



Rancang bangun aplikasi penilaian kinerja guru pada SMK PGRI Kasembon Kabupaten Malang

Design and development of a teacher performance assessment application at SMK PGRI Kasembon Malang Regency

Sulistiwati*, Muhammad Ilham Saleh, Tony Soebijono, Martinus Sony Erstiawan, Titik Lusiani

*Universitas Dinamika, Surabaya, Jawa Timur, Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Article History:

Submission: 17-04-2024

Revised: 04-06-2024

Accepted: 16-06-2024

Kata Kunci:

Penilaian kinerja; guru;
user acceptance testing;
website

Keywords:

performance assessment;
teacher; user acceptance
testing; website

*** Korespondensi:**

Sulistiwati

sulis@dinamika.ac.id

ABSTRAK

Salah satu SMK di kabupaten Malang adalah SMK PGRI Kasembon. Jurusan yang dimiliki sekolah ini adalah Akuntansi dan Lembaga Keuangan, Bisnis Daring dan Pemasaran, serta Teknik Komputer dan Jaringan. Saat ini jumlah guru sebanyak 29 guru dan 475 siswa. Komponen agar kualitas sekolah menjadi baik adalah adanya guru yang berkompeten. Hal ini dipantau melalui hasil penilaian kinerja guru sesuai Permendiknas tentang standar kualifikasi dan kompetensi guru. Permasalahannya adalah penilaian kinerja guru di SMK ini masih konvensional dengan pengisian form penilaian kinerja dan pengolahan datanya dengan Excel sehingga membutuhkan waktu lama. Solusi yang diberikan dengan merancang dan membangun Aplikasi penilaian kinerja Guru berbasis website. Aplikasi yang dihasilkan meliputi pengelolaan user, input dan perhitungan nilai sesuai kriteria Permendiknas beserta laporan. Hasil pengujian dengan Black Box testing diperoleh semua fungsi pada aplikasi telah berjalan dengan baik. Sedangkan hasil pengujian User Acceptance Testing (UAT) diperoleh rata-rata sebesar 96,6%, artinya aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna.

ABSTRACT

PGRI Kasembon Vocational School is one of the vocational schools in the Malang district. This institution offers three majors: computer and network engineering, online business and marketing, and accounting and financial institutions. There are 475 pupils and 29 teachers at the moment. The availability of qualified teachers is a prerequisite for high-quality schools. As per the Minister of National Education Regulation on teacher certification and competency standards, this is tracked using the outcomes of teacher performance assessments. The issue is that teacher performance evaluation in vocational schools is still done the old-fashioned way, which involves completing performance assessment forms and processing the information in Excel, which makes it time-consuming. Creating a web-based tool for teacher performance assessment is the suggested remedy. The resultant application has reports, user administration, grade entry, and computation based on Permendiknas standards. Black Box testing results demonstrated that the application's functions were all operating as intended. In the meantime, the application satisfies user needs according to the average score of 96.6% from the User Acceptance Testing (UAT) test results.

1. PENDAHULUAN



Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menjadi salah satu satuan pendidikan formal untuk mempersiapkan peserta didik meningkatkan keterampilan dan memiliki pekerjaan pada bidang pekerjaan tertentu yang dikuasai [1]. SMK berperan penting bagi dunia industri yang mempersiapkan siswa/siswi dalam memasuki dunia pekerjaan [2]. Tantangan yang dihadapi di dunia kerja bagi siswa/siswi dan lulusan SMK adalah terdapat tantangan kesenjangan yang diajarkan di sekolah dan kebutuhan kondisi sebenarnya di dunia kerja [3][4]. Tantangan yang dihadapi oleh tenaga pengajar (guru) SMK terkait dengan kebijakan aturan pemerintah sesuai dengan tugas serta tanggung jawab dalam pencapaian tujuan dari Pendidikan [5].

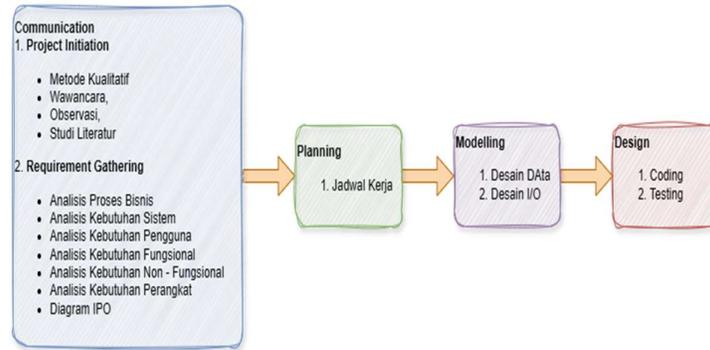
Guru menjadi komponen yang berguna dan berpengaruh pada kegiatan pendidikan bagi siswa/siswi untuk memperoleh keterampilan dan ilmu pengetahuan [6][7]. Guru yang memiliki profesionalisme yang tinggi dan dituntut memiliki keahlian serta kompetensi lain termasuk memiliki etika, sikap, kepribadian, guru sebagai pendidik, sebagai teman sejawat, orang tua pengganti, dan memiliki jiwa sosial untuk menyebarkan kompetensi di lingkungan masyarakat dan dapat berinteraksi secara langsung dengan memiliki komunikasi yang baik, serta dapat beradaptasi dengan lingkungan [8]. Guru profesional memenuhi komitmen, sebagai pengajar, dan standar yang tinggi, dimana kemampuan mengajar yang tersampaikan dengan jelas, direncanakan melalui materi pembelajaran yang dipraktikkan secara kreatif, efektif dan menarik selama satu semester [9].

Dari kegiatan yang dilakukan oleh guru selama satu semester tentunya diperlukan penilaian kinerja yang dapat menunjang profesi dan karir [10]. Penilaian kinerja guru sebagai indikator tugas utama dan dalam karir kepangkatan serta jabatan [11]. Relevansi penilaian kinerja guru berdasarkan unsur-unsur pembelajaran, bimbingan serta tugas tambahan yang mencakup kualitas, kuantitas, waktu dan biaya [12]. Penilaian yang dilakukan menggunakan nilai amat baik (125%), baik (100%), cukup (75%), sedang (50%) dan kurang (25%). Penilaian kinerja dilakukan selama 2 semester atau satu tahun yang mana dijumlahkan secara kumulatif dijadikan dasar umpan balik untuk meningkatkan kinerja organisasi secara menyeluruh [13]. Penilaian kinerja guru dilaksanakan atas dasar prinsip penilaian diantaranya objektif, adil, bertanggungjawab, transparan, partisipatif, terukur, komitmen dan berkelanjutan serta mengikuti indikator kompetensi [14]. Penilaian kinerja guru menjadi perhatian penting bagi setiap organisasi pendidikan dimana dalam melakukan penilaian kinerja bila menggunakan teknologi informasi berbasis *website (webpage)*, serta dapat mendukung kecepatan proses penilaian dan rekapitulasi serta dapat mengurangi waktu dan lebih efisien, akurat serta tepat waktu, ketika penilaian kinerja dikelola menggunakan teknologi informasi [15].

Permasalahan yang muncul pada sekolah yang dituju adalah terkait dengan waktu penilaian dimana dalam melakukan penilaian kinerja guru dilakukan secara manual yang artinya tim pengelola kepala sekolah atau kepala jurusan dan penilai (rekan guru sejawat) mengisi form penilaian membutuhkan waktu yang cukup dengan menyesuaikan format table-tabel yang disediakan sehingga dapat berdampak pada durasi penyelesaian kinerja guru dan menghitung membutuhkan waktu yang lama kurang lebih 1 bulan (30 hari) sehingga dapat mempengaruhi efektifitas dan efisiensi yang dilakukan. Kendala lain yaitu arsip dokumen penilaian rawan hilang dan rusak bila tidak disimpan dengan sebagaimana mestinya dan dapat menimbulkan *human error* dalam penilaian serta perhitungan secara keseluruhan. Oleh sebab itu diberikan solusi dengan Oleh sebab itu solusi yang diberikan adalah dengan rancang bangun aplikasi penilaian kinerja guru pada SMK PGRI Kasembon Kabupaten Malang berbasis *Website* dengan *framework Laravel* dan *database MySQL*.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *Waterfall* dengan uraian meliputi *communication, planning, modelling, dan construction* seperti [Gambar 1](#). Rancang bangun aplikasi kinerja guru terbagi beberapa tahap dimulai pada menentukan informan, pengamatan untuk mengurai proses bisnis, studi literatur berdasarkan topik penelitian dan menentukan bobot penilaian berdasarkan Permendiknas.



Gambar 1. Metodologi penelitian dengan SDLC.

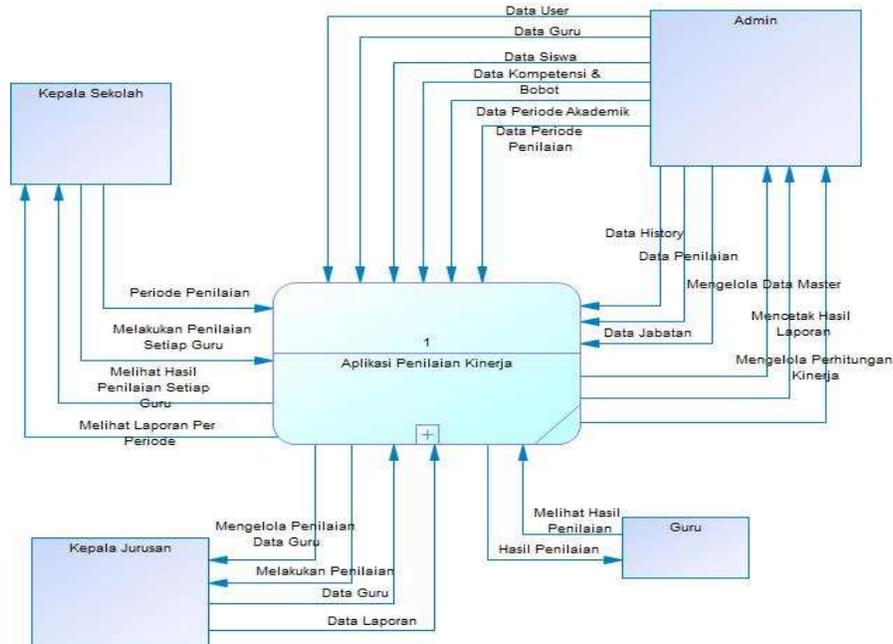
Analisis proses bisnis, analisis kebutuhan sistem dan pengguna, analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional, kebutuhan perangkat dan IPO diagram, jadwal kerja, desain data & desain IO, coding dan testing, adapun metode penelitian dengan SDLC seperti Tabel 1.

Tabel 1. Metode penelitian dengan SDLC.

Metodologi		
<i>Communication</i>	1. Wawancara	Sebagai obek informan pada penelitian ini yaitu kepala sekolah dan bagian Tata Usaha (TU).
	2. Observasi	Dilakukan langsung di area SMK PGRI Kesambon Kabupaten Malang. Kegiatan ini dilakukan sebagai upaya untuk mengamati dan mengurai proses bisnis pada sekolah ini.
	3. Studi Literatur	Dilakukan sebagai dasar konseptual awal, yang disesuaikan berdasarkan topik penelitian terdahulu, aturan yang berlaku pada penilaian kinerja berdasarkan kompetensi menurut undang-undang serta peraturan pemerintah, aplikasi yang dapat mendukung, <i>Framework Laravel System Development Life Cycle (SDLC) Waterfall, Black Box Testing</i> . Penilaian kinerja berdasarkan kompetensi : 1) Mengurai karakteristik peserta didik 2) Mengurai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik 3) Pengembangan kurikulum 4) Kegiatan pembelajaran yang mendidik 5) Memahami dan mengembangkan potensi 6) Komunikasi dengan peserta didik 7) Penilaian dan evaluasi 8) Bertindak sesuai dengan norma agama, hukum, sosial dan kebudayaan nasional Indonesia 9) Menunjukkan pribadi yang dewasa dan teladan 10) Etos kerja, tanggung jawab yang tinggi dan rasa bangga menjadi guru 11) Bersikap inklusif, bertindak objektif, serta tidak diskriminatif 12) Komunikasi dengan sesama guru, tenaga pendidikan, orang tua peserta didik dan masyarakat. 13) Penguasaan materi struktur konsep dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu. 14) Mengembangkan keprofesian melalui tindakan reflektif.
		Sedangkan bobot penilaian terdapat 3 (tiga) skor yang menjadi dasar nilai yaitu a) Tidak ada bukti kinerja (Tidak Terpenuhi) = 0 b) Terpenuhi Sebagian = 1 c) Seluruhnya terpenuhi = 2

Metodologi	
<i>Requirement Gathering</i>	<p>Analisis Proses Bisnis</p> <p>a) Identifikasi masalah (1). Penilaian kinerja masih menggunakan cara manual dan membutuhkan cukup waktu yang lama untuk melakukan evaluasi. Dampaknya: Terjadi objektivitas penilaian yang tinggi sehingga penilaian dilakukan kurang tepat. Solusi : Sistem aplikasi penilaian kinerja dapat mempermudah penilaian guru dan dapat dilakukan dimana saja tim penilai melakukan penilaian kinerja guru. Identifikasi masalah (2) : penilaian yang dilakukan kurang objektif. Dimana yang melakukan penilaian hanya kepala bagian (kepala jurusan) dan tidak terdapat anggota tim penilai lain. Dampaknya : tidak adanya pembandingan nilai antar unsur pengawas guru. Solusi : Mengikuti kriteria dan unsur penilaian agar hasil yang diperoleh objektif.</p> <p>b) Identifikasi pengguna : pengguna aplikasi (User) disarankan terdapat admin, kepala sekolah, kepala jurusan dan guru sejawat,</p> <p>c) Identifikasi fungsional : Aktivitas ini dilakukan pada aplikasi dimana terdapat login, pengelolaan data master setiap user, melakukan pencatatan data dari hasil penilaian kinerja tiap guru, secara sistematis menampilkan jumlah akhir kinerja berdasarkan unsur penilaian dan kriteria dari Permendiknas. Langkah akhir terdapat rekap hasil secara keseluruhan kinerja guru.</p> <p>d) Identifikasi data, data yang dibutuhkan berdasarkan user diantaranya master kepala sekolah, data master ketua jurusan, data master tenaga pendidik (guru), data master siswa per kelas dan perangkatan, dan data master jabatan fungsional guru.</p>
	<p>Pengguna aplikasi berhubungan langsung dengan yang sedang dibangun dan kebutuhan sistem yang dibutuhkan :</p> <p>a) Pengguna, Admin, kepala sekolah, kepala / ketua jurusan, tenaga pendidik / guru.</p> <p>b.) Data yang dibutuhkan, data user, data guru, data siswa, data unsur & bobot penilaian, data periode dalam akademik, data periode dalam penilaian, data jabatan, data history penilaian, dan data laporan akhir.</p>
	<p>Analisis Kebutuhan Sistem dan pengguna</p> <p>Kebutuhan fungsional :</p> <p>1) Admin, login, mengendalikan dan mengintegrasikan <i>data user, create, read, update</i> dan <i>delete</i>.</p> <p>2) Kepala sekolah, mengawasi dan menilai proses penilaian guru, cetak laporan penilaian kinerja guru.</p> <p>3) Ketua Jurusan, Melakukan penilaian guru atas kinerja selama satu semester, melakukan tambah data guru dan cetak kinerja guru.</p> <p>4) Tenaga pendidik / guru sejawat, menilai diri & rekan sejawat guru.</p>
	<p>Analisis Kebutuhan Fungsional</p> <p>Sebagai dasar kebutuhan diluar fungsional untuk pengembangan sistem penilaian kinerja, diantaranya :</p> <p>a) Availability. Dapat digunakan dengan jaringan internet dan melakukan penilaian di tempat dan lokasi yang berbeda.</p> <p>b) Portability. Aplikasi dapat dibuka di seluruh <i>browser</i> yang ada.</p> <p>c) Safety. <i>Login, username</i> dan <i>password</i> dibentuk sebagai keamanan sistem.</p>

Metodologi	
	d) Accuracy. Ketepatan dalam melakukan kalkulasi jumlah penilaian kinerja.
Analisis Kebutuhan Perangkat	Kebutuhan perangkat dalam membangun aplikasi <i>webpage</i> menggunakan <i>software</i> (mendukung pengembangan aplikasi program) dan <i>hardware</i> (mendukung fisik program). Perangkat yang dibutuhkan sebagai dasar runningnya aplikasi penilaian kinerja guru menggunakan <i>webpage</i> yang tersedia.
Diagram IPO	Tujuan IPO yaitu melakukan analisis terhadap keseluruhan informasi yang dibutuhkan mulai dari kebutuhan pengguna dan kebutuhan fungsional. Diagram IPO pada Input data diantaranya jenis user, data user, data guru, jabatan, jenis kompetensi dan bobot penilaian, periode penilaian, data guru untuk penilaian atasan, data guru untuk penilaian rekan sejawat, guru pada penilaian siswa. Proses : Mengelola data master, penilaian kinerja berdasarkan prosedur dan kriteria, penilaian per kompetensi berdasarkan bobot nilai, penilaian kerja per individu, munculnya nilai akhir, Histori penilaian kerja guru. Perhitungan skor maksimum (%) = Total Skor / Skor Maksimum) / 12 x 100%. Output : Laporan data jenis user, data user Data Jenis User & guru, Jabatan, Jenis Kompetensi & Bobot, Periode penilaian, Daftar Penilaian, Daftar Nilai Guru, daftar nilai per kompetensi, daftar nilai kinerja individu, daftar nilai akhir penilaian kinerja guru, laporan penilaian kinerja yang telah dinilai, grafik histori penilaian kinerja.
<i>Planning</i>	Jadwal Kerja Aplikasi dikerjakan selama kurun waktu 3-5 bulan tahun pelaksanaan 2024.
<i>Modelling</i>	Desain data & desain IO <i>System Flow, Data Flow Diagram (DFD), Conceptual Data Model (CDM), and Physical Data Model (PDM).</i>
<i>Desain</i>	<i>Coding</i> menggunakan <i>Visual Studio Code, XAMPP, PHP, HTML, CSS, JS, Laravel dan MySQL.</i> <i>Coding</i> terdapat unsur, kriteria dan bobot penilaian berdasarkan Permendiknas.
<i>Testing</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Testing menggunakan 2 tahap yaitu BBT (<i>Black Box Testing</i>) dan UAT (<i>User Acceptance Testing</i>). Tahap testing BBT bertujuan menguji <i>end user</i> agar tidak terjadi <i>error</i> saat melakukan IPO pada aplikasi. Sedangkan UAT bertujuan menilai kembali fungsi aplikasi telah berfungsi dan bekerja dengan baik. 2) Bobot penilaian pada aplikasi diantaranya sangat mudah / bagus / sesuai / jelas berbobot 5 ; mudah/ bagus/ jelas/ sesuai = 4 ; netral = 3 ; kurang bagus/ jelas/ sesuai = 2 ; jelek/ sangat sulit / tidak jelas/ tidak sesuai = 1. Penilaian pengguna terhadap aplikasi dilakukan kepada 4 responden yaitu kepala sekolah dan 3 anggota tim penilai. Perhitungan bobot penilaian kinerja Nilai (bobot x jumlah jawaban). Test aplikasi dilakukan dengan mengajak dan mempraktekkan secara langsung oleh kepala sekolah, ketua jurusan dan rekan guru. 3) Terdapat 5 pertanyaan dalam menilai aplikasi sebelum digunakan yaitu : dari sisi tampilan <i>webpage</i>, keamanan & kemudahan sistem login, menu penilaian yang disajikan dalam <i>webpage</i> mudah dipahami & dipraktekkan, repot dapat membantu evaluasi pada setiap periode, penilaian terhadap <i>webpage</i> penilaian kinerja secara keseluruhan.



Gambar 2. Context diagram.

Context diagram yang ditampilkan pada Gambar 2 digunakan sebagai dasar awal untuk mengurai Data Flow Diagram pada aplikasi yang akan dibuat. Dasar tersebut dimulai dari user penilaian rekan sejawat, atasan kepala jurusan, kepala sekolah dan petugas admin. Dari masing-masing user termuat data yang dibutuhkan sampai pada laporan yang menjadi dasar nilai akhir pada kinerja guru. Pada context diagram tersebut terurai secara detail hubungan antar sistem, dimana identitas arus data dimulai dari admin pengelolaannya mencakup mengelola data master, mencetak hasil laporan, mengelola perhitungan kinerja, selain itu mengelola data siswa, guru dan user. Data kompetensi dan bobot, data periode akademik, dan data periode penilaian. Kegiatan kedua Kepala Jurusan dengan mengelola input dan output berupa mengelola penilaian data guru dan melakukan penilaian selanjutnya menghasilkan data guru dan laporan guru setelah penilaian. Guru, hanya dapat melihat hasil penilaian, selanjutnya kepala sekolah input yang masuk adalah mengelola periode penilaian dan melakukan penilaian setiap guru, dan melihat hasil laporan setiap guru serta dapat melihat laporan per periode sebagai bahan evaluasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian kinerja guru berdasarkan buku pedoman penilaian guru terdapat 14 kompetensi.

- Penilaian Kompetensi 1 : Menguasai karakteristik peserta didik
- Penilaian Kompetensi 2 : Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik.
- Penilaian Kompetensi 3 : Pengembangan kurikulum.
- Penilaian Kompetensi 4 : Kegiatan pembelajaran yang mendidik.
- Penilaian Kompetensi 5 : Memahami dan mengembangkan potensi.
- Penilaian Kompetensi 6 : Komunikasi dengan peserta didik.
- Penilaian Kompetensi 7 : Penilaian dan evaluasi.
- Penilaian Kompetensi 8 : Bertindak sesuai dengan norma agama, hukum, sosial dan kebudayaan nasional Indonesia.
- Penilaian Kompetensi 9 : Menunjukkan pribadi yang dewasa dan teladan
- Penilaian Kompetensi 10 : Etos kerja, tanggung jawab yang tinggi, dan rasa bangga menjadi guru.
- Penilaian Kompetensi 11 : Bersikap inklusif, bertindak objektif, serta tidak Diskriminatif.
- Penilaian Kompetensi 12 : Komunikasi dengan sesama guru, tenaga pendidikan, orang tua peserta didik, dan masyarakat.

- Penilaian Kompetensi 13 : Penguasaan materi struktur konsep dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.
- Penilaian Kompetensi 14 : Mengembangkan keprofesian melalui tindakan reflektif yang dinilai dimana penilaian untuk setiap kompetensi menggunakan skala penilaian 1, 2, 3, atau 4. Sebelum menetapkan nilai, evaluator memberikan skor awal 0, 1, atau 2 untuk setiap indikator dalam setiap kompetensi. Penilaian skor ini didasarkan pada hasil observasi, pemantauan, serta dokumen-dokumen lain yang terkumpul selama proses Peningkatan Kinerja Guru (PKG).

Dari karakter dan faktor penilaian kinerja guru yang terurai tersebut diatas bahwasannya penilaian tersebut menjadi dasar pedoman untuk menentukan terpenuhinya bukti kinerja, tidak ada bukti kinerja dan seluruhnya terpenuhi, seperti contoh pada

Tabel 2

Tabel 2. Contoh penilaian kompetensi 1: Menguasai karakteristik peserta didik.

Indikator	Penilaian Kompetensi 1: Menguasai karakteristik peserta didik		
	Tidak ada Bukti (Tidak terpenuhi) (0)	Terpenuhi sebagian (1)	Seluruhnya terpenuhi (2)
Guru dapat mengenali karakteristik pembelajaran individu setiap peserta didik di kelasnya.			2
Guru memastikan bahwa semua peserta didik memiliki kesempatan yang sama untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran			2
Guru mampu mengorganisir kelas sehingga memberikan kesempatan belajar yang setara bagi semua peserta didik, termasuk yang memiliki kebutuhan fisik dan gaya belajar yang beragam.			2
Guru berusaha untuk memahami penyebab perilaku yang menyimpang dari peserta didik guna mencegah dampak negatif terhadap peserta didik lain.			2
Guru membantu dalam mengembangkan potensi peserta didik serta mengatasi tantangan yang mereka hadapi.			2
Guru memperhatikan peserta didik dengan kelemahan fisik tertentu sehingga mereka dapat mengikuti kegiatan pembelajaran tanpa merasa terpinggirkan atau merasa rendah diri.			2
Total skor yang diperoleh		12	
Skor maksimum Kompetensi = jumlah indikator x skor tertinggi		6x2 = 12	
Persentase skor kompetensi = (total skor/12) x 100		100	
Konversi Nilai Kompetensi 1 (0% < X ≤ 25% = 1; 25% < X ≤ 50% = 2; 50% < X ≤ 75% = 3; 75% < X ≤ 100% = 4)		4	

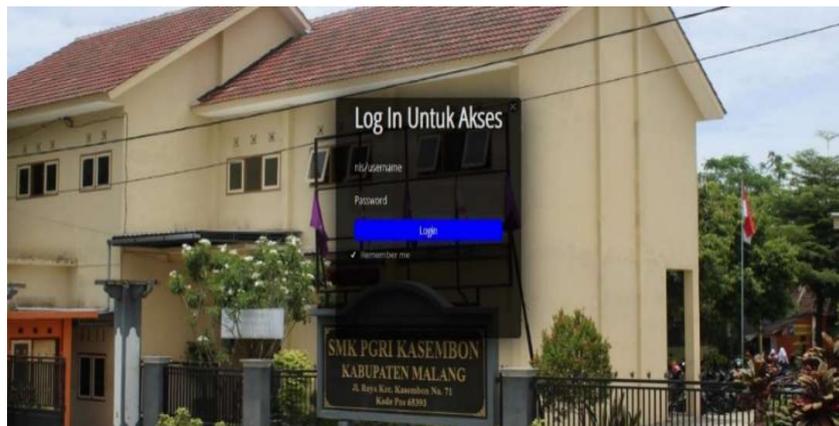
Selanjutnya nilai total dari seluruh kompetensi dihitung dari jumlah keseluruhan konversi nilai per kompetensi dibagi dengan 64 (nilai maksimal seluruh kompetensi).

Implementasi

Implementasi aplikasi pada *webpage* dapat digunakan diluar perusahaan sehingga secara langsung dapat diakses oleh *user* yang terlibat didalamnya sebagai tim penilai, kepala sekolah, kepala jurusan dan kepala sekolah. Pada implementasi aplikasi ini terurai mulai dari proses identifikasi, dan proses analisis data serta *modelling* (desain) yang dilakukan berdasarkan pengkodean sehingga rancangan dibuat secara seksama *running* sesuai dengan rancang bangun yang telah dibuat.

Login User

Hak akses diberikan kepada beberapa *user* diantaranya admin, ketua jurusan, kepala sekolah, dan guru (rekan sejawat), sehingga dapat melakukan penilaian seperti [Gambar 3](#).



Gambar 3. Login user.

Akses *login* yang dapat masuk ke dalam aplikasi telah memiliki *username* dan *password* yang diberikan secara rahasia. Tujuan adanya *username* dan *password* untuk membatasi akses orang lain atau guru yang nantinya dinilai tidak dapat masuk dalam aplikasi penilaian guru.

Periode penilaian

Petugas penilaian dapat memilih periode yang dinilai pada setiap guru. Pada periode penilaian didalamnya terdapat periode awal dan periode akhir serta sisa masa aktif periode, Adapun penilaiannya pada [Gambar 4](#) :

No.	Nama Periode	Periode Awal	Periode Akhir	Sisa Aktif Periode	Action
1	Penilaian Kinerja	1 January 2024	25 January 2024	Sudah Melewati Masa Aktif	Tutup Hasil Hapus
2	eeee	1 January 2024	23 January 2024	Sudah Melewati Masa Aktif	Tutup Hasil Hapus
3	bbbb	10 January 2024	20 January 2024	Sudah Melewati Masa Aktif	Tutup Hasil Hapus
4	dddd	24 January 2024	26 January 2024	0 Hari	Tutup Hasil Hapus
5	ffff	1 February 2024	29 February 2024	Penilaian Belum Terbuka	Tutup Hasil Hapus

Gambar 4. Periode penilaian.

Periode penilaian ini dilakukan oleh petugas admin yang terintegrasi dengan ketua jurusan, kepala sekolah dan guru sejawat, sehingga tujuan yang dicapai adalah tim penilai tidak melakukan *setting* periode dan mempermudah penilaian.

Data guru dan data kelas

Aplikasi ini menurut Gambar 4 sebagai dasar daftar guru beserta jabatan yang diemban dan nantinya digunakan sebagai dasar penilaian. Selain itu pada data kelas didalamnya terdapat kelas (ID Kelas) yang dikelola beserta mata pelajaran yang diampu selanjutnya terdapat guru wali (wali kelas).

No.	Nama	Jabatan	Option
1	Drs. Kasiyodi, S.Pd	Bendahara	[Edit] [Hapus]
2	Drs. Teguh Setyo, S.Pd.	Waka Humas	[Edit] [Hapus]
3	Sri Iguatin, SE.	Waka Kurikulum / Kaprodi BCP / Wali Kelas	[Edit] [Hapus]
4	Fatehul Maemur, S.Pd.	Kaprodi TK / Wali Kelas	[Edit] [Hapus]
5	Sri Muslatul Falah, S.Pd.	Kaprodi AKT / Wali Kelas	[Edit] [Hapus]

Gambar 5. Tampilan guru dan kelas.

Pada aplikasi tersebut setiap penilai dapat melakukan edit dan hapus apabila ternyata tidak diperkenankan, sehingga tujuan pada aplikasi ini dapat mempermudah tim penilai dalam melakukan penilaian kinerja pada setiap guru yang dinilai.

Penilaian dan hasil penilaian

Penilaian dilakukan kepada setiap guru yang terdapat pada sekolah tersebut dan pelaksanaan penilaian dilakukan dengan menilai berdasarkan kinerja pada semester berjalan.

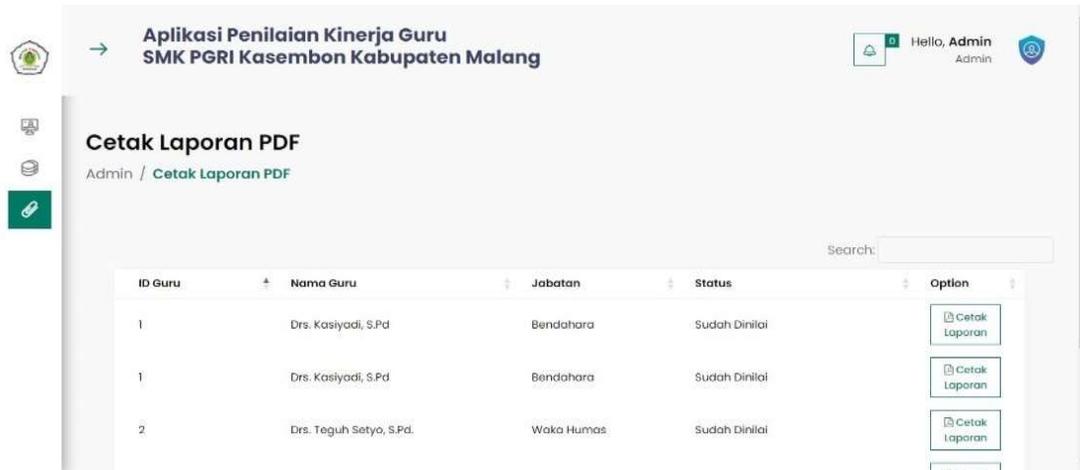
No.	Nama Kompetensi	Nilai
	Menguasai karakteristik peserta didik	4
	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik	4
	Pengembangan kurikulum	4
	Kegiatan pembelajaran yang mendidik	4
	Pengembangan potensi peserta didik	4
	Komunikasi dengan peserta didik	3

Gambar 6. Penilaian dan hasil penilaian.

Tujuan dari pada penilaian dan hasil penilaian menurut Gambar 6 yaitu untuk mengetahui proses pembelajaran, administrasi, perkembangan peserta didik terhadap ilmu dan pengetahuan yang diperoleh. Hasil penilaian kinerja dapat memberikan feedback kepada guru dan memperbaiki pada semester berikutnya.

Halaman report penilaian

Pada sesi terakhir terdapat laporan (*report*) penilaian kinerja masing-masing guru yang terurai secara sistematis dan objektif berdasarkan standar penilaian kinerja serta *report* keseluruhan guru yang terdapat pada sekolah tersebut, sesuai dengan Gambar 7.



Gambar 7. Report kinerja guru.

Tujuan aplikasi ini memberikan *report* kinerja guru yaitu dengan menampilkan nilai tiap guru sebagai dasar evaluasi masing-masing guru dan memberikan pertimbangan masukan serta memberikan pembinaan apabila terdapat nilai kinerja guru bila dibawah rata-rata, sehingga mutu guru pada sekolah ini memiliki standar mutu dan kompetensi sesuai dengan aturan pemerintah dan dapat ditingkatkan pada semester selanjutnya.

Testing

Black Box Testing (BBT)

BBT dilakukan sebagai upaya mengidentifikasi dan melakukan analisa bila terjadi *bug/system* yang tidak terintegrasi antar komponen. Pada BBT ini dilakukan oleh user termasuk admin, kepala sekolah, ketua jurusan, dan guru tim penilai atau rekan sejawat, adapun *Black Box Testing* terurai pada Tabel 3 :

Tabel 3. Black box testing penilaian kinerja guru.

Kode Testing	User	Aktifitas	Tujuan	Keluaran	Status
BBXT01	Admin, Kepala Sekolah, Kepala Jurusan, Guru	Melakukan Login	Masuk ke halaman <i>dashboard</i> masing-masing user	Login berhasil user masuk ke dalam <i>dashboard</i>	Succeed
BBTX02	Admin, Kepala Sekolah,	Melakukan Login	Username dan password salah	Login gagal, muncul pesan	Succeed
BBTX03	Admin	Insert data Siswa	Menambahkan data ke dalam <i>database</i>	Data tersimpan	Succeed
BBTX04	Admin	Update data Siswa	Mengubah data ke dalam <i>database</i>	Data diubah	Succeed

BBTX05	Admin	Delete data Siswa	Menghapus data ke dalam database	Data terhapus	Succeed
BBTX06	Admin	Insert data Guru	Menambahkan data guru ke dalam database	Data ditambahkan	Succeed
BBTX07	Admin	Update data Guru	Mengubah data guru ke dalam database	Data berubah	Succeed
BBTX08	Admin	Delete data Guru	Menghapus data guru dalam database	Data terhapus	Succeed
BBTX09	Admin, Kepala Sekolah, Kepala Jurusan	Melakukan penilaian	Mengisi form penilaian	Data penilaian masuk ke Data	Succeed
BBTX10	Kepala Sekolah	Melakukan Penilaian Kepala	Mengisi form penilaian	tersimpan ke dalam Data tersimpan	Succeed
BBTX11	Kepala Jurusan	Melakukan Penilaian guru	Mengisi form penilaian	ke dalam database	Succeed

Pada *test* yang dilakukan pada aplikasi ini dilakukan berdasarkan aktivitas mulai melakukan *login*, *insert* data siswa dan guru, *update* data guru dan peserta didik selanjutnya melakukan aktivitas menambah atau menghapus (*delete*) data guru atau siswa. Langkah ini dilakukan bertujuan sebagai *test* awal aplikasi telah beroperasi berdasarkan permintaan dan kebutuhan pada sekolah.

User Acceptance Testing (UAT)

Pengujian tahap akhir pada aplikasi penilaian kinerja guru dilakukan sebagai upaya memberikan kepastian apakah *webpage* telah beroperasi sebagai mana kebutuhan penilaian kinerja guru. Tujuan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui sistem kerja yang telah disepakati di awal dan disampaikan dengan keyakinan bahwa *webpage* yang diharapkan dapat memenuhi kinerja guru setiap semester seperti pada [Tabel 4](#).

Tabel 4. User Acceptance Testing (UAT) penilaian kinerja guru.

No	Pertanyaan	Penerimaan Aplikasi (%)	
		Kepala sekolah	Guru (Tim penilai)
1	Tampilan <i>Webpage</i> terhadap Penilaian kinerja guru menarik	100	100
2	Keamanan dan kemudahan sistem login	80	100
3	Menu yang disajikan dapat mudah dipahami	100	100
4	Report penilaian kinerja dapat membantu evaluasi untuk semester kedepannya?	100	100
5	Penilaian Kinerja menggunakan <i>webpage</i> sangat terbantu	100	93

Pengujian dilakukan dengan mempraktekkan tahap demi tahap dengan berinteraksi langsung pada aplikasi, selanjutnya pengguna dapat menjawab beberapa pertanyaan. Hasil yang dicapai setelah melalui proses berupa angka rata-rata penilaian kepala sekolah dan rekan sejawat dimana penilaian berdasarkan tampilan *webpage* jumlah rata-rata 100%, keamanan dan kemudahan saat

login dinilai 90%, sajian menu pada aplikasi 100%, *report* guru yang telah dinilai 100%, sedangkan adanya *webpage* ini dapat membantu melakukan penilaian secara menyeluruh.

4. SIMPULAN

Aplikasi yang dirancang dan dibangun dapat digunakan oleh sekolah untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas penilaian. Aplikasi menurut pengguna sangat membantu sekolah untuk melakukan penilaian kinerja guru berdasarkan 14 (empat belas) faktor yang dinilai sesuai pedoman Permendiknas, sehingga dapat memudahkan identifikasi area yang membutuhkan pengembangan pada guru yang dinilai. Selain itu dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dengan kelemahan dan kekuatan pada masing-masing guru. Selanjutnya dapat mendukung tim penilai guru dengan melacak kemajuan perkembangan peserta didik setiap waktu pada proses pelajaran. Dapat menghemat waktu dan sumber daya dengan adanya otomasi tugas yang dilakukan misalkan pelacakan kehadiran dan membuat keputusan yang lebih efisien dalam mengelola alokasi sumber daya yang dimiliki

REFERENSI

- [1] M. Sobari, D. Wahyudin, and L. Dewi, "Keterlibatan Industri Dalam Pengembangan Kurikulum Pada Tingkat Smk," *J. Educ. Dev.*, vol. 11, no. 3, pp. 230–238, 2023, doi: 10.37081/ed.v11i3.4771.
- [2] A. Santika, E. R. Simanjuntak, R. Amalia, and S. R. Kurniasari, "Peran pendidikan sekolah menengah kejuruan dalam memposisikan lulusan siswanya mencari pekerjaan 1.2.3.4," *J. Kajian, Penelit. dan Pengemb. Kependidikan*, vol. 14, no. 1, pp. 84–94, 2023, doi: DOI: 10.31764.
- [3] N. Wibowo, "Upaya Memperkecil Kesenjangan Kompetensi Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan dengan Tuntutan Dunia Industri," *J. Pendidik. Teknol. dan Kejur.*, vol. 23, no. 1, p. 45, 2016, doi: 10.21831/jptk.v23i1.9354.
- [4] A. Isma, A. Isma, A. Isma, and A. Isma, "Peta Permasalahan Pendidikan Abad 21 di Indonesia," *J. Pendidik. Terap.*, vol. 01, no. September, pp. 11–28, 2023, doi: 10.61255/jupiter.v1i3.153.
- [5] J. Y. Tintingon, H. R. Lumapow, and V. N. J. Rotty, "Problematika dan Perubahan Kebijakan Pendidikan di Indonesia," *J. Educ. FKIP UNMA*, vol. 9, no. 2, pp. 798–809, 2023, doi: 10.31949/educatio.v9i2.5088.
- [6] F. Kristin, "Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Ditinjau Dari Hasil Belajar Ips Siswa Kelas 4 Sd," *Sch. J. Pendidik. dan Kebud.*, vol. 6, no. 2, p. 74, 2016, doi: 10.24246/j.scholaria.2016.v6.i2.p74-79.
- [7] K. Kurniawati, S. Santoso, and S. Utomo, "the Effect of Snowball Throwing and Problem Based Learning Models on Students' Social Science Learning Motivation At Grade Iv Sunan Ampel Demak Cluster," *J. PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)*, vol. 5, no. 4, p. 1102, 2021, doi: 10.33578/pjr.v5i4.8361.
- [8] I. Idris, "Kajian Kebijakan Peningkatan Profesionalisme Guru Dan Dosen Di Indonesia," *Guru Tua J. Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 3, no. 2, pp. 41–52, 2020, doi: 10.31970/gurutua.v3i2.57.
- [9] S. Faujiah, A. Afriza, and T. Andriani, "Guru Profesional Sebagai Faktor Penentu Pendidikan Bermutu," *J. Ilm. Pendidik. dan Keislam.*, vol. 3, no. 1, pp. 14–22, 2023, doi: 10.55883/jipkis.v3i1.41.
- [10] H. Asy, A. Z. Lestari, A. Khozinatul, and M. Fahreza, "Penilaian Kinerja Guru dan Kepala Sekolah di MI Unggulan Al-Amanah Depok," *COMSERVA J. Penelit. dan Pengabd. Masy.*, vol. 03, no. 03, pp. 960–969, 2023, doi: 10.59141/comserva.v3i03.863.
- [11] D. Sartika and R. Gustriansyah, "Comparison of naive Bayes and decision tree algorithms to assess the performance of Palembang City fire and Disaster management employees," *TEKNOSAINS J. Sains, Teknol. dan Inform.*, vol. 11, no. 1, pp. 132–138, 2024, doi: 10.37373/tekno.v11i1.843.
- [12] A. Aswaruddin, "Manajemen Penilaian Kinerja Guru," *J. Adm. Educ. Manag.*, vol. 4, no. 2, pp. 212–222, 2021, doi: 10.31539/alignment.v4i2.2567.
- [13] Muslimin, "Program penilaian kinerja guru dan uji kompetensi guru dalam meningkatkan

- prestasi kerja guru," *Indones. J. Educ. Manag. Adm. Rev.*, vol. 4, no. 1, pp. 197–204, 2020, doi: <http://dx.doi.org/10.4321/ijemar.v4i1.4384>.
- [14] M. Munawir, A. Yasmin, and A. J. Wadud, "Memahami Penilaian Kinerja Guru," *J. Ilm. Profesi Pendidik.*, vol. 8, no. 1b, pp. 627–634, 2023, doi: 10.29303/jipp.v8i1b.1237.
- [15] Iskandar and Umar Tsani Abdurrahman, "Implementasi Aplikasi Asistensi Guru Di Kelas Dengan Teknik Geofencing Berbasis Android," *INFOTECH J. Inform. Teknol.*, vol. 1, no. 1, pp. 15–28, 2020, doi: 10.37373/infotech.v1i1.32.