

RESEARCH ARTICLE

## **Implementasi Sistem E-PKP untuk Evaluasi Kinerja Puskesmas di Provinsi Jawa Barat**

**Sinung Suakanto 1\*, Seno Adi Putra 2\*, Setyorini 3, Ani Kartini 4, Sayyid Taufiq Abdulhafizh 5, Mima Artamevia 6**

Faculty of Industrial Engineering, Telkom University, Jl. Telekomunikasi No.1, Bandung, 40257, Jawa Barat, Indonesia

\*Corresponding author: [sinung@telkomuniversity.ac.id](mailto:sinung@telkomuniversity.ac.id) / Universitas Telkom

Received on (21/Februari/2025); accepted on (01/April/2025)

### **Abstrak**

Unit Layanan kesehatan perlu dinilai dan dievaluasi agar terus dapat ditingkatkan pelayanannya. Penilaian Kinerja Puskesmas (PKP) merupakan instrumen penting dalam mengukur efektivitas dan efisiensi layanan kesehatan di tingkat pertama, sesuai dengan Permenkes No. 75 Tahun 2014. Seiring perkembangan teknologi, proses evaluasi ini dapat ditingkatkan dengan implementasi Aplikasi E-PKP, yang dirancang untuk memfasilitasi penilaian kinerja secara elektronik, akurat, dan terintegrasi. Aplikasi E-PKP memungkinkan pengumpulan data yang lebih cepat, visualisasi kinerja real-time, serta analisis mendalam untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan. Kegiatan abdimas ini mengembangkan sebuah aplikasi E-PKP didasarkan pada pendekatan *Software Engineering*, yang melibatkan tahapan penelitian, perencanaan, desain, pengembangan, pengujian, instalasi. Dengan adanya E-PKP di Puskesmas Provinsi Jawa Barat bertujuan untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efektivitas evaluasi kinerja, sekaligus mendukung pengambilan keputusan berbasis data yang valid. Proses evaluasi kinerja di Puskesmas menjadi lebih efisien sehingga dapat mendukung peningkatan kualitas layanan kesehatan, serta berkontribusi pada pembangunan kesehatan yang berkelanjutan di Jawa Barat.

**Keywords:** E-PKP, Evaluasi Kinerja, Kualitas Layanan Kesehatan, Puskesmas

### **Pendahuluan**

Layanan kesehatan adalah elemen fundamental dalam meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat, terutama dalam menyediakan akses ke fasilitas kesehatan yang berkualitas dan terjangkau bagi seluruh lapisan masyarakat [1]. Aksesibilitas layanan kesehatan sangat penting, karena dengan adanya fasilitas kesehatan yang mudah dijangkau, berkualitas, dan efektif, masyarakat akan terdorong untuk menggunakan layanan tersebut secara berkelanjutan, sehingga kontinuitas dan efektivitas perawatan kesehatan dapat terjaga [2]. Menurut Kementerian Kesehatan RI dalam Permenkes No. 75 Tahun 2014, fasilitas pelayanan kesehatan memiliki tanggung jawab besar dalam memberikan layanan promotif dan preventif guna meningkatkan kesehatan masyarakat di wilayah kerjanya secara optimal. Layanan ini tidak hanya berfokus pada pengobatan, tetapi juga pada upaya pencegahan dan peningkatan kualitas hidup masyarakat, menjadikan fasilitas kesehatan sebagai pusat pelayanan yang responsif terhadap kebutuhan masyarakat, termasuk dalam memberikan edukasi dan memfasilitasi akses ke layanan yang tepat sasaran [3].

Salah satu layanan kesehatan yang disediakan pemerintah adalah Puskesmas. Berdasarkan Kementerian Kesehatan RI (2014) dalam Permenkes No. 75 Tahun 2014, Pusat Kesehatan Masyarakat atau Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan masyarakat dan individu pada tingkat pertama, dengan menitikberatkan pada upaya promotif dan preventif untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang optimal di wilayah kerjanya.

Pada saat ini banyak beranggapan bahwa Puskesmas adalah unit

layanan kesehatan yang kurang baik dalam hal pelayanan. Stigma negatif ini ada karena komporasi antara unit kesehatan milik pemerintah yang dibandingkan dengan unit kesehatan milik swasta. Beberapa hal yang dikeluhkan seperti pelayanan, sarana dan prasarana (asset) yang kurang memadai, dll. Asset kesehatan ini harusnya menjadi aset produktif yang membantu operasional dari layanan kesehatan tersebut sehingga menjadi daya saing bagi unit kesehatan [4]. Hal-hal ini yang menyebabkan juga terkadang Puskesmas agak sulit berkembang dibandingkan unit kesehatan swasta. Meski demikian, kehadiran Puskesmas tetapi dibutuhkan oleh masyarakat dari kalangan tertentu terutama kalangan bawah. Oleh karena itu pentingnya pengukuran kinerja Puskesmas yang dilanjutkan dengan reward bagi Puskesmas yang telah memberikan layanan terbaik bagi masyarakat. Dengan demikian mutu layanan, sarana dan prasarana dapat ditingkatkan terus agar dapat membantu masyarakat kalangan bawah.

Salah satu cara untuk melakukan peningkatan kualitas kesehatan terutama Puskesmas adalah dengan melakukan penilaian, penilaian kinerja organisasi di sektor publik tidak hanya menunjukkan efektivitas kinerja, tetapi juga kesesuaian penggunaan dana [5]. Salah satu cara meningkatkan kinerja Puskesmas adalah dengan Penilaian Kinerja Puskesmas (PKP), yang bertujuan untuk mengukur efektivitas serta efisiensi layanan, sehingga dapat diidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan pengembangan [6]. Ruang lingkup penilaian Kinerja Puskesmas meliputi penilaian pencapaian hasil pelaksanaan pelayanan kesehatan, manajemen Puskesmas dan mutu pelayanan [7]. Melalui PKP, Puskesmas dapat mengevaluasi kerjanya secara berkala dan merencanakan strategi peningkatan kualitas layanan. PKP juga memungkinkan Puskesmas untuk membandingkan kinerja antar unit dan

menerapkan best practices yang relevan. Dengan demikian, PKP menjadi alat penting dalam manajemen kualitas layanan kesehatan di Puskesmas.

Seiring perkembangan teknologi informasi, proses penilaian kinerja Puskesmas dapat lebih efisien dengan adanya E-PKP. Teknologi memfasilitasi pengumpulan data secara elektronik, mengurangi kesalahan manual, dan mempercepat analisis data. E-PKP memungkinkan integrasi data dari berbagai sumber, seperti data kesehatan masyarakat, data pelayanan kesehatan, dan data keuangan, untuk memberikan gambaran komprehensif tentang kinerja Puskesmas dan memudahkan identifikasi area yang memerlukan perbaikan [8]. Selain itu, E-PKP memungkinkan monitoring kinerja secara *real-time*, sehingga Puskesmas dapat segera menindaklanjuti temuan-temuan penting. Dengan data yang lebih terstruktur dan terintegrasi, manajemen Puskesmas dapat mengambil keputusan yang lebih tepat dan berbasis data [3]. Salah satu fitur yang dapat diintegrasikan dalam E-PKP adalah dashboard interaktif, yang memberikan visualisasi data secara *real-time* untuk memudahkan analisis kinerja Puskesmas. Dashboard ini memungkinkan pengguna untuk memantau indikator utama kinerja, mengidentifikasi tren, dan mengambil keputusan yang lebih cepat dan berbasis data [3].

Implementasi dashboard pada E-PKP berkontribusi signifikan dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas layanan kesehatan di seluruh Puskesmas di Jawa Barat. Dashboard ini memungkinkan visualisasi data secara *real-time* dalam bentuk grafik, tabel, dan peta interaktif, yang mempermudah manajemen Puskesmas untuk mengakses dan memahami informasi kinerja. Data yang dihasilkan dapat digunakan untuk melaporkan pencapaian kinerja kepada pihak berwenang dan masyarakat, memastikan bahwa setiap Puskesmas bekerja sesuai standar dan mampu mempertanggungjawabkan kinerjanya secara transparan. Pada tahap yang lebih tinggi, data-data ini dapat diintegrasikan ke pemerintah kota agar membantu pengelolaan puskesmas-puskesmas dalam sebuah kota dalam konteks smart city [9]. Dengan adanya dashboard, proses evaluasi kinerja menjadi lebih efisien dan terarah, mendukung identifikasi area perbaikan secara cepat dan akurat. Selain itu, E-PKP juga membantu dalam perencanaan anggaran dan alokasi sumber daya, memastikan setiap keputusan berbasis data yang valid dan terkini. Melalui integrasi teknologi ini, Puskesmas di seluruh Jawa Barat dapat terus berinovasi untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan secara berkelanjutan dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat

## Tinjauan Pustaka

### Puskesmas

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014, Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang bertanggung jawab melaksanakan upaya kesehatan masyarakat serta pelayanan kesehatan individu. Puskesmas lebih menitik beratkan pada upaya promosi kesehatan dan pencegahan penyakit dengan tujuan mencapai tingkat kesehatan masyarakat yang optimal di wilayah kerjanya. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2016 Puskesmas merupakan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) yang memiliki tanggung jawab terhadap kesehatan masyarakat di wilayah kerjanya, yang mencakup satu atau sebagian wilayah kecamatan. Tujuan Puskesmas disesuaikan dengan kebijakan pembangunan kesehatan dari Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota terkait, yang diatur dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) dan Rencana Lima Tahunan dinas kesehatan kabupaten/kota.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019, tugas pokok dari Puskesmas yaitu :

- Melaksanakan kebijakan kesehatan untuk mencapai tujuan pembangunan kesehatan di area tanggung jawabnya.
- Puskesmas menggabungkan program-program yang

dilaksanakannya dengan pendekatan berbasis keluarga.

- Pendekatan keluarga adalah salah satu metode yang digunakan Puskesmas untuk mengintegrasikan program, memperluas jangkauan pelayanan, dan mempermudah akses layanan kesehatan di wilayahnya dengan cara mengunjungi keluarga secara langsung.

### Layanan Kesehatan

Layanan kesehatan merupakan upaya yang dilakukan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, mencegah, menyembuhkan penyakit, serta memulihkan kesehatan individu dan masyarakat [10]. Menurut Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, layanan kesehatan adalah hak setiap orang yang harus dipenuhi oleh pemerintah melalui berbagai fasilitas kesehatan seperti rumah sakit dan puskesmas [11].

Pelayanan kesehatan primer, sebagai bagian dari sistem kesehatan nasional, yang berfokus pada upaya promotif dan preventif untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang optimal. Pelayanan ini mencakup aktivitas klinis yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah kesehatan individu dan mengelola alur pasien dalam sistem pelayanan kesehatan [12]. Puskesmas, sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, memainkan peran penting dalam memberikan layanan kesehatan masyarakat secara menyeluruh dan terpadu dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif [13].

Efektivitas pelayanan kesehatan sangat bergantung pada ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai serta kualitas interaksi antara pasien dan pemberi layanan. Agar penyelenggaraan layanan kesehatan dapat mencapai tujuan yang diinginkan, layanan tersebut harus memenuhi syarat mudah dijangkau, berkualitas, dan berkesinambungan [14]. Pelayanan kesehatan ini tidak hanya berorientasi pada pengobatan tetapi juga pada promosi kesehatan dan pencegahan penyakit untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara keseluruhan [11].

### Penilaian Kinerja Puskesmas (PKP)

Penilaian Kinerja Puskesmas (PKP) adalah metode terstruktur yang digunakan untuk mengukur sejauh mana Puskesmas melaksanakan tugasnya, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga pencapaian hasil yang diharapkan dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Instrumen PKP dirancang secara seragam oleh Dinas Kesehatan Provinsi untuk memastikan bahwa semua Puskesmas di wilayah tersebut dinilai menggunakan standar yang sama. Instrumen ini menyediakan indikator-indikator yang jelas dan terukur, memungkinkan Puskesmas untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam pelaksanaan program serta menentukan langkah-langkah perbaikan yang diperlukan. PKP digunakan sebagai satu-satunya alat untuk menilai kinerja Puskesmas oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota [15].

Selain itu, PKP juga bermanfaat untuk meningkatkan akuntabilitas puskesmas dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Sistem penilaian kinerja dirancang dengan tujuan utama untuk mengukur secara kuantitatif dan kualitatif sejauh mana organisasi telah berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan, serta untuk memastikan penggunaan dana publik secara efektif dan efisien. Hasil kinerja digunakan untuk menyusun rencana kerja tahunan, mengevaluasi kinerja pegawai, dan memberikan laporan kepada masyarakat mengenai kinerja organisasi [16].

### Software Engineering

*Software Engineering* merupakan pendekatan yang sistematis, teratur, dan dapat diukur dalam pengembangan, operasional, dan pemeliharaan perangkat lunak. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang dikembangkan tidak hanya memenuhi kebutuhan pengguna, akan tetapi penerapan prinsip software engineering sangat relevan untuk memastikan aplikasi dapat memenuhi standar kualitas dan berfungsi sesuai tujuan [17].

Berbagai metodologi pengembangan perangkat lunak dapat digunakan untuk mencapai hasil yang efektif. Berikut adalah beberapa metodologi yang [18] :

- *Waterfall*
- *Prototyping*
- *Iterative and Incremental*
- *Rapid Application Development (RAD)*
- *Extreme Programming (XP)*
- *Scrum*
- *V-Model*

Integrasi antara pengujian perangkat lunak dan evaluasi UX menjadi semakin penting seiring dengan meningkatnya ekspektasi pengguna terhadap kualitas dan kegunaan aplikasi. Metodologi pengujian yang berfokus pada *user experience* mencakup beberapa pendekatan yang saling melengkapi. Metode-metode yang sering digunakan dalam pengujian software adalah sebagai berikut [19] :

1. **Kuesioner** – Sebagai metode pengumpulan data paling umum, kuesioner seperti SUS (*System Usability Scale*) dan CSUQ (*Computer System Usability Questionnaire*) mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif. Kuesioner digunakan baik sebelum uji coba untuk informasi demografi, maupun selama evaluasi untuk mendapatkan umpan balik pengguna.
3. **Wawancara Berbasis Tugas** – Pengguna diberi tugas spesifik, dan metrik seperti tingkat penyelesaian dan tingkat kesalahan diukur untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi perangkat lunak.
4. **Think-Aloud** – Dalam metode ini, pengguna diminta mengungkapkan pemikiran mereka saat menggunakan perangkat lunak, membantu penilai memahami harapan dan kebutuhan pengguna.
5. **Observasi Pengguna** – Penilai mencatat perilaku pengguna saat berinteraksi dengan perangkat lunak, biasanya dikombinasikan dengan metode lain untuk analisis lebih lanjut.
6. **Focus Group** – Digunakan untuk mengeksplorasi sikap kelompok atau komunitas tertentu terkait aspek kegunaan perangkat lunak yang paling relevan.
7. **Paper Prototyping** – Menggunakan sketsa tangan untuk menyampaikan konsep desain pada tahap awal, memfasilitasi komunikasi antara desainer dan pemangku kepentingan lainnya.

## Metodologi

Metodologi dari kegiatan abdimas ini merupakan kombinasi dari pengembangan E-PKP berbasis *software engineering* yang dilanjutkan dengan kegiatan sosialisasi serta evaluasi hasil. Setiap tahapan memiliki peran penting dalam memastikan bahwa produk akhir sesuai dengan kebutuhan pengguna dan berkualitas tinggi. Berikut adalah tahapan-tahapan utama dalam pengembangan perangkat lunak [18].

- *Research* (Penelitian): Tahap ini merupakan awal dari proyek pengembangan perangkat lunak. Di sini, tim proyek mengumpulkan informasi mengenai kebutuhan pengguna dan tujuan utama yang ingin dicapai melalui aplikasi yang akan dikembangkan. Dalam konteks aplikasi E-PKP, tahap penelitian akan melibatkan identifikasi kebutuhan kinerja yang harus dievaluasi di Puskesmas.
- *Planning* (Perencanaan): Setelah kebutuhan dikumpulkan, langkah berikutnya adalah menyusun rencana pengembangan perangkat lunak. Tim menentukan teknologi yang akan digunakan, metode pengelolaan proyek, anggaran, dan jadwal yang diperlukan untuk menyelesaikan pengembangan.
- *Design* (Desain): Pada tahap ini, desain aplikasi dibuat, baik dalam bentuk tampilan antarmuka (UI) maupun arsitektur aplikasi. Desain ini disesuaikan dengan kebutuhan fungsional dari pengguna, dalam hal ini pihak Puskesmas, agar aplikasi E-PKP dapat digunakan

secara intuitif.

- *Development* (Pengembangan): Tahap pengembangan adalah proses penulisan kode dan pembangunan fitur aplikasi. Pengembang akan mengimplementasikan semua fungsi sesuai dengan desain yang telah dibuat.
- *Testing* (Pengujian): Tahap ini mencakup proses pengujian aplikasi untuk memastikan bahwa setiap fitur berfungsi sesuai rencana. Pengujian penting untuk mengidentifikasi bug dan memastikan aplikasi E-PKP berjalan stabil.
- *Configuration/Setup* (Konfigurasi/Instalasi): Setelah pengujian selesai, aplikasi dikonfigurasi dan diinstal di lingkungan operasional. Pada tahap ini, aplikasi akan siap digunakan oleh pengguna dengan konfigurasi yang sesuai dengan kebutuhan Puskesmas.
- *Sosialisasi*. Setelah aplikasi siap digunakan maka dilakukan sosialisasi penggunaan aplikasi.
- *Evaluasi*. Evaluasi dilakukan dalam dua sudut pandang. Evaluasi pertama terkait dengan bagaimana sistem tersebut digunakan oleh para pengguna. Untuk tahap ini digunakan menggunakan pendekatan SUS untuk mendapatkan feedback dari para penggunaan. Evaluasi yang kedua adalah terkait dengan hasil survey atau hasil data-data yang diperoleh. Hasil-hasil tersebut nantinya akan diperingkatkan untuk mengetahui Puskemas-puskemas mana yang berkinerja paling baik.

Pengujian perangkat lunak adalah proses menjalankan program dengan tujuan utama menemukan kesalahan. Proses ini mencakup berbagai kegiatan, mulai dari pengecekan kode yang dilakukan oleh pemimpin tim, hingga uji coba perangkat lunak yang dijalankan oleh rekan tim, serta memastikan pengalaman sistem yang optimal bagi pengguna akhir. Semua aktivitas ini dapat dikategorikan sebagai bagian dari proses pengujian [20].

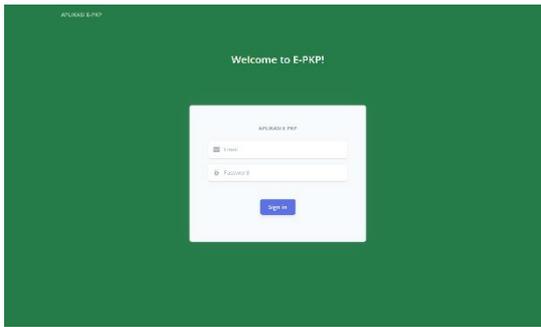
Kriteria informan yang diwawancarai meliputi individu yang memiliki pengetahuan atau pengalaman langsung terkait dengan pengembangan aplikasi E-PKP, seperti tenaga medis, staf Puskesmas, dan pengguna layanan kesehatan. Pemilihan informan dilakukan secara purposif, dengan mempertimbangkan relevansi pengalaman dan informasi yang dimiliki informan untuk memperoleh data yang kaya dan mendalam.

Untuk meningkatkan validitas data, peneliti juga menggunakan teknik triangulasi, baik melalui wawancara dengan berbagai informan maupun dengan sumber data lain yang relevan. Analisis data dilakukan secara tematik, dimulai dengan pengkodean data hasil wawancara, mengidentifikasi tema-tema utama, hingga menyusun interpretasi berdasarkan pola yang ditemukan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pengembangan aplikasi E-PKP di Puskesmas Jawa Barat.

Kegiatan abdimas sendiri dilanjutkan dengan melakukan sosialisasi aplikasi ini kepada Masyarakat sasar. Puskemas yang ingin menggunakan aplikasi E-PKP akan dilakukan sosialisasi serta pendampingan bagaimana cara menggunakan dan mengisi aplikasi.

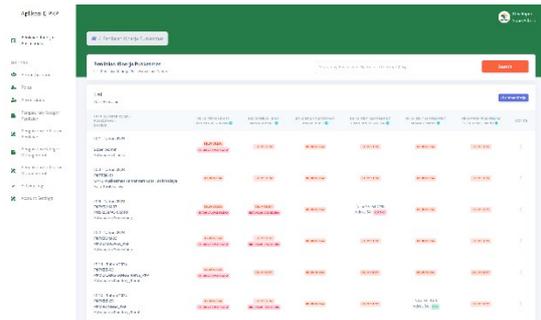
## Hasil dan Pembahasan

Kegiatan abdimas ini telah menghasilkan sebuah system aplikasi E-PKP (Evaluasi Kinerja Puskesmas) yang merupakan sebuah inovasi digital yang telah dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses evaluasi kinerja Puskesmas di Provinsi Jawa Barat. Tampilan pertama dari aplikasi ini merupakan login seperti yang terlihat pada gambar 1.



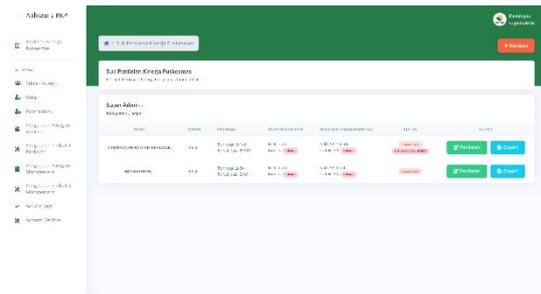
Gambar 1. Halaman login

Bagian utama menampilkan daftar penilaian kinerja Puskesmas dengan fitur pencarian dan tombol "+Lembar Kerja" seperti yang terlihat pada Gambar 2.



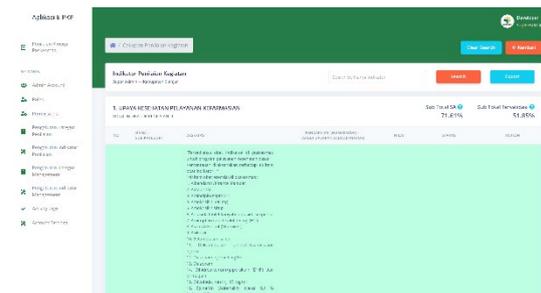
Gambar 2. Halaman daftar lembar kerja puskesmas

Adapun untuk melakukan entry terhadap penilaian baru dapat dilihat seperti pada Gambar 3. Pada halaman ini digunakan untuk melihat daftar penilaian kinerja Puskesmas per tahun.



Gambar 3. Halaman pemilihan jenis penilaian puskesmas

Pada tahap selanjutnya dapat dilakukan fitur untuk melakukan penilaian terhadap kinerja puskesmas seperti yang terlihat pada gambar 4. Data-data yang diperlukan untuk penilaian ini merupakan hasil transformasi dari mekanisme penilaian secara manual menjadi bentuk tampilan aplikasi.



Gambar 4. Halaman input penilaian kinerja puskesmas

Gambar 4. menampilkan halaman penilaian yang dimulai dengan menampilkan indikator untuk menilai kinerja Puskesmas. Halaman ini memuat sistem input data yang terdiri dari beberapa komponen penting seperti nama sub kategori, deskripsi indikator, cara perhitungan, serta kolom untuk memasukkan nilai pencapaian (*numerator*) dan target sasaran (*denominator*). Sistem penilaian menggunakan pembagian bobot yang seimbang antara Sub Total SA dan Sub Total Tervalidasi, masing-masing sebesar 50%. Halaman ini dirancang untuk memudahkan proses evaluasi dan pemantauan kinerja Puskesmas secara sistematis.

Dari data-data yang telah dikumpulkan tadi, maka dapat dihasilkan sebuah laporan hasil penilaian seperti yang terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman report hasil penilaian

Gambar 5 menunjukkan halaman *Report* yang berfungsi untuk menampilkan laporan hasil penilaian dan rekomendasi dari Dinas Kesehatan. Laporan ini hanya dapat diakses jika puskesmas telah melengkapi seluruh indikator penilaian yang tersedia dan seluruh data telah divalidasi oleh Dinas Kesehatan kabupaten/kota. Halaman ini membantu memantau kinerja puskesmas secara keseluruhan serta memberikan rekomendasi yang dibutuhkan untuk perbaikan dan peningkatan layanan puskesmas.

Aplikasi E-PKP ini sendiri telah disosialisasikan terkait penggunaan aplikasi beserta fitur-fitur pengembangannya. Sosialisasi dan pematangan terhadap aplikasi E-PKP telah dilakukan dalam sebuah kegiatan seperti yang terlihat pada gambar 6.



Gambar 6. Sosialisasi dan Pematangan Aplikasi E-PKP

Melalui fitur-fitur yang disajikan dalam Aplikasi E-PKP seperti manajemen kategori penilaian, input indikator kinerja yang terstruktur, dan sistem pembobotan yang seimbang, aplikasi ini memungkinkan penilaian yang lebih akurat dan transparan. Dengan adanya kemampuan untuk mengelola berbagai aspek penilaian mulai dari kategori utama hingga sub-kategori dan indikator spesifik, E-PKP memberikan fleksibilitas dan kedetailan yang diperlukan dalam proses evaluasi. Implementasi aplikasi ini diharapkan dapat mendorong peningkatan kualitas layanan kesehatan di tingkat Puskesmas secara berkelanjutan, serta memudahkan pemantauan dan pengambilan keputusan berbasis data bagi para pemangku kepentingan di sektor kesehatan. Ke depannya, pengembangan lebih lanjut dan adopsi yang lebih luas dari aplikasi E-PKP berpotensi untuk memberikan dampak positif yang signifikan terhadap sistem kesehatan masyarakat di Indonesia.

## Evaluasi Penerapan Aplikasi

Abdimas ini merupakan pengembangan *system* atau aplikasi. Salah satu cara untuk melakukan evaluasi adalah dengan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk mengevaluasi Tingkat Kemudahan dan Penggunaan bagi para pengguna aplikasi. Hasil kuesioner SUS tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Umpan Balik Masyarakat Mitra Sasaran

No	Pernyataan	R1	R2	R3	R4	R5
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi	4	5	4	5	5
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan	2	1	2	2	2
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan	4	4	5	5	4
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknis dalam menggunakan sistem ini	2	3	3	3	3
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya	4	5	4	5	4
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten pada sistem ini	1	2	2	2	1
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat	5	4	4	4	5
8	Saya merasa sistem ini membingungkan	1	1	1	1	1
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini	5	4	5	4	5
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan	2	3	2	3	3
Formula SUS per Responden		$\frac{\sum (X_{ganjil}-1) + \sum (5-X_{genap})}{2.5} \times$				
SUS per Responden		85	80	80	80	83
Rata – Rata SUS Score		81.5 (Sangat Baik)				

Keterangan:

SS = Sangat Setuju (5); S = Setuju (4); N = Netral (3); TS = Tidak Setuju (2); STS = Sangat Tidak Setuju (1)

Berdasarkan umpan balik dari masyarakat mitra sasaran, evaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan hasil di angka 81.5 yang berarti "sangat baik". Hal ini dapat berarti bahwa aplikasi dapat diterima dengan baik oleh para pengguna dari aplikasi

Secara keseluruhan aplikasi telah berjalan dengan baik dan dapat diterima dengan baik oleh pengguna. Tetapi tidak memungkinkan bahwasannya aplikasi tersebut dapat dilengkapi dengan mekanisme navigasi dan *tooltips* untuk memberikan informasi bagi para pengguna. Aplikasi ini akan terus dikembangkan dan diperbaiki, agar aplikasi ini nantinya dapat digunakan oleh puskesmas-puskesmas yang lain.

Aplikasi E-PKP saat ini masih menggunakan tenaga manusia untuk *entry* data dan *updating* dari kinerja puskesmas. Ke depan, data-data terkait asset puskesmas, kinerja puskesmas bahkan real monitoring pasien dapat dilakukan secara remote [21]. Dengan menggunakan sumber data yang bersumber dari *data entry* manusia dan dari otomatisasi alat maka diharapkan ke depan dapat menjadikan *system* penilaian kinerja yang lebih mudah dan komprehensif. Selain itu *system* dapat dilengkapi dengan fitur *improvement* berupa mode pembelajaran agar kekurangan-kekurangan dari pelayanan dapat dilakukan *improvement* misal dengan menghubungkan *system* ke dalam sebuah *e-learning* untuk pembelajaran dari para kader kesehatan [22].

## Kesimpulan

Aplikasi E-PKP (Evaluasi Kinerja Puskesmas) memberikan solusi penting dalam meningkatkan transparansi, efisiensi, dan efektivitas pelayanan kesehatan di Puskesmas. Sebelumnya, evaluasi kinerja dilakukan secara manual, yang sering kali memakan waktu dan rawan kesalahan. Dengan aplikasi ini, Puskesmas dapat melakukan evaluasi kinerja dengan lebih cepat dan akurat, mengumpulkan data dari berbagai aspek seperti pelayanan, anggaran, dan kualitas layanan. Fitur utama aplikasi ini adalah kemampuannya untuk mengelola data secara terintegrasi, memudahkan analisis kinerja, dan membantu perencanaan langkah-langkah perbaikan. Selain itu, aplikasi ini mendukung pengelolaan sumber daya yang lebih efektif, berpotensi membawa perubahan positif dalam kualitas layanan kesehatan di Jawa Barat. Aplikasi ini juga membuka peluang untuk inovasi lebih lanjut dalam manajemen Puskesmas, memperluas fitur-fitur untuk mendukung peningkatan layanan kesehatan di masa depan. Hadirnya aplikasi E-PKP membantu Puskesmas mencapai tujuan peningkatan kualitas layanan, transparansi, dan pengelolaan yang lebih efisien, serta mendukung pembangunan kesehatan yang lebih baik di Jawa Barat. Aplikasi diharapkan akan dilanjutkan untuk terus dikembangkan agar terpadu dengan rencana perbaikan atau dikaitkan dengan KPI Puskesmas. Aplikasi ini ke depan tidak hanya dapat digunakan di lingkungan Jawa Barat saja tetapi dapat digunakan di kota lain, provinsi lain di Indonesia sehingga dapat bermanfaat bagi kemajuan Puskesmas di Indonesia secara umum.

## Daftar Pustaka

- [1] A. Stiyawan, Y., & Ainy, "Pemanfaatan Layanan Kesehatan Peserta Jaminan Kesehatan Nasional di Kecamatan Jejawi," *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, vol. 9(1), hlm. 163, 2023, doi: <https://doi.org/10.29241/jmk.v9i1.1427>.
- [2] A. Hariyoko, Y., Jehaut, Y. D., & Susiantoro, "Efektivitas Pelayanan Kesehatan Masyarakat Oleh Puskesmas Di Kabupaten Manggarai," *Jurnal Good Governance*, vol. 17(2), hlm. 169, 2021, doi: <https://doi.org/10.32834/gg.v17i2.346>.
- [3] I. Ridhatullah, A., & Bestandri, "Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web di Puskesmas Batipuh Selatan," *Jurnal Sains Informatika Terapan*, vol. 2(3), 2023, doi: <https://doi.org/10.62357/jsit.v2i3.199>.
- [4] S. Suakanto, A. Setiawan, dan W. A. Nurtrisha, "Data Modeling for Productive Asset and Supporting Asset," dalam *2023 International Conference on Electrical Engineering and Informatics (ICEEI)*, 2023, hlm. 1–6. doi: 10.1109/ICEEI59426.2023.10346719.
- [5] G. Balabonienė, I., & Večerskienė, "The Aspects of Performance Measurement in Public Sector Organization.," *Procedia Soc Behav Sci*, hlm. 213, 2015, doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.544>.
- [6] A. Ridhatullah dan I. Bestandri, "Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web di Puskesmas Batipuh Selatan," *Jurnal Sains Informatika Terapan*, vol. 2, no. 3, 2023, doi: 10.62357/jsit.v2i3.199.
- [7] Puskesmas Lumbar, "Penilaian Kinerja Puskesmas Puskesmas Lumbar Tahun 2022," 2023.
- [8] N. Putri, E. Ernawaty, T. N. R., dan H. Megatsari, "KEMAMPUAN INSTRUMEN PENILAIAN KINERJA PUSKESMAS DALAM MENGAKOMODASI IMPLEMENTASI FUNGSI PUSKESMAS," *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, vol. 13, no. 4, 2017, doi: 10.30597/mkmi.v13i4.1061.
- [9] S. Suakanto, S. H. Supangkat, Suhardi, dan R. Saragih, "Smart city dashboard for integrating various data of sensor networks," dalam *Proceedings - International Conference on ICT for Smart Society 2013: "Think Ecosystem Act Convergence"*, ICISS 2013, 2013. doi: 10.1109/ICTSS.2013.6588063.
- [10] V. SONDAKH dan F. D. J. L. N. PALAR, "KUALITAS PELAYANAN KESEHATAN RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH NOONGAN," *Nucl. Phys.*, vol. 13, no. 1, 2023.
- [11] Triayu Nur Affah, Khoirunnisa Ghafira Yusrani, Rossa Shafira Nur Shabrina, dan Novita Dwi Istanti, "STUDI

- LITERATUR: ANALISIS IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PROGRAM BPJS KESEHATAN DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN KESEHATAN DI INDONESIA," *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, vol. 2, no. 3, 2022, doi: 10.55606/jikki.v2i3.792.
- [12] D. Hendrawan, C. Nurcahyo, dan A. Afdal, "Pelayanan Primer yang Berkualitas: Sebuah Tinjauan Literatur," *Jurnal Jaminan Kesehatan Nasional*, vol. 1, no. 1, 2021, doi: 10.53756/jjkn.v1i1.13.
- [13] C. S. Nopiani, "Pelayanan Kesehatan Masyarakat Di Puskesmas Simpang Tiga Kecamatan Banyu," 2019.
- [14] M. Rani, S. Basalamah, dan H. Damis, "Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pasien Rawat Inap di Ruang Perawatan Private Care Center (PCC) RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.," *Tata Kelola*, vol. 7, no. 1, 2020, doi: 10.52103/tatakelola.v7i1.122.
- [15] J. Wantoro, "Analisis Kinerja Puskesmas Payungrejo Di Kecamatan Pubian Kabupaten Lampung Tengah," *Jurnal Simplex*, vol. 2, no. 3, 2019.
- [16] H. Kusuma Putri, N., Nurul, T. R., Megatsari, "KEMAMPUAN INSTRUMEN PENILAIAN KINERJA PUSKESMAS DALAM MENGAKOMODASI IMPLEMENTASI FUNGSI PUSKESMAS," *Jurnal Mkmi*, vol. 13(4), hlm. 337–346, 2017.
- [17] R. Pressman, "Software Engineering: A Practitioner's. In McGraw-Hill Education; 7 edition," vol. 55, no. 1, hlm. 75–76.
- [18] M. Saeed, S., Jhanjhi, N. Z., Naqvi, M., & Humayun, "Analysis of software development methodologies.," *International Journal of Computing and Digital Systems*, vol. 8(5), 2019, doi: <https://doi.org/10.12785/ijcds/080502>.
- [19] T. C. Kalantari, R., & Lethbridge, "Characterizing UX Evaluation in Software Modeling Tools: A Literature Review.," *IEEE Access*, vol. 10, 2022, doi: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3227504>.
- [20] M. Dhaifullah, I. R., Muttanifudin H, M., Ananda Salsabila, A., & Ainul Yaqin, "Survei Teknik Pengujian Software," *Journal Automation Computer Information System*, vol. 2(1), 2022, doi: <https://doi.org/10.47134/jacis.v2i1.42>.
- [21] R. Abdolkhani, K. Gray, A. Borda, dan R. DeSouza, "Patient-generated health data management and quality challenges in remote patient monitoring," *JAMIA Open*, vol. 2, no. 4, 2019, doi: 10.1093/jamiaopen/ooz036.
- [22] Z. Ulinuha, S. Suakanto, dan E. N. Alam, "Perancangan User Interface Aplikasi Web E-Learning untuk Kader Kesehatan dengan Metode User-Centered Design (UCD)," *Jurnal Telematika*, vol. 17, no. 1, 2022, doi: 10.61769/telematika.v17i1.462.