



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 3 Tahun 2025 Page 2183-2196

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Sistem Informasi Pelaporan Kinerja Guru SMP Pada Dinas Pendidikan Kebudayaan Kepemudaan Dan Olahraga Kabupaten Semarang

Luthfi Seto Abiningtyas¹*, Yos Richard Beeh²

Universitas Kristen Satya Wacana

Email: 672018335@student.uksw.edu¹*

Abstrak

Peningkatan kompetensi guru menjadi menjadi fokus dalam dunia pendidikan. Penilaian kinerja guru dilakukan dengan maksud untuk mewujudkan peningkatan mutu pendidikan. Rasio pengawas dengan sekolah yang diawasi menjadi permasalahan dalam optimalisasi kinerja pengawas. Diperlukan sistem informasi berbasis *website* untuk membantu pengawas dalam menjalankan tugasnya untuk memudahkan akses dan pengawasan terkait kinerja kepala sekolah dan guru. Sistem informasi berbasis *website* disusun untuk membantu menyelesaikan permasalahan pelaporan kinerja guru SMP yang dilaksanakan oleh pengawas sekolah. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, dengan pendekatan *waterfall*. Berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan kepada pengguna menunjukkan bahwa sistem informasi berupa *website* ini efektif digunakan untuk pelaporan penilaian kinerja guru dan penyusunan program pengembangan kompetensi guru dimana secara keseluruhan sistem informasi berupa *website* itu berada pada kategori sangat baik dengan persentase rata-rata sebesar 81,3%. Sistem informasi ini membantu pengawas sekolah untuk menyusun program peningkatan kompetensi guru dengan waktu yang tidak lama.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, Pelaporan Kinerja Guru, Website*

Abstract

Increasing teacher competency has become a focus in the world of education. Teaching as a profession needs to be developed continuously. Teacher performance assessments are carried out with the aim of realizing improvements in the quality of education. The ratio of supervisors to assisted schools is 13 to 102 which is a problem in optimizing supervisor performance. Required based information system website to assist supervisors in carrying out their duties to facilitate access and supervision regarding the performance of school principals and teachers. The information system website which is given the name AHPKG was prepared to help resolve the problem of reporting junior high school teacher performance carried out by school supervisors at Dinas Pendidikan, Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kabupaten Semarang. This research uses qualitative methods, with an approach waterfall. Based on the results of trials carried out on users, it shows that the information system in the form of a website is effectively used for reporting teacher performance assessments and preparing teacher competency development programs where overall the information system in the form of a website is in the very good category with an average percentage of 81.3%. This information system helps school supervisors to develop teacher competency improvement programs in a short time.

Keyword: *Information System, Teacher Performance Reporting, Website*

PENDAHULUAN

Di era globalisasi saat ini, kebutuhan akan teknologi informasi dalam berbagai sektor mutlak diperlukan. Pengolahan informasi data akan berdampak pada efisiensi waktu dan dokumen. Penggunaan internet telah meningkat pesat, dengan situs web mengambil peran utama dalam berbagai bidang seperti keuangan, pendidikan, kedokteran, industri, dan bisnis. Upaya pemanfaatan *World Wide Web* dan fitur-fiturnya sebagai antarmuka untuk bisnis yang menggunakan internet, penyediaan informasi, dan kegiatan promosi (Allison et al., 2019). Dengan perkembangan dalam dunia teknologi informasi, diperlukan sistem yang dapat memudahkan untuk akses dan pemanfaatan informasi salah satunya melalui halaman web (Ikhwan et al., 2024).

Website merupakan media yang terdiri dari beberapa halaman yang saling berkaitan satu sama lain. *website* berfungsi sebagai media untuk menampilkan suatu informasi, baik berbentuk gambar, video, teks, suara, ataupun gabungan dari semuanya (Elgamar, 2020). Dalam *Website* terdapat kerangka kerja yang digunakan untuk membangun *website* yaitu *framework*, *framework* menyediakan serangkaian alat dan komponen yang dapat membantu pengembang dalam mempercepat proses pembangunan aplikasi dengan mengikuti pola dan arsitektur yang telah ditentukan (Shiffman, 2015). *CodeIgniter* adalah

salah satu dari banyak kerangka kerja PHP yang populer dan sederhana. Ini adalah kerangka kerja sumber terbuka (*open-source*) yang membantu dalam pengembangan aplikasi web dengan menyediakan sejumlah besar pustaka dan kelas untuk tugas-tugas umum seperti manipulasi *database*, validasi formulir, keamanan, dan lain-lain. *CodeIgniter* mengikuti pola arsitektur Model-View-Controller (MVC), yang memisahkan logika aplikasi dari tampilan dan pemodelan data (Supono, 2016).

Pada pemrograman PHP merupakan yang banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi web. PHP digunakan untuk membuat halaman web dinamis dengan memungkinkan interaksi dengan *database*, mengelola sesi pengguna, dan memproses data formulir, serta menghasilkan konten dinamis (Welling & Thomson, 2016). MySQL sebagai *database* banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi web. MySQL memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengelola, dan memanipulasi data secara efisien yang dapat terintegrasi dengan bahasa pemrograman (Putri et al., 2023).

Terkait dengan tugas kepengawasan dalam dunia pendidikan penulis melakukan wawancara dengan pengawas SMP di Kabupaten Semarang dan diperoleh informasi bahwa pengawas dalam menjalankan tugasnya merasa kewalahan dalam mengatur strategi pendampingan dan pengawasan. Ketidaksiharian antara rasio pengawas dengan sekolah yang diawasi, yaitu 13 : 102 sekolah Oleh sebab itu pengawas sebagai pejabat fungsional membutuhkan strategi yang tepat dalam menjalankan tugas kepengawasannya agar dapat dilaksanakan dengan efektif dan efisien. Pengawas sekolah dalam menjalankan tugas kepengawasannya pengawas sekolah masih melaksanakan tugas kepengawasan dengan cara berkunjung dari sekolah satu ke sekolah lainnya secara langsung. Terkait dengan penilaian kinerja guru, di Kabupaten Semarang menggunakan aplikasi *microsoft excel* untuk proses *input* nilai hasil Penilaian kinerja guru. Permasalahan yang muncul adalah guru harus mencetak dokumen dengan banyak lembaran, dokumen yang dikumpulkan membutuhkan tempat penyimpanan yang cukup banyak. Selain itu apabila kepala sekolah meminta *soft file* penilaian kinerja guru pada tahun sebelumnya tidak jarang aplikasi tersebut tidak dapat dibuka karena *file* tersebut *corrupt*.

Permasalahan tersebut senada dengan permasalahan yang disampaikan oleh Muryanto (2022); Fitriawan et al., (2021); dan Wardani et al., (2021) dimana permasalahan yang terjadi adalah penilaian kinerja guru di sekolah tersebut masih dengan cara konvensional, biaya cetak dokumen relatif banyak, Resiko dokumen cetak rusak atau tertukar, kesalahan pada saat rekapitulasi penilaian dan perlu ruang penyimpanan khusus.

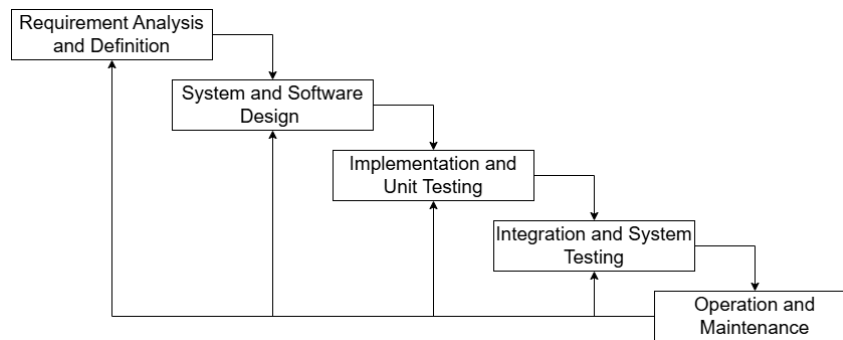
Lebih lanjut Sintani (2014) menyatakan bahwa permasalahan yang lain adalah tidak idealnya rasio pengawas dengan sekolah binaan.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibutuhkan sebuah sistem kepengawasan untuk membantu dalam menjalankan tugas kepengawasan yang relevan dengan kebutuhan dengan membangun sebuah rancangan kepengawasan dengan berbasis *website*. *Website* ini disusun sebagai upaya untuk menyiapkan sebuah sistem yang dapat memudahkan akses dan mempermudah pengawasan terkait dengan kepala sekolah serta untuk mendapatkan informasi mengenai capaian kinerja guru. Dalam hal ini rancangan sistem kepengawasan yang dimaksud adalah *Website* AHPKG dengan sistem informasi berbasis *website* yang dirancang dengan menggunakan *framework Codeigniter*, bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Metode kualitatif adalah pendekatan yang berfokus pada pemahaman yang mendalam terkait suatu fenomena melalui pengumpulan dan analisis data berupa observasi langsung, gambar, ataupun juga teks. Pada penelitian kualitatif, peneliti merupakan instrumen kunci. Prosedur penelitian pada penelitian kualitatif adalah: 1) pengumpulan data; 2) penyajian data; 3) reduksi data; 4) kesimpulan. Prosedur penelitian kualitatif menghasilkan data bukan berbentuk angka, akan tetapi meliputi informasi serta kriteria dari hasil penelitian yang dilakukan [12]. Pada metode kualitatif pengumpulan data didapatkan dengan menggunakan wawancara, dan observasi. Wawancara dilakukan kepada pengawas SMP di Kabupaten Semarang. Hasil dari wawancara selanjutnya dianalisis dan kemudian dilakukan interpretasi pada sistem pelaporan kinerja guru SMP yang dijalankan. Berdasarkan permasalahan yang didapatkan dari wawancara yang kemudian dilakukan analisis, kemudian dikembangkan sistem informasi pelaporan kinerja guru SMP pada DISDIKBUDPORA Kabupaten Semarang berbasis *website* untuk mengatasi permasalahan terkait dengan pelaporan kinerja guru SMP.

Pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan pendekatan *waterfall*. Sommerville (2011) menyatakan bahwa tahapan model *waterfall*, yaitu: analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi dan unit pengujian, integrasi dan pengujian sistem, operasi dan pemeliharaan.

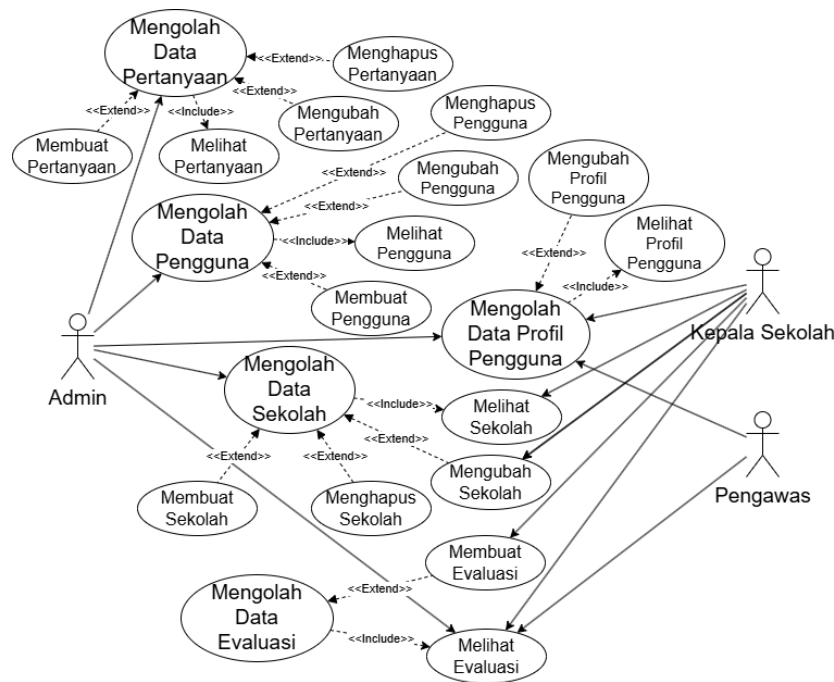


Gambar 1 Tahapan Model *Waterfall*

Requirement Analysis and Definition: analisis kebutuhan dilakukan dengan wawancara dan observasi untuk mengetahui kebutuhan sistem. *System and Software Design*: desain yang meliputi pembuatan *UML*, perancangan *interface* aplikasi, serta perancangan *database* yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. *Implementation and Unit Testing*: penulisan kode untuk membangun sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *framework CodeIgniter*. *Integration and System Testing*: dilakukan pengecekan apakah sistem sudah memiliki fungsi – fungsi yang sesuai dan berjalan dengan baik. *Operation and Maintenance*: dilakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya.

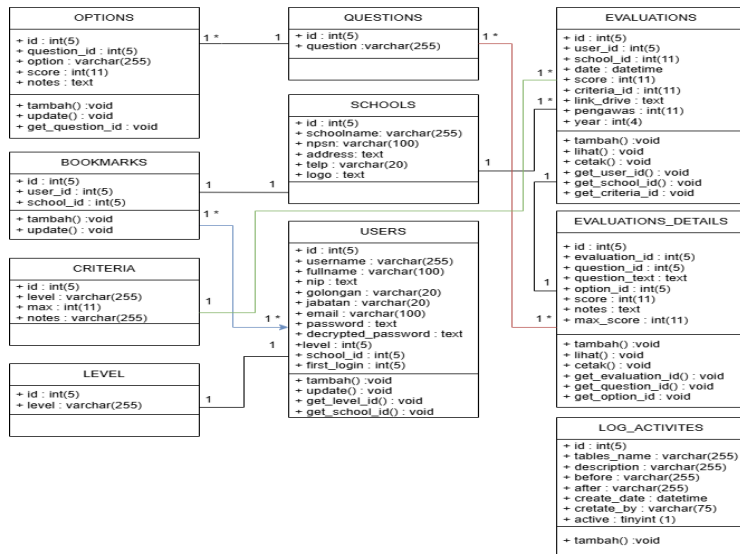
HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktor yang terlibat dalam proses penilaian kinerja guru yaitu: a) Admin; b) kepala sekolah; dan c) Pengawas. Pada *use case* data pertanyaan dan data pengguna hanya bisa diakses oleh aktor admin. Data pertanyaan dan data pengguna secara otomatis akan melihat data yang tersedia, dan dapat dilakukan penambahan data, penghapusan data, dan perubahan data. Data *user* dapat diakses oleh semua aktor yang secara otomatis akan melihat data dan dapat merubah data yang ada. Data sekolah dapat diakses oleh semua aktor, namun pengawas hanya bisa melihat data sekolah, dan kepala sekolah hanya bisa melihat dan merubah data sekolah. Sedangkan aktor admin dapat menambah data, mengubah data, menghapus data dan melihat data sekolah. Data evaluasi dapat diakses oleh semua aktor, namun pengawas dan admin hanya bisa melihat evaluasi yang sudah ada. Sedangkan kepala sekolah dapat melihat dan membuat data evaluasi. Berdasarkan deskripsi terkait dengan *use case* dan aktor maka dapat disusun *use case* diagram pada gambar 2 yaitu *use case* diagram:



Gambar 2 Use Case Diagram

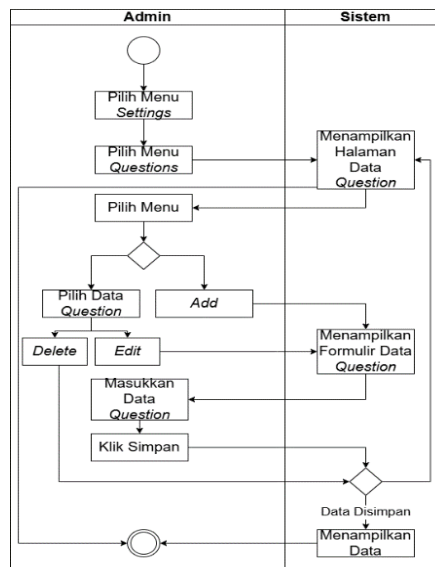
Class diagram menggambarkan struktur objek dan sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Terdapat beberapa objek class diagram diantaranya *Bookmarks*, *Criteria*, *Evaluations*, *evaluation_detail*, *level*, *log activities*, *options*, *questions*, *schools*, dan *users*. *Bookmarks* berisi atribut kolom *user_id* (id pengawas) dan *school_id* (id sekolah). *Criteria* berisi acuan nilai yang akan digunakan dalam penilaian sekolah. *Evaluations* berisi hasil *evaluations* oleh Kepala Sekolah, *evaluations* berelasi dengan *evaluation_details*, satu class diagram *evaluations* berisikan beberapa class diagram *evaluation_details*. *Evaluation_detail* berisi hasil penilaian oleh Kepala Sekolah secara detail. *evaluation_details* berelasi dengan *evaluation*, satu class diagram *evaluations* berisikan beberapa class diagram *evaluation_details*. *Level* menjelaskan tingkatan yang digunakan dalam sistem yang nantinya menjadi acuan tiap-tiap *users*/pengguna. *Log_activities* berisi urutan aktivitas sistem yang dilakukan oleh *users*. *Options* berisi opsi jawaban dari class diagram *questions*, satu *question* berisikan beberapa *options*. *Options* berelasi dengan *questions*, satu *questions* bisa memiliki banyak *options*. *Questions* berisi daftar pertanyaan yang digunakan untuk indikator penilaian. *Schools* berisi data sekolah yang berada dalam lingkungan Kab. Semarang. *Users* berisi *username* dan *password* pengguna. Berikut Gambar 6 ini adalah class diagram sistem informasi penilaian kinerja pada Sistem Informasi Pelaporan Kinerja Guru SMP.



Gambar 3 Class Diagram

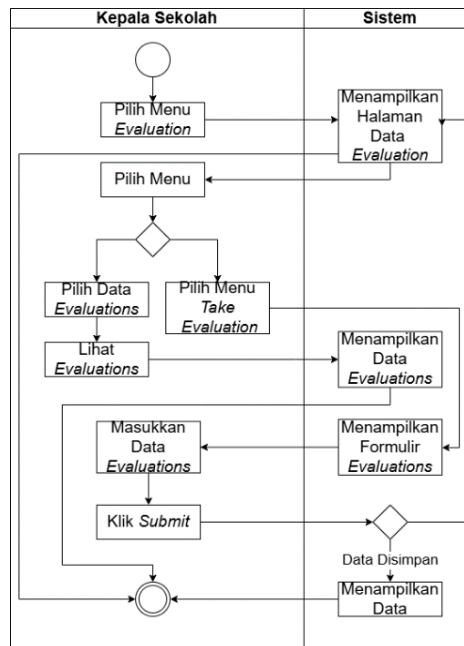
Relasi tabel *Question* dengan tabel *Options* adalah *One To Many*, dimana satu *Question* dapat berisi satu atau lebih *Options*. Relasi tabel *Question* dengan tabel *Evaluation_detail* adalah *Many To Many*, dimana satu *Question* dapat diisi pada beberapa *Evaluation_detail*. Tabel *Schools* mempunyai relasi *One To Many* dengan tabel *Evaluation*, dimana satu *schools* dapat dituliskan beberapa kali pada tabel *Evaluation*. Tabel *Schools* juga mempunyai relasi dengan tabel *Bookmarks* *One To One*, dimana satu *schools* hanya ada 1 pada tabel *bookmarks*. Tabel *Users* mempunyai relasi *Many To Many* dengan tabel *Bookmark*, dimana satu *users* dapat diisikan beberapa kali dalam tabel *bookmark*. Tabel *users* juga mempunyai relasi *One To One* dengan tabel *level*.

Activity diagram pada gambar menggambarkan aktivitas yang terjadi dalam sistem informasi penilaian kinerja guru.



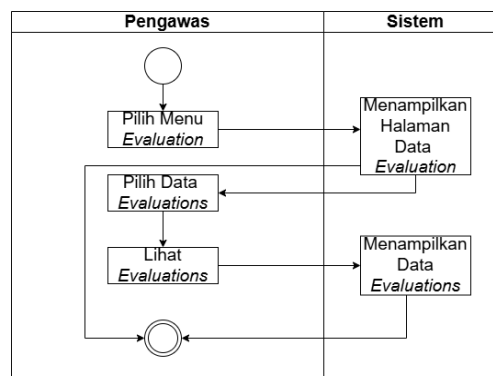
Gambar 4 Activity Diagram Mengolah Data Pertanyaan

Pada Gambar 3 menjelaskan tentang mengolah data pertanyaan oleh Admin dengan memilih menu *Settings* lalu *Questions*, dan akan muncul berbagai pilihan menu lagi untuk *add*, *edit*, dan *delete*.



Gambar 5 Activity Diagram Mengolah Data *Evaluation*

Pada Gambar 4 kepala sekolah mengolah data *evaluation*, mulai dari *input* penilaian dengan menu *take evaluation*, dan menu *Lihat Evaluations* untuk menampilkan detail penilaian.

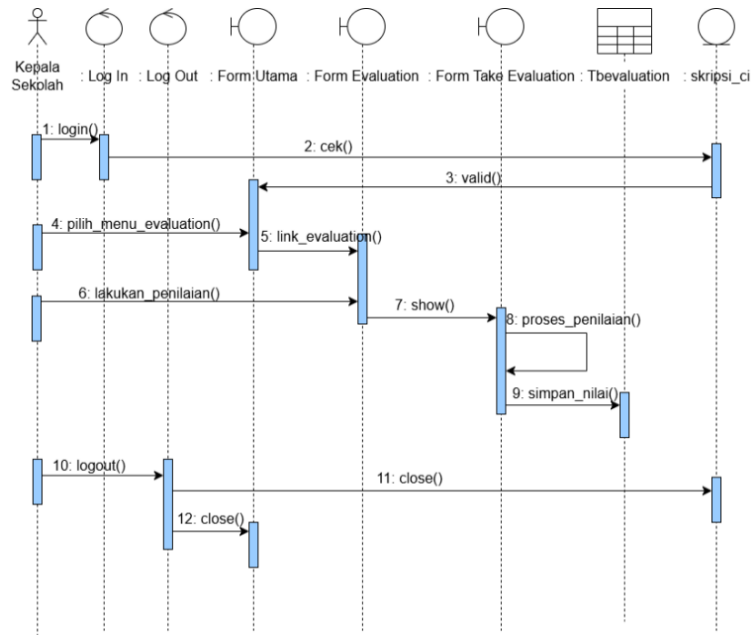


Gambar 6 Activity Diagram Melihat Data *Evaluation*

Pada Gambar 5, pengawas dapat melihat data *evaluation*, dari halaman data *evaluations* Pada menu *Evaluations*, menampilkan halaman data *evaluations* dengan memilih data yang sudah ada.

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence* diagram terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek yang terkait) untuk menggambarkan skenario langkah yang dilakukan sebagai tanggapan dari sebuah *event* untuk menghasilkan

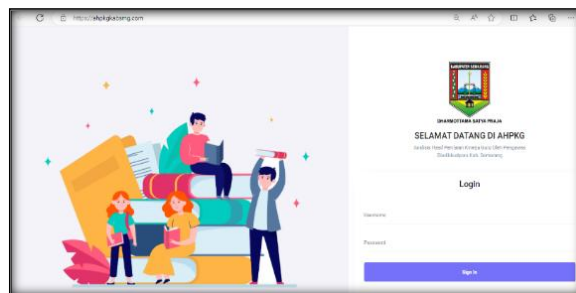
output tertentu.



Gambar 7 Sequence Diagram Penilaian (Evaluation)

Gambar 7 adalah *sequence* diagram proses penilaian sekolah dengan penjelasan yaitu: a) *Users* pertama kali harus melakukan *login* ke aplikasi dengan memasukkan *username*, dan *password*; (b) Data *login* yang dimasukkan saat *login* akan diteruskan ke *database* yang bernama *skripsi_ci* untuk dilakukan pemeriksaan apakah *valid* atau tidak dan akan disesuaikan hak aksesnya; (c) Diasumsikan data *login* valid, dan *users* bisa masuk ke *Form_Utama*; (d). Pada *Form_Utama* disajikan beberapa menu. Kepala sekolah memilih menu *evaluation* pada diagram *sequence* sehingga muncul *Form Evaluation*; (e). Pada *Form_Evaluation* kepala sekolah memilih menu *take evaluation*, sehingga muncul *Form_Penilaian* dan dapat melakukan proses penilaian. Hasil akan tersimpan pada tabel Tabel *Evaluations*; (f). Untuk menutup aplikasi, kepala sekolah melakukan *logout* sehingga basis data *skripsi_ciZend* tertutup, selanjutnya *Form_Utama*.

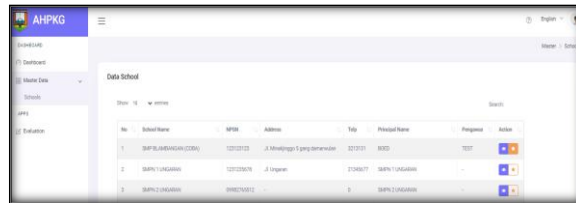
Hasil Tampilan Aplikasi



Gambar 8 Tampilan Halaman Depan dan Halaman Log In



Gambar 9 Tampilan Dashboard Aplikasi AHPKG Pengawas



Gambar 10 Tampilan Master Data Pada Pengawas

Berikut ini adalah tampilan halaman *form evaluation* untuk pengisian rerata hasil penilaian kinerja guru oleh kepala sekolah pada Sistem informasi pelaporan penilaian kinerja guru yaitu *website* AHPKG:

Form Evaluation
Take the evaluation and answer the questions

Tahun *

2025

1 Pedagogik

0 - 2

2,1 - 3

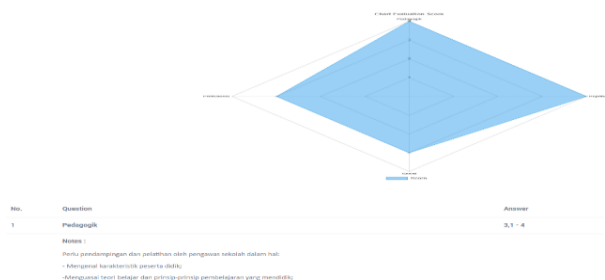
3,1 - 4

2 Kepribadian

0 - 2

Gambar 11 Gambar *Form Evaluation*

Halaman *form evaluation* ini kepala sekolah dapat memilih tahun penilaian serta memasukan rata-rata penilaian kinerja guru di sekolah tersebut pada masing-masing kompetensi. Lebih lanjut pengawas sekolah melakukan monitoring rata-rata hasil penilaian kinerja guru di sekolahnya melalui halaman *Evaluation Overview*. Pada halaman tersebut pengawas dapat melihat grafik keseluruhan kompetensi, berikut adalah gambar dari menu *Evaluation Overview*.



Gambar 12 Gambar *Evaluation Overview*

Pengujian

Pengujian terhadap pengguna menggunakan angket dengan model skala likert untuk

mengumpulkan data terkait produk *website*. Indikator yang digunakan untuk mengetahui tanggapan responden adalah *usability* dan kualitas informasi, berikut butir-butir dari masing-masing indikator:

Tabel 1 Butir-Butir Masing-Masing Indikator

Indikator	Pernyataan
Usability	Saya merasa mudah untuk mempelajari dan mengoperasikan website pelaporan kinerja guru ini.
	Saya merasa efisiensi waktu dalam melaporkan kinerja guru menggunakan website ini menjadi lebih baik.
	Saya merasa manajemen berkas menjadi lebih ringkas dengan adanya website ini.
	Website ini memberikan kemudahan dalam menyusun program peningkatan kompetensi guru di sekolah binaan.
Information	Saya merasa hasil pelaporan kinerja guru relevan dengan yang saya butuhkan.
	Saya merasa detail informasi hasil pelaporan yang ditampilkan cukup rinci dan mudah dipahami.
	Informasi hasil pelaporan kinerja guru lebih cepat didapatkan.

Analisis data menggunakan analisis deskriptif. Nilai rata-rata sebagai acuan untuk mengetahui tanggapan responden dari indikator *usability* dan kualitas informasi. Penilaian responden kemudian dikategorikan dengan skala *interval*, dengan memberikan penilaian berupa angka pada kategori objek yang memiliki sifat ukuran.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa *website* pelaporan hasil kinerja guru berdasarkan indikator *usability* mencapai 81,3%, dengan kategori yang dapat disebut sangat baik.

Tabel 2 Pelaporan Hasil Kinerja Guru Berdasarkan Indikator *Usability*

Item	Jawaban Responden					Rata-Rata Skor	%	Keseluruhan Pada Indikator
	STS	TS	CS	S	SS			
Usb 1	0	0	2	8	3	4,1	81,5%	79,23%
Usb 2	0	2	3	3	7	3,8	76,9%	
Usb 3	0	0	3	5	5	4,2	83,1%	
Usb 4	0	0	5	6	2	3,6	72,3%	
Inf_1	0	0	2	8	3	4,2	84,6%	81,03%
Inf_2	0	0	3	9	1	3,8	76,9%	
Inf_3	0	0	4	4	5	4,1	81,5%	

Hasil analisis deskriptif yang dilakukan untuk mengetahui *Usability* pada sistem informasi pelaporan penilaian kinerja berupa *website* AHPKG menunjukkan persentase sebesar 79,23%, dengan kategori baik. Lebih lanjut berdasarkan hasil analisis yang dilakukan untuk mengetahui Kualitas informasi dari sistem informasi pelaporan penilaian kinerja berupa *website* AHPKG menunjukkan persentase sebesar 81,03%, dengan kategori yang dapat disebut sangat baik.

Untuk menentukan hasil dan kategori pengujian pada keseluruhan indikator maka disusun tabel kategori berdasarkan penghitungan di atas.

Tabel 3 Kategori Berdasarkan Penghitungan

<i>Interval</i>	Kriteria
80% - 100%	Sangat Baik
60% - 79,99%	Baik
40% - 59,99%	Cukup Baik
20% - 39,99%	Kurang Baik
0% - 19,99%	Tidak Baik

Hasil penghitungan berupa analisis deskriptif pada semua indikator sistem informasi laporan penilaian kinerja guru adalah sebagai berikut:

Tabel 4 Hasil Penghitungan Berupa Analisis Deskriptif Pada Semua Indikator Sistem Informasi Laporan Penilaian Kinerja Guru

No	Indikator	%	Kategori
1	<i>Usability</i>	79,23%	Baik
2	<i>Information</i>	81,03%	Sangat Baik
	Rata-rata Keseluruhan	80,13%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan pada dua indikator tersebut maka didapatkan persentase sebesar 80,13 % dengan kategori sangat baik.

SIMPULAN

Pembuatan sistem informasi ini dimulai dengan mencari model pelaporan kinerja yang selama ini digunakan yang selanjutnya dituangkan ke dalam sistem informasi berbasis *website*. Sistem tersebut menyediakan halaman *form evaluation* yang digunakan untuk tempat pelaporan skor dan alamat berkas penilaian kinerja yang sudah diunggah ke *drive*. Pengawas dapat melihat hasil dari *input* skor tersebut dalam bentuk diagram dan petunjuk

tindak lanjut yang perlu dilakukan dalam penyusunan peningkatan kompetensi guru di sekolah tersebut berdasarkan prosedur yang berlaku. Sistem informasi berupa *website* ini terbuka dan ada peluang untuk pengembangan, sehingga penelitian selanjutnya dapat dimasukkan data yang lebih lengkap dengan memasukkan komponen laporan kegiatan guru dan *output* dari kegiatan yang sudah dilakukan serta deskripsi pembinaan kepala sekolah kepada guru dalam proses supervisi kelas sehingga data yang didapatkan menjadi lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Munawir, Yasmin, A., & Wadud, A.J. 2023. Memahami Penilaian Kinerja Guru. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8 (1b): 627 – 634. DOI: 10.29303/jipp.v8i1b.1237
- Wardani, Isnaini K., Ismanto, Bambang, & Sulasmono, Bambang S. 2021. Pengembangan Website Penilaian Kinerja Guru Pendidikan Usia Dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, Vol 9 (1). DOI:10.21043/thufula.v9i1.10329
- Ibrahim, Dzulham. 2020. Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Guru Berbasis Website Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Studi kasus: SMA Al Kamal Jakarta. *JUSIBI (Jurnal Sistem Informasi Dan E-Bisnis) Volume 2, Issue 1, January 2020*. DOI: <https://doi.org/10.54650/jusibi.v2i1.194>
- Fitriawan, R., Nadriati, S., & Muharmi, Y. 2021. Sistem Informasi Penilaian Kinerja Guru SMP Berbasis Web. *Jurnal Pustaka AI (Pusat Akses Kajian Teknologi Artificial Intelligence)*, 1(1), 7 – 13. <https://mail.pustakagalerimandiri.co.id/jurnalpgm/index.php/pustakaai/article/view/70>
- Muryanto, Teguh. 2022. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Guru (PKG) Berbasis *Website* Menggunakan PHP dan MYSQL Pada SDN Kaliabang Tengah I. *jurnal ismeTek*, vol.13 (1). <https://ismetek.itbu.ac.id/index.php/jurnal/article/view/78>
- Sintani, Dwigus. 2014. Pengembangan Sistem Informasi Pengawas Sekolah Sebagai Alternatif Optimalisasi Kinerja Pengawas Terhadap SMK Binaannya. <https://eprints.uny.ac.id/10279/1/jurnal.pdf>
- Elgamar. 2020. Konsep Dasar Pemrograman Website dengan PHP. Malang: CV.Multimedia Edukasi.
- Welling, L., Thomson, L. 2016. *PHP and MySQL Web Development (5th Edition)*. Indianapolis: Addison-Wesley Professional.

- Partelow, S. 2023. What is a framework? Understanding Their Purpose, Value, Development and Use. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 13, 510 - 519. <https://doi.org/10.1007/s13412-023-00833-w>
- Supono & Putratama, Virdiandry. 2016. *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*, 1st ed. Yogyakarta: Deepublish
- Putri, M.P., Nadeak, E., Malahayati, Rahmi, N., Rini, A., Sari, D.N., Kurniati, Kusmiati, H., Almaheri, R., Pratama, Adhi. 2023. *Sistem Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL*. Bandung: Widina Media Utama
- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sommerville, Ian. 2011. *Software Engineering-9th Edition*. New York Addison-Wesley.