

Integrasi *Google Form* dan *Google Sheet* untuk Meningkatkan Efisiensi Penilaian Guru Sekolah Menengah Pertama

Febriansyah¹, Alfiah Fajriani², Zila Razilu³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Muhammadiyah Kendari

Surel: febriid76@gmail.com

Abstract

Manual grade recapitulation using Microsoft Excel often takes 60–90 minutes per class and carries a high risk of data processing errors (human error). This study aims to comprehensively describe the level of teacher assessment efficiency through the utilization of integrated digital data recaps based on Google Forms and Google Sheets. A quantitative descriptive method with a descriptive survey design was applied to 15 teachers at SMP Negeri 4 Kendari in 2026. The research procedure included socialization of integrated automatic-formula templates, mentoring during assessment system trials, and a final evaluation phase. Data were collected via questionnaires (10 valid items, Cronbach's Alpha coefficient = 0.890) and documentation, then analyzed using quantitative descriptive techniques by calculating average scores and efficiency percentages. The results showed an average overall score of 4.2 with an average efficiency percentage of 83% (very efficient category). Individual efficiency percentages ranged from 76% to 94% (scores 3.8–4.7), with 66.67% of respondents classified as very efficient and 33.33% as efficient. It is concluded that integrating automatic templates effectively reduces manual workflows, minimizes calculation errors, and enhances report neatness and teacher satisfaction. Schools are recommended to conduct regular Google Workspace training to support sustainable digital assessment administration.

Keywords: Google Forms, Google Sheets, Assessment Efficiency, Digital Technology, Teacher Administration

Abstrak

Rekapitulasi nilai secara manual menggunakan *Microsoft Excel* kerap menyita waktu 60–90 menit per kelas serta berisiko tinggi memicu kesalahan pengolahan data (*human error*). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara komprehensif tingkat efisiensi penilaian guru melalui pemanfaatan rekap data *digital* terintegrasi berbasis *Google Form* dan *Google Sheets*. Metode deskriptif kuantitatif dengan desain survei deskriptif diterapkan kepada 15 orang guru di SMP Negeri 4 Kendari pada tahun 2026. Alur penelitian mencakup sosialisasi *template* terintegrasi berformula otomatis, pendampingan uji coba sistem penilaian, hingga tahap evaluasi akhir. Data dikumpulkan melalui instrumen angket (10 butir valid, koefisien *Cronbach's Alpha* = 0,890) serta dokumentasi, lalu dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif melalui kalkulasi skor rata-rata dan persentase efisiensi. Hasil penelitian menunjukkan skor rata-rata perolehan sebesar 4,2 dengan persentase efisiensi rata-rata 83% (kategori sangat efisien). Sebaran persentase efisiensi individual bergerak pada rentang 76%–94% (skor 3,8–4,7), di mana 66,67% responden tergolong sangat efisien dan 33,33% tergolong efisien. Disimpulkan bahwa pengintegrasian *template* otomatis berhasil memangkas alur kerja manual, menekan risiko kesalahan perhitungan, serta meningkatkan kerapian laporan dan kepuasan guru. Sekolah direkomendasikan untuk menyelenggarakan pelatihan *Google Workspace* secara berkala guna mendukung keberlanjutan digitalisasi administrasi penilaian.

Kata Kunci: *Google Form*, *Google Sheets*, Efisiensi Penilaian, Teknologi Digital, Administrasi Guru

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi *digital* telah membawa perubahan yang sangat signifikan dalam berbagai aspek penyelenggaraan pendidikan global, khususnya pada proses penilaian hasil belajar peserta didik di sekolah. Pemanfaatan teknologi berbasis *digital* memungkinkan kegiatan evaluasi pembelajaran bertransformasi dari pendekatan konvensional menuju sistem yang lebih interaktif, adaptif, serta responsif terhadap kebutuhan analisis data pembelajaran (Lubis et al., 2026). Melalui pengintegrasian piranti lunak *digital*, guru tidak hanya dipermudah dalam mendokumentasikan pencapaian peserta didik, tetapi juga mampu menyajikan hasil analisis perkembangan belajar secara lebih cepat, rinci, dan akurat (Saragih et al., 2025). Rekayasa sistem penilaian berbasis teknologi ini menjadi pendorong utama dalam mewujudkan efisiensi administrasi pendidikan di era *digital*.

Penilaian merupakan salah satu komponen paling esensial dalam tugas profesional guru yang berfungsi untuk mengukur dan menggambarkan pencapaian kompetensi peserta didik secara objektif, transparan, dan berkelanjutan (Salem & Samad, 2021). Informasi yang diperoleh dari hasil penilaian tidak hanya menjadi tolok ukur keberhasilan belajar peserta didik, melainkan juga menjadi dasar pertimbangan strategis bagi guru dalam merancang perbaikan kualitas pembelajaran (*remedial instruction*) serta pengambilan keputusan instruksional. Kendati demikian, pelaksanaan penilaian konvensional kerap kali menyerap porsi waktu dan energi yang sangat besar dari guru, terutama ketika pengolahan skor akhir dilakukan secara manual. Beban

pengolahan data yang tinggi tersebut berpotensi menurunkan produktivitas pengajaran serta memicu terjadinya kesalahan perhitungan data (*human error*) (Weegar & Idestam-Almquist, 2023).

Implementasi teknologi *digital* dalam pengelolaan administrasi penilaian terbukti mampu memberikan dukungan substantif terhadap peningkatan kinerja dan efisiensi kerja guru secara keseluruhan. Pemanfaatan *platform digital* tidak sekadar memotong rantai birokrasi pencatatan nilai, melainkan juga berkontribusi secara langsung terhadap peningkatan kepercayaan diri serta keterampilan *digital* guru (*digital skills*) dalam mengoperasikan berbagai aplikasi pendidikan (Nainggolan & Rohman, 2021). Di samping itu, integrasi administrasi berbasis *digital* berperan penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan akademis sekolah melalui jaminan ketepatan pengolahan data, kecepatan penyampaian informasi penilaian, dan kemudahan aksesibilitas data bagi pemangku kepentingan (Sulistiani & Dewi, 2024).

Dalam konteks instrumen evaluasi *digital*, *Google Form* menghadirkan solusi yang sangat praktis dan efisien sebagai media pengumpulan data hasil belajar peserta didik. *Platform* berbasis *web* ini memungkinkan guru untuk menyusun instrumen penilaian beragam bentuk, mulai dari pilihan ganda hingga esai, serta mendistribusikannya secara *online* kepada peserta didik tanpa terbatas ruang dan waktu (Bayu & Nurlizawati, 2025). Selain mempermudah proses pencatatan respons, *Google Form* didukung oleh sistem penyimpanan berbasis komputasi awan (*cloud storage*) yang menjamin kelayakan penyimpanan data secara terstruktur, aman, serta siap diakses

kapan saja (*real-time*) ketika dibutuhkan untuk keperluan rekapitulasi (Alfianti & Firmansyah, 2022).

Efektivitas *Google Form* menjadi jauh lebih optimal ketika diintegrasikan secara langsung dengan *Google Sheets*, sebuah aplikasi *spreadsheet* berbasis *cloud* yang memiliki kapabilitas pengolahan data matematis. Kombinasi kedua aplikasi ini memungkinkan setiap data penilaian yang dikirimkan oleh peserta didik melalui *Google Form* terkonversi secara otomatis menjadi lembar kerja terstruktur pada *Google Sheets* (Yuliana et al., 2021). Pemanfaatan formula matematika dan fungsi otomatisasi yang tertanam di dalamnya mampu mempercepat kalkulasi nilai akhir, meminimalkan kekeliruan perhitungan, serta meningkatkan ketepatan laporan hasil penilaian peserta didik secara tepercaya (Jurāne-Brēmāne, 2023).

Integrasi *platform digital* secara berkelanjutan juga memiliki peran strategis dalam membangun ekosistem pembelajaran modern berbasis data. Penggunaan sistem penilaian *digital* secara konsisten memacu peningkatan literasi *digital* guru serta mengubah kebiasaan administrasi konvensional menjadi lebih efektif dan terorganisasi (Aliyah et al., 2025; Ma & Ismail, 2025). Penghematan waktu yang diperoleh dari otomatisasi rekapitulasi nilai dapat dialokasikan oleh guru untuk fokus pada pengembangan materi ajar, interaksi instruksional di kelas, serta pendampingan individual bagi peserta didik yang membutuhkan perhatian khusus (Hilhamsyah et al., 2024).

Salah satu inovasi penting dalam modernisasi penilaian adalah pengembangan sistem rekap data *digital* terintegrasi berbasis *template* siap pakai yang menghubungkan *Google Form* dan

Google Sheets. *Template* ini telah dirancang secara presisi dengan menyematkan formula pengolahan data otomatis, sehingga guru tidak dituntut untuk membuat atau menyusun rumus matematika yang kompleks dari awal. Guru hanya bertindak sebagai pengelola instrumen di *Google Form*, sementara seluruh kalkulasi skor, pembobotan, dan konversi nilai diproses secara otomatis oleh sistem di *Google Sheets* (Farisia & Syafi'i, 2024). Mekanisme ini memberikan solusi praktis yang ramah pengguna (*user-friendly*), khususnya bagi guru dengan tingkat penguasaan teknologi yang beragam, sekaligus memastikan keberlanjutan pemanfaatan teknologi di lingkungan sekolah (Kusuma et al., 2024).

Meskipun keunggulan teknologi *digital* telah terbukti secara teoretis dan empiris, kondisi faktual di lapangan menunjukkan masih adanya kendala signifikan dalam efisiensi administrasi penilaian guru. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara yang dilakukan di lokasi penelitian, yakni SMP Negeri 4 Kendari, proses rekapitulasi nilai guru mayoritas masih bergantung pada cara manual atau pengolahan terpisah menggunakan piranti *Microsoft Excel*. Data awal menunjukkan bahwa dari 15 guru yang menjadi subjek observasi, sebagian besar membutuhkan waktu sekitar 60 hingga 90 menit hanya untuk merakap nilai satu rombongan belajar (kelas). Selain memakan waktu yang relatif lama, alur kerja konvensional ini kerap menyebabkan tingginya risiko kesalahan penginputan data (*entry error*) dan kekeliruan formula, sehingga guru harus melakukan pemeriksaan ulang secara berulang sebelum menyelesaikan laporan hasil belajar. Kondisi ini secara langsung menghambat efisiensi kerja guru dan

memperlambat penyampaian laporan penilaian.

Sejumlah penelitian terdahulu telah mendokumentasikan pemanfaatan aplikasi Google dalam bidang pendidikan, seperti penelitian Bayu dan Nurlizawati (2025) yang menyoroti penggunaan *Google Form* untuk penilaian sumatif, Widyastuti et al. (2026) mengenai peningkatan efisiensi administrasi dan kompetensi guru, serta Fauzan dan Sa'dullah (2024) yang mengkaji penguatan kompetensi penilaian *digital* di sekolah dasar. Kendati demikian, sebagian besar kajian terdahulu masih berfokus pada penggunaan *Google Form* sebatas media tes mandiri atau pelatihan kompetensi secara umum. Masih terbatas penelitian yang secara khusus menelaah implementasi sistem rekapitulasi nilai terintegrasi berbasis *template* formula otomatis antara *Google Form* dan *Google Sheets* dalam meningkatkan efisiensi penilaian guru. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pengujian empiris terhadap sistem *template* terintegrasi otomatis tanpa perlu penyusunan rumus manual oleh guru, yang dianalisis secara komprehensif berdasarkan lima indikator efisiensi: kecepatan pengolahan data, kemudahan penggunaan, ketepatan data, kerapian laporan, dan tingkat kepuasan guru.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara komprehensif efisiensi penilaian guru melalui pemanfaatan rekap data *digital* terintegrasi berbasis *Google Form* dan *Google Sheets* di SMP Negeri 4 Kendari. Secara spesifik, penelitian ini menelaah tingkat efisiensi alur kerja penilaian yang diukur melalui aspek kecepatan rekapitulasi nilai, kemudahan pengoperasian sistem, ketepatan dan

keakuratan data hasil belajar, kerapian sajian laporan penilaian, serta kepuasan profesional guru terhadap sistem *digital* yang diterapkan. Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya menjadi bukti empiris efektivitas otomatisasi penilaian, tetapi juga memberikan kontribusi praktis berupa rekomendasi model administrasi penilaian *digital* yang efisien, terstruktur, dan berkelanjutan bagi satuan pendidikan tingkat sekolah menengah pertama.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif dan desain survei deskriptif (*descriptive survey*). Metode deskriptif kuantitatif dipilih secara tepat karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur, mendeskripsikan, serta memetakan secara objektif dan terukur mengenai tingkat efisiensi penilaian guru setelah memanfaatkan sistem rekap data *digital* berbasis *Google Form* dan *Google Sheets* di sekolah. Melalui pendekatan kuantitatif, data yang diperoleh dalam bentuk angka dianalisis secara deskriptif melalui perhitungan skor rata-rata dan persentase, sehingga mampu memberikan gambaran yang transparan, akurat, dan sistematis mengenai kondisi efisiensi penggunaan sistem rekap data *digital* dalam administrasi penilaian guru (Prasetya & Sofiani, 2024).

Subjek dalam penelitian ini terdiri atas 15 orang guru yang terlibat secara aktif dalam proses penilaian pembelajaran serta memanfaatkan sistem rekap data *digital* terintegrasi berbasis *Google Form* dan *Google Sheets*. Penentuan subjek penelitian dilakukan melalui teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penarikan sampel dengan pertimbangan khusus karena seluruh

responden merupakan pengguna langsung sistem rekap data yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini. Jumlah responden disesuaikan dengan guru yang bersedia mengikuti seluruh tahapan penelitian, sehingga data empiris yang diperoleh secara khusus menggambarkan tingkat efisiensi penggunaan sistem pada konteks sekolah tempat penelitian berlangsung. Oleh karena itu, temuan penelitian ini bersifat kontekstual dan tidak dimaksudkan untuk digeneralisasikan pada seluruh sekolah, melainkan menjadi pijakan dasar bagi penelitian lanjutan dengan cakupan responden yang lebih luas.

Penelitian ini dilaksanakan secara mendalam di SMP Negeri 4 Kendari sebagai lokasi studi kasus. Pemilihan lokasi ini didasari oleh kondisi faktual proses rekapitulasi nilai guru yang sebelumnya masih dilakukan secara manual menggunakan piranti *Microsoft Excel*, yang memerlukan waktu cukup lama serta memiliki risiko kekeliruan pengolahan data. Pelaksanaan penelitian mencakup tahapan identifikasi awal hambatan administrasi penilaian, sosialisasi pengoperasian *template* terintegrasi, pendampingan uji coba sistem rekap *digital* dalam kegiatan penilaian pembelajaran, hingga tahap evaluasi akhir melalui penyebaran angket efisiensi. Kondisi lingkungan SMP Negeri 4 Kendari memberikan gambaran riil mengenai efektivitas transformasi administrasi penilaian dari konvensional menuju *digital*.

Alur pelaksanaan penelitian berpusat pada penerapannya sistem rekap data *digital* berbasis *template* terintegrasi yang menghubungkan *Google Form* dengan *Google Sheets* secara otomatis. *Template* ini dirancang sebelumnya dengan menyematkan formula pengolahan data otomatis, sehingga guru

tidak perlu menyusun kembali rumus-rumus matematika atau formula pengolahan nilai pada *Google Sheets* dari awal. Dalam alur operasionalnya, guru cukup menyusun instrumen penilaian melalui *Google Form* dan membagikannya secara *online* kepada peserta didik. Setiap respons yang dikirimkan peserta didik akan tersinkronisasi secara otomatis (*real-time*) ke *Google Sheets*, sedangkan kalkulasi skor dan rekapitulasi nilai diproses menggunakan formula yang telah tertanam dalam *template*. Alur ini memungkinkan pengolahan data penilaian berlangsung lebih cepat, akurat, praktis, dan meminimalkan kesalahan perhitungan tanpa menuntut kemampuan teknis pengolahan data yang rumit dari guru (Aliyah et al., 2025; Hilhamsyah et al., 2024).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen angket (*questionnaire*) dan dokumentasi. Angket disusun berdasarkan lima indikator efisiensi penilaian, yaitu kecepatan rekap nilai, kemudahan penggunaan sistem, ketepatan dan keakuratan data, kerapian laporan hasil penilaian, serta tingkat kepuasan guru terhadap sistem penilaian *digital*. Sebelum digunakan untuk pengumpulan data, instrumen yang awalnya terdiri dari 17 butir pernyataan diuji validitas isinya (*content validity*) oleh dua orang ahli (*expert judgment*) di bidang teknologi pendidikan dan evaluasi pembelajaran. Berdasarkan hasil validasi ahli, sebanyak 10 butir pernyataan dinyatakan valid dan mewakili indikator, sedangkan 7 butir lainnya dieeliminasi. Selanjutnya, 10 butir instrumen tersebut diuji reliabilitasnya menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* dan memperoleh koefisien sebesar 0,890, yang mengindikasikan bahwa instrumen

berada pada kategori sangat reliabel (*highly reliable*) dan layak digunakan dalam penelitian.

Data kuantitatif yang diperoleh dari hasil angket dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Analisis dilakukan melalui kalkulasi skor perolehan setiap responden, perhitungan skor rata-rata pada setiap indikator, dan penghitungan persentase tingkat efisiensi

penilaian guru. Hasil persentase yang diperoleh kemudian dikonversikan dan diinterpretasikan berdasarkan kategori tingkat efisiensi baku untuk menggambarkan tingkat efisiensi penggunaan rekap data *digital* secara sistematis (Alfianti & Firmansyah, 2022; Batubara, 2016). Standar interpretasi persentase efisiensi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Interpretasi Penilaian

Persentase (%)	Kategori
81% – 100%	Sangat Efisien
61% – 80%	Efisien
41% – 60%	Cukup Efisien
21% – 40%	Kurang Efisien
0% – 20%	Tidak Efisien

Sumber: Alfianti & Firmansyah (2022) dan Batubara (2016)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penyusunan instrumen penelitian pada tahap awal diawali dengan merancang draf angket kuantitatif yang terdiri atas 17 butir pernyataan. Butir-butir pernyataan tersebut dikembangkan secara sistematis berdasarkan lima indikator utama efisiensi penilaian guru yang telah ditetapkan. Kelima indikator tersebut meliputi aspek kecepatan rekapitulasi nilai, kemudahan penggunaan sistem atau aplikasi, ketepatan dan keakuratan data hasil penilaian, kerapian penyusunan laporan hasil penilaian, serta tingkat kepuasan guru secara profesional terhadap pengoperasian sistem penilaian berbasis *digital*.

Draf awal instrumen yang terdiri dari 17 butir pernyataan tersebut selanjutnya diuji kelayakannya melalui proses validasi isi (*content validity*) oleh dua orang validator ahli (*expert judgment*) di bidang teknologi

pendidikan dan evaluasi pembelajaran. Berdasarkan penelaahan dan penilaian masukan dari kedua validator ahli, sebanyak 10 butir pernyataan dinyatakan memenuhi kriteria kesesuaian konstruk, kejelasan redaksi bahasa, serta keterwakilan indikator efisiensi. Sementara itu, 7 butir pernyataan lainnya dinyatakan tidak sesuai dan kurang mewakili indikator penelitian, sehingga 7 butir pernyataan tersebut dieksklusi dari draf instrumen.

Setelah tahapan validasi isi selesai dilaksanakan, 10 butir pernyataan yang dinyatakan valid selanjutnya diuji tingkat reliabilitasnya untuk mengukur derajat konsistensi internal instrumen. Pengujian reliabilitas dilakukan secara kuantitatif dengan mengolah data hasil uji coba instrumen menggunakan statistik *Cronbach's Alpha*. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa sepuluh *item* pernyataan dalam angket memiliki keandalan dan konsistensi yang tinggi sebelum disebarkan kepada para responden di lokasi penelitian.

Tabel 2. Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
.890	10

Sumber: Data Olahan Penelitian (2026)

Berdasarkan hasil analisis uji reliabilitas kuantitatif yang disajikan pada Tabel 2, instrumen penelitian yang terdiri dari 10 butir *item* pernyataan memperoleh nilai koefisien *Cronbach's Alpha* sebesar 0,890. Nilai perolehan koefisien sebesar 0,890 tersebut berada signifikan di atas ambang batas minimum kriteria reliabilitas instrumen yang ditetapkan, yaitu sebesar 0,70. Capaian angka ini mengindikasikan bahwa instrumen angket memiliki tingkat konsistensi internal yang sangat tinggi (*highly reliable*), sehingga sepuluh butir pernyataan tersebut dinyatakan layak digunakan untuk mengumpulkan data efisiensi penilaian guru.

Tahap pengumpulan data lapangan dilaksanakan dengan mendistribusikan angket yang berisi 10 butir pernyataan valid tersebut kepada 15 orang guru di SMP Negeri 4 Kendari sebagai subjek penelitian. Seluruh responden yang terlibat merupakan guru yang mengoperasikan sistem rekap data *digital* terintegrasi berbasis *Google Form* dan *Google Sheets* dalam administrasi penilaian pembelajaran. Data mentah hasil jawaban angket dari ke-15 responden selanjutnya ditabulasi, dihitung skor perolehan rata-ratanya, serta dihitung persentase tingkat efisiensinya baik secara individual maupun secara keseluruhan.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Angket

Responden	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Kategori Efisiensi
R1	4.4	88%	Sangat Efisien
R2	4.1	82%	Sangat Efisien
R3	4.6	92%	Sangat Efisien
R4	3.9	78%	Efisien
R5	4.7	94%	Sangat Efisien
R6	3.9	78%	Efisien
R7	4.2	84%	Sangat Efisien
R8	4.2	84%	Sangat Efisien
R9	4.5	90%	Sangat Efisien
R10	3.9	78%	Efisien
R11	4.0	80%	Efisien
R12	4.2	84%	Sangat Efisien
R13	3.8	76%	Efisien
R14	4.3	86%	Sangat Efisien
R15	4.1	82%	Sangat Efisien
Rata-rata	4.2	83%	Sangat Efisien

Sumber: Data Olahan Penelitian (2026)

Berdasarkan gambaran umum rekapitulasi data hasil angket pada Tabel 3, diperoleh data kuantitatif bahwa skor rata-rata perolehan dari 15 responden bergerak dalam rentang antara 3,8 hingga

4,7. Sejalan dengan perolehan skor tersebut, tingkat persentase efisiensi penilaian yang diraih oleh masing-masing individu guru berada pada kisaran 76% sampai dengan 94%. Secara

akumulatif, pengolahan data perolehan dari seluruh responden menghasilkan skor rata-rata sebesar 4,2 dengan persentase efisiensi rata-rata keseluruhan sebesar 83%.

Apabila ditinjau dari sebaran kelompok kategori efisiensi, responden yang berada pada rentang kategori "Sangat Efisien" (81% – 100%) tercatat sebanyak 10 orang guru dari total 15 subjek penelitian. Responden dalam kategori ini meliputi R1 dengan persentase 88% (skor 4,4), R2 sebesar 82% (skor 4,1), R3 sebesar 92% (skor 4,6), R5 sebesar 94% (skor 4,7), R7 sebesar 84% (skor 4,2), R8 sebesar 84% (skor 4,2), R9 sebesar 90% (skor 4,5), R12 sebesar 84% (skor 4,2), R14 sebesar 86% (skor 4,3), dan R15 sebesar 82% (skor 4,1). Perolehan persentase efisiensi tertinggi pada kelompok ini sekaligus dari seluruh responden dicapai oleh R5 dengan skor rata-rata 4,7 dan persentase sebesar 94%.

Sementara itu, sebaran responden yang tergolong dalam kelompok kategori "Efisien" (61% – 80%) tercatat sebanyak 5 orang guru dari total subjek penelitian. Kelompok responden ini terdiri atas R4 dengan persentase efisiensi sebesar 78% (skor 3,9), R6 sebesar 78% (skor 3,9), R10 sebesar 78% (skor 3,9), R11 sebesar 80% (skor 4,0), serta R13 sebesar 76% (skor 3,8). Berdasarkan data perolehan tersebut, capaian persentase efisiensi terendah di antara seluruh responden ditunjukkan oleh R13 yang memperoleh skor rata-rata 3,8 dengan tingkat persentase efisiensi sebesar 76%.

Ditinjau dari proporsi persentase secara keseluruhan, sebanyak 66,67% dari total responden (10 orang guru) memberikan penilaian yang masuk dalam kualifikasi sangat efisien terhadap penggunaan rekap data *digital*. Adapun

33,33% responden sisanya (5 orang guru) memberikan penilaian yang tergolong dalam kualifikasi efisien. Hasil kalkulasi penggabungan seluruh indikator dari ke-15 responden menghasilkan nilai persentase efisiensi rata-rata sebesar 83%, yang secara keseluruhan menempatkan pemanfaatan rekap data *digital* berbasis *Google Form* dan *Google Sheets* berada pada kategori sangat efisien.

Pembahasan

Hasil penelitian secara kuantitatif membuktikan bahwa pemanfaatan rekap data *digital* terintegrasi berbasis *Google Form* dan *Google Sheets* memberikan dampak positif yang sangat signifikan terhadap efisiensi penilaian guru di SMP Negeri 4 Kendari, dengan skor rata-rata keseluruhan sebesar 4,2 dan persentase efisiensi mencapai 83% yang tergolong dalam kategori sangat efisien. Capaian efisiensi yang tinggi ini secara langsung menjawab permasalahan awal di lokasi penelitian, di mana rekapitulasi nilai konvensional secara manual menggunakan *Microsoft Excel* sebelumnya membutuhkan waktu sekitar 60 hingga 90 menit per kelas. Tingkat efisiensi sebesar 83% tersebut didukung oleh penggunaan *template* otomatis yang mengeliminasi keharusan guru untuk menyusun rumus *spreadsheet* atau formula matematika yang rumit dari awal. Penemuan ini sejalan dengan kajian Farisia dan Syafi'i (2024) yang menyatakan bahwa efisiensi kerja guru sangat ditentukan oleh keberlanjutan pemanfaatan teknologi yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan operasional harian guru. Pengintegrasian piranti *Google Form* yang langsung terhubung ke *Google Sheets* memangkas alur administrasi penilaian yang kompleks

menjadi lebih praktis, sehingga mempermudah proses penginputan data, mempercepat pengolahan skor akhir secara otomatis, serta mengurangi beban kerja administrasi guru (Bayu & Nurlizawati, 2025; Fauzan & Sa'dullah, 2024). Selain itu, data penilaian tersimpan secara terstruktur dalam sistem komputasi awan (*cloud storage*) yang aman dan siap diakses kapan pun dibutuhkan (Alfianti & Firmansyah, 2022).

Analisis kritis terhadap sebaran data individual menunjukkan adanya variasi persepsi tingkat efisiensi di antara 15 responden, di mana sebanyak 66,67% (10 orang guru) berada pada kategori "Sangat Efisien" dengan rentang persentase 82% hingga 94%, sementara 33,33% (5 orang guru) berada pada kategori "Efisien" dengan rentang 76% hingga 80%. Capaian persentase tertinggi diraih oleh R5 sebesar 94% (skor 4,7), sedangkan capaian terendah berada pada R13 sebesar 76% (skor 3,8). Perbedaan rentang persentase sebesar 18% antara skor tertinggi dan terendah ini mengindikasikan bahwa dampak efisiensi teknologi *digital* tidak sepenuhnya seragam, melainkan sangat dipengaruhi oleh tingkat literasi *digital* (*digital literacy*) serta kecepatan adaptasi masing-masing guru. Guru dengan tingkat penguasaan teknologi yang lebih tinggi cenderung mampu mengeksplorasi fitur-fitur sinkronisasi data dengan lebih cepat, sedangkan guru yang memiliki keterbatasan kompetensi *digital* memerlukan waktu lebih lama untuk memahami alur pengelolaan hasil respons serta validasi data pada *Google Sheets*. Temuan ini memperkuat sintesis Ma dan Ismail (2025) serta Aliyah et al. (2025) yang menegaskan bahwa variasi kompetensi *digital* pendidik menjadi faktor determinan utama dalam

efektivitas transisi sistem penilaian berbasis teknologi. Kendati demikian, penerapannya *template* terintegrasi terbukti mampu menjembatani keterbatasan teknis tersebut, sehingga guru dengan tingkat literasi *digital* sedang sekalipun tetap mampu mencapai kategori efisien (76%–80%) dan meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam mengelola administrasi *digital* (Nainggolan & Rohman, 2021).

Di samping faktor internal kemampuan pengguna, efektivitas pencapaian tingkat efisiensi sebesar 83% ini juga dipengaruhi oleh faktor eksternal pendukung teknis, seperti keandalan perangkat keras dan kestabilan koneksi internet. Mekanisme kerja integrasi *Google Form* dan *Google Sheets* sangat bergantung pada akses internet untuk melakukan pembaruan data secara *real-time* dari respons peserta didik ke lembar rekapitulasi. Pada saat koneksi internet mengalami fluktuasi atau ketersediaan perangkat kurang optimal, proses sinkronisasi otomatis mengalami sedikit penundaan, yang pada akhirnya memengaruhi penilaian sebagian responden (seperti R4, R6, R10, R11, dan R13) yang berada pada rentang persentase efisien (76%–80%). Fenomena ini mempertegas pendapat Kusuma et al. (2024) serta Hilhamsyah et al. (2024) bahwa keberhasilan digitalisasi evaluasi pembelajaran membutuhkan kesiapan infrastruktur teknologi yang memadai serta pendampingan teknis yang terencana secara berkelanjutan. Ketersediaan infrastruktur jaringan yang stabil dipadukan dengan kemudahan aksesibilitas *platform* terbukti mampu meningkatkan kecepatan layanan administrasi sekolah serta memberikan kenyamanan kerja bagi guru (Sulistiani & Dewi, 2024).

Dari aspek keakuratan data dan kualitas pelaporan, pengujian reliabilitas instrumen yang menghasilkan koefisien *Cronbach's Alpha* sebesar 0,890 (Tabel 2) membuktikan keandalan tinggi instrumen dalam mengukur ketepatan pengolahan data penilaian. Dalam alur konvensional, proses penginputan dan kalkulasi nilai secara manual sangat rentan terhadap kesalahan manusia (*human error*) dan ketidakakuratan perhitungan formula, yang mengharuskan guru melakukan verifikasi berulang kali sebelum menerbitkan laporan (Weegar & Idestam-Almquist, 2023). Penggunaan *template* terintegrasi yang dilengkapi formula otomatis mampu meminimalkan potensi kekeliruan perhitungan matematis secara drastis, meningkatkan presisi skor akhir, serta menghasilkan tampilan rekapitulasi nilai yang rapi dan terstandar. Hasil ini sejalan dengan kajian Jurāne-Brēmāne (2023) dan Yuliana et al. (2021) yang menemukan bahwa pengolahan data otomatis berbasis *Google Sheets* mampu menjaga ketepatan data penilaian sekaligus meningkatkan kerapian penyusunan laporan hasil belajar peserta didik. Ketepatan dan kerapian laporan ini menjadi salah satu pendorong utama tingginya tingkat kepuasan guru terhadap sistem penilaian *digital* yang diterapkan.

Secara keseluruhan, kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada pembuktian empiris bahwa penyediaan *template* rekapitulasi nilai terintegrasi otomatis antara *Google Form* dan *Google Sheets* mampu menyelesaikan hambatan teknis pengolahan data guru tanpa menuntut keahlian pemrograman *spreadsheet* yang rumit. Keberhasilan mencapai rata-rata tingkat efisiensi 83% pada kategori sangat efisien memberikan implikasi praktis yang bermakna bagi sekolah menengah pertama. Pemanfaatan

teknologi ini tidak hanya memotong porsi waktu administrasi penilaian guru yang semula menyita 60–90 menit per kelas, tetapi juga mengalihkan fokus dan energi profesional guru pada peningkatan kualitas instruksional di kelas (Lubis et al., 2026; Widyastuti et al., 2026). Dengan demikian, integrasi sistem rekap data *digital* ini terbukti menjadi alternatif solusi yang transformatif, efektif, dan efisien dalam mendukung digitalisasi administrasi penilaian sekolah yang berkelanjutan (Saragih et al., 2025).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan rekap data *digital* terintegrasi berbasis *Google Form* dan *Google Sheets* terbukti sangat efektif dalam meningkatkan efisiensi penilaian guru di SMP Negeri 4 Kendari, dengan tingkat efisiensi rata-rata mencapai 83% yang tergolong dalam kategori sangat efisien. Instrumen penelitian teruji memiliki konsistensi internal yang sangat tinggi berdasarkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,890, serta menghasilkan skor rata-rata perolehan keseluruhan sebesar 4,2 dari 15 guru responden. Secara kuantitatif, sebaran persentase efisiensi individual responden bergerak pada rentang 76% hingga 94% (skor 3,8–4,7), dengan rincian 66,67% responden (10 guru) berada pada kualifikasi sangat efisien dan 33,33% responden (5 guru) berada pada kualifikasi efisien. Penerapan *template* berformula otomatis ini berhasil memangkas alur kerja manual yang sebelumnya membutuhkan durasi 60–90 menit per kelas, meminimalkan risiko kekeliruan perhitungan (*human error*), serta meningkatkan keakuratan, kerapian

laporan, dan kepuasan profesional guru dalam administrasi penilaian.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfianti, S. D., & Firmansyah, W. (2022). Penyuluhan Google Forms sebagai media evaluasi pembelajaran kepada guru. *Educivilia: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 3(1), 51–57. <https://doi.org/10.30997/ejpm.v3i1.5072>
- Aliyah, A., Mahmud, M., Arifin, B. S., & Nursobah, A. (2025). Enhancing digital competencies in education: A comprehensive framework for teacher training and leadership. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(4), 1353–1369. <https://doi.org/10.33650/al-tanzim.v9i4.10767>
- Batubara, H. H. (2016). Penggunaan Google Form sebagai alat penilaian kinerja dosen di prodi PGMI UNISKA Muhammad Arsyad Al Banjari. *AL-BIDAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 8(2), 39–50. <https://doi.org/10.14421/al-bidayah.v8i1.9071>
- Bayu, L., & Nurlizawati, N. (2025). Analisis penggunaan Google Form dalam penilaian sumatif di SMA Negeri 1 Payakumbuh. *Naradidik: Journal of Education and Pedagogy*, 4(3), 439–447. <https://doi.org/10.24036/nara.v4i3.350>
- Farisia, H., & Syafi'i, I. (2024). Professional development on digital literacy for teachers in early childhood education in the digital era. *Tafkir: Interdisciplinary Journal of Islamic Education*, 5(3), 360–375. <https://doi.org/10.31538/tijie.v5i3.820>
- Fauzan, A., & Sa'dullah, A. (2024). Empowering teachers through digital assessment: Enhancing competence and efficiency with Google Forms in primary education. *Communaulaire: Journal of Community Service*, 3(2), 166–178. <https://doi.org/10.61987/communaulaire.v3i2.464>
- Hilhamsyah, H., Hidayati, D., & Imama, M. L. (2024). Teacher habits and workload in the digitalization of education. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 7(4), 195–204. <https://doi.org/10.17977/um038v7i42024p195>
- Jurāne-Brēmane, A. (2023). Digital assessment in technology-enriched education: Thematic review. *Education Sciences*, 13(5), Artikel 522. <https://doi.org/10.3390/educsci13050522>
- Kusuma, I. P. I., Budiarta, L. G. R., & Maharani, A. A. P. (2024). Bridging knowledge and academic integrity: AI integration for TPACK development in EFL teacher education program. *LLT Journal: A Journal on Language and Language Teaching*, 27(2), 948–971. <https://doi.org/10.24071/llt.v28i2.12809>
- Lubis, A., Firmansyah, F., Lubis, N., Ferbriansyah, M., & Mahmud, H. (2026). Enhancing teachers'

- pedagogical quality through STEAM–heritage learning: The Dalium project-based learning syntax for portfolio-based assessment of science collaboration, civic engagement, and public communication. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 15(2), 378–394.
<https://doi.org/10.15294/jpii.v15i2.42975>
- Ma, H., & Ismail, L. (2025). Bibliometric analysis and systematic review of digital competence in education. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 1–17.
<https://doi.org/10.1057/s41599-025-04401-1>
- Nainggolan, L. S., & Rohman, A. N. (2021). Penggunaan Google Form sebagai alat evaluasi pembelajaran ujian pendidikan kesetaraan Paket C secara daring di SPNF SKB Wilayah 1 Kota Padang. *Journal of Millennial Community*, 3(1), 31–39.
<https://doi.org/10.24114/jmic.v3i1.25435>
- Prasetya, R. E., & Sofiani, F. (2024). Assessing the effectiveness of Google Forms and Microsoft Forms in English language evaluation. *International Journal of English and Applied Linguistics (IJEAL)*, 4(3), 422–438.
<https://doi.org/10.47709/ijeal.v4i3.5125>
- Salem, M. A., & Samad, Y. A. (2021). Implementasi penilaian hasil belajar siswa berbasis Aplikasi Raport Digital (ARD) di MTs Negeri Kota Kupang. *SATESI: Jurnal Sains Teknologi dan Sistem Informasi*, 1(2), 79–84.
<https://doi.org/10.54259/satesi.v1i2.40>
- Saragih, L. S., Darma, J., & Siahaan, S. D. N. (2025). Effectiveness analysis of digital teaching materials and assessment for gadget based application by using artificial intelligence. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan*, 11(1), 226–236.
<https://doi.org/10.33394/jk.v11i1.13598>
- Weegar, R., & Idestam-Almquist, P. (2023). Reducing workload in short answer grading using machine learning. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 34(2), 247–273.
<https://doi.org/10.1007/s40593-022-00322-1>
- Widyastuti, F., Sajidan, Saputro, S., Sutikno, Fadloli, & Probosari, R. M. (2026). Measuring the effectiveness of the indigenous-based experiential learning model on pre-service science teachers' creative thinking skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 15(1), 185–196.
<https://doi.org/10.15294/jpii.v15i1.21243>
- Yuliana, B., Gummah, S., & Sukroyanti, B. A. (2021). Penggunaan Google Form sebagai alat evaluasi pelajaran fisika kelas X. *Lensa: Jurnal Kependidikan Fisika*, 9(2), 178–183.
<https://doi.org/10.33394/j-lkf.v9i2.4691>