tematik 3	2	Kelas 1	Kelas	Nur Asmawingsi, S. Pd
4	Jumat	07:30 - 09:00	Mulok	2	Kelas 1	Kelas	Nur Asmawingsi, S. Pd
5	Jumat	09:30 - 11:00	Tematik	2	Kelas 1	Kelas	Nur Asmawingsi, S. Pd
6	Sabtu	07:30 - 09:00	Tematik 7	2	Kelas 1	Kelas	Nur Asmawingsi, S. Pd
7	Sabtu	07:30 - 09:00	Tematik 6	2	Kelas 1	Kelas	Nur Asmawingsi, S. Pd
8	Sabtu	07:30 - 09:00	Tematik 2	2	Kelas 1	Kelas	Nur Asmawingsi, S. Pd
9	Sabtu	09:30 - 11:00	Tematik 5	2	Kelas 1	Kelas	Nur Asmawingsi, S. Pd

Gambar 7. Tampilan Daftar Evaluasi

Fitur tampilan daftar evaluasi aktivitas mengajar guru telah berfungsi secara efektif dalam memberikan informasi penilaian kinerja guru secara *realtime* dan sistematis. Dengan Fitur ini

membrikan kemudahan kepada pihak manajemen sekolah dalam melakukan pemantauan hasil evaluasi melalui indikator yang telah ditetapkan, yang berkaitan dengan metode pembelajaran, kedisiplinan dari guru serta interaksi dengan siswa, dalam melakukan capaian pembelajaran. Melalui pengelompokan data yang tersedia berdasarkan periode dapat dilakukan perbandingan terkait dengan profesionalisme guru dalam jangka waktu tertentu. Secara menyeluruh fitur yang tersedia sangat bermanfaat dalam peningkatan kualitas kinerja guru dan manajemen pengelolaan sekolah secara berkesinambungan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Perancangan sistem informasi monitoring dan evaluasi kegiatan mengajar guru berbasis web pada SD Negeri 23 Ugyehek telah berhasil di implementasikan dan berfungsi dengan baik disekolah.
2. Sistem ini mampu dalam melakukan pengelolaan data seperti jadwal mengajar, absensi, serta laporan kegiatan mengajar secara sistematis dan mudah di akses.
3. Fitur yang tersedia pada sistem informasi ini dapat mendukung jalannya proses monitoring dan evaluasi secara real-time yang dilakukan oleh kepala sekolah.

Keterbatasan dalam penelitian ini pada dasarnya masih bersifat mendasar yang berfokus kepada aktivitas monitoring dan evaluasi kegiatan mengajar guru belum mencakup kepada pengembangan fitur dalam konsep analisis data berbasis grafik. Pengujian sistem masih berfokus kepada fungsi sistem sehingga pengujian terhadap aspek performa, keamanan dan *user experience* belum dapat dilakukan. Melalui keterbatasan penelitian diharapkan pada penelitian mendatang dapat melakukan pengembangan terhadap pengembangan sistem yang lebih kompleks yang mampu meningkatkan kualitas dan keandalan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, F., Hamengkubuwono, Daheri, M., & Harahap, E. K. (2025). Peran pengawasan dalam meningkatkan monitoring kompetensi guru. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(8), 2599–2607.
- Anwar, D. S., Kusnadi, A. A., & Herdandi, R. (2022). *Aplikasi Monitoring Kegiatan Belajar Mengajar Berbasis Web di SMK Daarul Abroor Tasikmalaya*. XI(1), 232–239.
- Daheri, M., & Warlizasusi, J. (2024). *Monitoring Peran Guru Piket dalam Proses Kegiatan Belajar Mengajar*. 2(2), 34–38.
- Gunawan, H., Maksudi, & Subagja, A. (2020). Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Belajar Mengajar (Kbm) (Studi Kasus: Smk Negeri 1 Sindang). *Jurnal Teknik Informatika*, 12(02), 7–17.
- Perdana, A. L. (2020). *Pelaksanaan Monitoring Dan Evaluasi (Monev) Terhadap Kinerja Guru Di SMAN 16 Gowa*. 44–52.
- Pressman, R. S. (2020). *Software Engineering: A Practitioner's Approach* (10th ed.). McGraw-Hill Education.
- Putra, F. A., & Ardiyasa, I. W. (2024). Sistem Informasi Monitoring Guru Dan Staff Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus Sekolah Al Muhajirin). *Seminar Hasil Penelitian Informatika Dan Komputer (SPINTER) | Institut Teknologi Dan Bisnis STIKOM Bali*, 772–777.
- Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan*.
- Republik Indonesia. (2025). *Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 11 Tahun 2025 tentang Beban Kerja Guru*.
- Reyhans, M. D., Cholissodin, I., & Adinugroho, S. (2021). Pengembangan Aplikasi Pemantauan Kinerja Guru untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran berbasis Web (Studi Kasus: SDN Mulyorejo 1 Malang). *Informasi Dan Ilmu Komputer*5(2),769–778.<http://jptiik.ub.ac.id/index.php/jptiik/article/view/8635%0Ahttp://jptiik.ub.ac.id/index.php/jptiik/article/download/8635/3966>
- Rahmawati, I. S. (2023). *Program evaluation in education: A review of effectiveness and challenges*. *El-Idare: Journal of Islamic Education Management*, 9(2), 128–136. doi:10.19109/elidare.v9i2.20229
- Rahmawati, I. (2025). Pengembangan Sistem Informasi Komunikasi Sekolah Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi dan Pendidikan*, 10(1), 45–55
- Saputra, R., & Wulandari, A. (2020). Implementasi Sistem Informasi untuk Monitoring Kegiatan Mengajar Guru. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(2), 150-165. Taufik, M., & Widyanto, A. (2022). Pengembangan aplikasi berbasis web dengan MySQL untuk manajemen data inventaris. *Jurnal Sistem Informasi*, 20(4), 155- 162.
- Syarifah, N., Susanti, E. Y., & Andang, W. (2025). *Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Absensi Ketidakhadiran Siswa Berbasis Web pada SMA Negeri 1 Sitiung*. 5(1), 123–131.
- Suryanto, A. (2024). *Sistem Informasi Monitoring Kinerja Guru Berbasis Web*. Jakarta: Penerbit Informatika.

Wahyu Ningrum, E. K., Prayudha, J., Ishak, I., & Arif, S. N. (2022). Sistem Monitoring Kehadiran Guru Pada SMK Penerbangan PBD Medan Berbasis Web. *Jurnal Sistem Komputer Triguna Dharma (JURSIK TGD)*, 1(6), 241–251. <https://doi.org/10.53513/jursik.v1i6.6209>