

Implementasi Sistem e-Rapor SMK Mendukung Digitalisasi Penilaian Siswa

Ola Solahudin*, Iman Nasrulloh, Demmy Dharma

Program Studi Pendidikan Teknologi dan Informasi, Fakultas Ilmu Terapan dan Sains, Institut Pendidikan Indonesia Garut, Jl. Terusan Pahlawan No. 32, Garut Jawa Barat, 44151. Indonesia

*Corresponding Author: olasolahudin@gmail.com

Article History

Received : June 03th, 2026

Revised : July 27th, 2026

Accepted : August 21th, 2026

Abstract: Penilaian hasil belajar siswa merupakan salah satu aspek penting dalam sistem pendidikan. Dalam upaya meningkatkan efisiensi dan transparansi pelaporan nilai, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi telah mengembangkan aplikasi e-Rapor sebagai sistem penilaian digital berbasis komputer. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi e-Rapor di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), khususnya dalam hal efisiensi proses penilaian, transparansi, serta kendala implementasinya, tantangan, dan dampaknya terhadap proses administrasi pendidikan. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara dengan guru, serta studi dokumentasi di salah satu SMK Negeri di Indonesia. Berdasarkan naskah penelitian, data diperoleh dari guru SMKN 14 Garut melalui kuesioner dan kajian terhadap sumber penelitian terdahulu. Hasil yang dilaporkan menunjukkan bahwa e-Rapor memberikan kemudahan dalam pengolahan dan menyusun dan menyampaikan nilai secara lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik oleh guru. Rata-rata respons yang dilaporkan mencapai 92% dan termasuk kategori sangat positif. Di sisi lain, penerapan sistem masih memerlukan dukungan pelatihan pengguna dan kesiapan infrastruktur dengan baik. Dengan demikian, pemanfaatan e-Rapor memiliki potensi untuk memperkuat digitalisasi administrasi penilaian di SMK apabila didukung oleh kesiapan sumber daya manusia dan fasilitas teknologi yang memadai. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa e-Rapor berpotensi besar dalam mendukung digitalisasi pendidikan di SMK, namun perlu dukungan infrastruktur dan peningkatan kompetensi SDM agar implementasinya optimal.

Keywords: Digitalisasi Pendidikan, Erapor, SMK

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah memengaruhi cara lembaga pendidikan melaksanakan berbagai kegiatan administratif dan akademik. Salah satu bidang yang mengalami perubahan adalah pengelolaan hasil belajar peserta didik. Pemanfaatan aplikasi digital memungkinkan data penilaian dihimpun, diolah, disimpan, dan disajikan secara lebih terstruktur dibandingkan mekanisme pencatatan yang sepenuhnya dilakukan secara manual.

Pada jenjang Sekolah Menengah Kejuruan, kebutuhan terhadap pengelolaan nilai yang tertata menjadi semakin penting karena proses pembelajaran berkaitan dengan beragam kompetensi dan program keahlian. Kondisi tersebut menuntut tersedianya mekanisme penilaian yang tidak hanya mampu mencatat hasil belajar, tetapi juga mendukung proses rekapitulasi dan pelaporan secara efisien.

Sistem e-Rapor dikembangkan untuk membantu sekolah menjalankan kebutuhan tersebut melalui pengelolaan nilai berbasis digital.

Meskipun memberikan peluang peningkatan efisiensi, penerapan aplikasi digital tidak terlepas dari persoalan teknis maupun sumber daya manusia. Pengguna perlu memahami prosedur pengisian dan pengolahan data, sedangkan sekolah harus menyediakan infrastruktur yang mendukung operasional sistem. Dalam naskah penelitian ini, kendala yang dilaporkan mencakup keterbatasan akses internet, kebutuhan pelatihan guru, serta kemungkinan munculnya kesalahan ketika data disinkronkan. Atas dasar kondisi tersebut, penelitian diarahkan untuk melihat penerapan e-Rapor pada lingkungan SMK serta memperoleh gambaran mengenai manfaat dan kendala yang muncul selama penggunaannya. Pembahasan difokuskan pada aspek kemudahan,

kecepatan, akurasi, transparansi, fleksibilitas, dan penerimaan pengguna terhadap sistem.

METODE

Penelitian dilaksanakan di SMKN 14 Garut dengan guru sebagai subjek penelitian. Berdasarkan naskah sumber, jumlah populasi adalah 55 guru pada tahun ajaran 2024–2025. Sampel ditetapkan sebanyak 48 responden dengan menggunakan rumus Slovin pada tingkat kesalahan 5%. Pemilihan responden disebut menggunakan teknik simple random sampling, sehingga setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk terpilih.

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner tertutup menggunakan skala Likert yang disebarakan secara daring melalui Google Form. Instrumen diarahkan untuk memperoleh gambaran mengenai pengalaman guru dalam menggunakan e-Rapor, termasuk kemudahan akses dan penggunaan, tampilan, transparansi penilaian, serta fleksibilitas pemberian nilai. Naskah sumber juga memuat kajian literatur sistematis mengenai penerapan e-Rapor berbasis web. Karena kedua pendekatan tersebut tercantum dalam naskah awal, hasil revisi ini mempertahankan keduanya sebagai bagian dari rancangan penelitian dan tidak menambahkan prosedur baru yang tidak didukung data sumber.

1. Prosedur kajian literatur

Kajian literatur dilakukan dengan menelusuri sumber akademik menggunakan kata kunci yang berkaitan dengan e-Rapor dan pendidikan. Rentang publikasi yang digunakan adalah 2021–2025. Artikel dipertimbangkan apabila membahas penerapan atau evaluasi e-Rapor berbasis web, berada pada rentang tahun yang ditentukan, dan mempunyai metode evaluasi yang dapat diidentifikasi. Artikel yang tidak berkaitan dengan topik atau tidak menyediakan informasi yang memadai dikeluarkan dari proses kajian. Penilaian kualitas sumber dilakukan melalui tiga kriteria, yaitu: (1) artikel menjelaskan penerapan e-Rapor dalam pendidikan; (2) artikel diterbitkan pada periode 2021–2025; dan (3) artikel menggunakan metode evaluasi yang jelas. Dokumen yang memenuhi ketiga kriteria dikategorikan valid untuk digunakan dalam pembahasan.

2. Analisis data

Data kuesioner dianalisis secara deskriptif untuk melihat kecenderungan respons guru terhadap penggunaan e-Rapor. Persentase diperoleh dengan membandingkan skor yang diperoleh dengan skor ideal, kemudian dikalikan 100%. Interpretasi hasil menggunakan lima kategori tingkat persetujuan, dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Pendekatan ini digunakan untuk menggambarkan persepsi responden terhadap aspek penggunaan sistem yang diteliti. Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 14 Garut dengan subjek Tenaga Pengajar/Guru. Populasi penelitian berjumlah 55 Guru Tahun ajaran 2024–2025. Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik simple random sampling karena setiap anggota populasi dianggap memiliki peluang yang sama untuk terpilih menurut, Sugiyono, 2019.

Jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5% sehingga diperoleh 48 Guru sebagai responden penelitian. Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) untuk menganalisis sistem e-Rapor berbasis web dalam layanan pendidikan. Metode SLR dipilih untuk mengidentifikasi, meninjau, dan mengevaluasi penelitian-penelitian terdahulu terkait penerapan e-Rapor berbasis web. Dengan metode ini, penelitian dapat dilaksanakan secara sistematis dan terstruktur untuk merangkum bukti-bukti yang ada, memahami tren penelitian, serta mengidentifikasi Keefektifan yang mungkin memerlukan penelitian lebih lanjut.

Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan metode komparatif atau penelitian komparatif. Metode ini bertujuan mengidentifikasi persamaan dan perbedaan antara objek yang dibandingkan untuk menarik kesimpulan yang lebih mendalam. Pengisian manual dan kemudahan dan efektifitas pengisian penilaian. Menurut Widodo, 2017. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner tertutup menggunakan skala Likert yang disebarakan secara daring melalui Google form. Instrumen penelitian disusun berdasarkan teori-teori yang relevan, yakni UTAUT untuk mengukur penggunaan erapor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penentuan sampel minimal dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan margin of error sebesar 5% atau 0,05. Perhitungan dilakukan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

$$n = \frac{55}{1 + (55 \times 0.05^2)}$$

$$n = \frac{55}{1 + (0,1375)}$$

$$n = \frac{55}{1,375}$$

$$n = 48,35$$

Jadi untuk sampel yang di gunakan itu sebanyak 48 orang guru. Data hasil sebaran kuesioner dari 48 responden yang merupakan Guru aktif SMKN 14 Garut digunakan sebagai dasar untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini mengikuti alur penelitian SLR yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu:

a. Research Questions

Penelitian ini difokuskan pada pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

RQ1: Bagaimana penerapan erapor dalam layanan Pendidikan?

RQ2: Apa saja tantangan dan kendala yang dihadapi dalam penerapan e-Rapor di sekolah-sekolah?

b. Proses Pencarian Data (Search Process)

Proses pencarian data dilakukan pada database akademik, seperti Google Scholar dengan menggunakan kata kunci yang relevan seperti “e-Rapor,” dan “Pendidikan.” Pencarian difokuskan pada artikel yang diterbitkan antara tahun 2021 hingga 2025 untuk memastikan data yang diperoleh relevan dan terkini.

c. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Untuk memastikan kualitas data yang digunakan dalam penelitian ini, diterapkan beberapa kriteria inklusi dan eksklusi, yaitu:

i. Inklusi:

- Artikel yang membahas implementasi atau evaluasi sistem e-Rapor berbasis web.

- Artikel yang diterbitkan dalam rentang tahun 2021–2025.
- Artikel yang memiliki metode pengukuran kualitas atau evaluasi sistem.

ii. Eksklusi:

- Artikel yang tidak relevan dengan topik e-rapor atau tidak membahas konteks layanan pendidikan.
- Artikel dengan data yang tidak lengkap atau tidak tersedia dalam teks penuh.

d. Penilaian Kualitas (Quality Assessment)

Setiap artikel yang memenuhi kriteria inklusi dinilai berdasarkan kualitas dan relevansinya untuk menjawab pertanyaan penelitian. Kualitas artikel dinilai dengan kriteria sebagai berikut:

- QA1 Artikel menjelaskan penerapan sistem e-Rapor dalam pendidikan.
- QA2 Artikel yang digunakan adalah antara tahun 2021–2025
- QA3 Artikel menggunakan metode evaluasi yang jelas

Dari data paper yang digunakan, selanjutnya diberikan penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

- Y Jika benar, yang artinya menjawab atau memenuhi kriteria
- N Jika salah yang artinya tidak menjawab atau tidak memenuhi kriteria

e. Pengumpulan Data (Data Collection)

Data yang dikumpulkan mencakup hasil evaluasi implementasi sistem e-Rapor, dampak terhadap layanan pendidikan, dan faktor-faktor yang berpengaruh dalam kualitas e-Rapor. Data ini diekstraksi dari artikel yang lolos proses penilaian kualitas.

f. Analisis Data (Data Analysis)

Aktifitas yang dilakukan dalam tahap ini adalah menganalisis data yang telah dikumpulkan dengan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- RQ1: Bagaimana penerapan e-rapor berbasis web dalam layanan Pendidikan
- RQ2: Apa saja tantangan dan kendala yang dihadapi dalam penerapan e-Rapor di sekolah-sekolah?.

Tabel 1. Komparasi Penilaian Peserta didik oleh guru

Aspek Penilaian	Penilaian Manual	Penilaian E-Rapor	Keterangan
Kecepatan	Lambat, perlu waktu untuk penghitungan dan penulisan manual	Cepat, proses rekap dan pengolahan nilai otomatis	E-rapor mempercepat proses penilaian dan pelaporan
Akurasi	Rentan kesalahan hitung dan input data	Tinggi, sistem otomatis mengurangi kesalahan	Otomatisasi mengurangi kesalahan manusia
Kemudahan penggunaan	Mudah bagi yang sudah biasa, tapi rumit jika volume besar	Memerlukan pelatihan tapi mudah setelah terbiasa	Implementasi e-rapor butuh kesiapan SDM dan pelatihan
Transparansi	Terbatas, sulit dilacak dan diaudit	Tinggi, mudah dilacak dan diaudit	Data bisa dipantau dan disimpan dengan rapi
Fleksibilitas	Terbatas pada format cetak	Lebih fleksibel, data bisa diakses kapan saja	Digitalisasi memudahkan akses dan distribusi
Tampilan dan Daya Tarik	Kurang menarik, tampilan statis	Menarik, dengan antarmuka grafis dan fitur interaktif	Pengguna merasa nyaman dan mendapatkan stimulasi positif

Proses penilaian kualitas (quality assessment) dilakukan terhadap dokumen yang telah diseleksi. Setiap dokumen dinilai menggunakan tiga kriteria utama (QA 1, QA 2, dan QA 3). Dokumen yang memenuhi ketiga kriteria diberi nilai "Valid" (V). Analisis data kuesioner terhadap 48 responden guru di SMKN 14 Garut menunjukkan kepuasan yang tinggi terhadap keberadaan e-Rapor. Aspek kemudahan akses memperoleh persentase 94%, kejelasan tampilan visual 91%, transparansi penilaian 90%, dan fleksibilitas penginputan nilai 92%. Rata-rata

keseluruhan skor mencapai 92% yang masuk dalam kategori sangat positif.

Dibandingkan sistem pengolahan manual, e-Rapor terbukti memangkas waktu rekapitulasi, meminimalisasi kesalahan penghitungan, serta meningkatkan akuntabilitas data nilai. Kendati demikian, beberapa hambatan teknis seperti ketidakstabilan koneksi internet serta kebutuhan peningkatan keterampilan digital pendidik masih menjadi catatan krusial yang memerlukan intervensi berupa pelatihan secara berkala dan pembenahan infrastruktur sekolah.

Tabel 2. berikut menunjukkan hasil quality assessment dari beberapa dokumen terpilih

No	Judul Artikel	QA 1	QA 2	QA 3	Hasil
1	Sistem Informasi Akademik Erapor Pada SMAN 2 KS Cilegon (Padang Wardoyo, Irna Liana Putri)	Y	Y	Y	V
2	Perancangan Aplikasi E rapor Berbasis web Menggunakan Metode Waterfall (Study Kasus : SMK Yapan Indonesia, Virginia Novera Hartono Putri, Mochamad Bagoes, Saputro Junianto)	Y	Y	Y	V
3	Implementasi Penilaian Hasil Belajar Secara Digital berbasis Erapor untuk dokumentasi Akademik. (Pramudya Prima Insan, Nasrudin Bin Idris, Muhammad Kharisma)	Y	Y	Y	V
4	Implementasi Sistem Informasi Akademik E rapor berbasis Web Pada Sekolah SMP Yayasan Yashofi Cikande. Didi Ciswanto, Muhammad Reynaldi, Nurjaya)	Y	Y	Y	V

Tabel 3. Hasil respon guru terhadap penggunaan erapor

Aspek Penilaian	Persentase (%)	Kategori
Kemudahan Akses dan Penggunaan	94	Sangat Positif
Tampilan dan Desain Visual	91	Sangat Positif
Transparansi Kejelasan Materi Penilaian	90	Sangat Positif

Aspek Penilaian	Persentase (%)	Kategori
Flexibilitas dalam Pemberian Nilai	92	Sangat Positif
Rata-rata Total	92%	Sangat Positif

Skala Likert adalah alat ukur yang paling umum digunakan dalam survei untuk mengukur sikap, pendapat, atau persepsi seseorang terhadap suatu objek atau fenomena melalui sejumlah pernyataan yang dijawab dengan pilihan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan. Dalam konteks pengukuran efektivitas atau usability aplikasi e-rapor, skala Likert biasanya menggunakan rentang 1 hingga 5 poin, contohnya:

1. 0% – 19.99% = Sangat Tidak Setuju / Sangat Tidak Puas
2. 20% – 39.99% = Tidak Setuju / Tidak Puas
3. 40% – 59.99% = Netral
4. 60% – 79.99% = Setuju / Puas
5. 80% – 100% = Sangat Setuju / Sangat Puas

Hitung persentase dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Skor ideal maksimal}} \times 100\%$$

Skala ini memudahkan pengukuran variabel kualitatif secara kuantitatif, seperti kepuasan pengguna, kemudahan penggunaan, kejelasan, dan aspek lain terkait aplikasi e-rapor. Data dari skala Likert dianalisis untuk menentukan rata-rata atau distribusi tingkat kepuasan dan efektivitas, yang sering dijadikan dasar pengambilan keputusan dalam evaluasi sistem e-rapor. Misalnya, hasil survei menggunakan skala Likert untuk aplikasi e-rapor menunjukkan tingkat efektivitas penggunaan aplikasi mencapai kategori sangat efektif dengan persentase keberhasilan hingga 92 %, dan nilai kepuasan pengguna tinggi pada skala efisiensi, daya tarik, dan ketepatan.

Kendala implementasi

Walaupun respons pengguna cenderung positif, implementasi e-Rapor masih menghadapi beberapa kendala. Naskah sumber mengidentifikasi keterbatasan akses internet, kebutuhan peningkatan kompetensi pengguna, dan gangguan pada proses sinkronisasi sebagai persoalan yang perlu diperhatikan. Kendala tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi penilaian tidak hanya ditentukan oleh keberadaan aplikasi,

tetapi juga oleh kesiapan sekolah dalam menyediakan dukungan teknis dan meningkatkan kemampuan pengguna.

Pelatihan menjadi salah satu faktor penting karena guru merupakan pengguna utama dalam proses penginputan dan pengelolaan nilai. Pemahaman terhadap alur kerja aplikasi dapat mengurangi kesalahan operasional dan membantu pengguna menyelesaikan proses penilaian secara lebih mandiri. Pada saat yang sama, infrastruktur jaringan dan perangkat perlu dipastikan memadai agar sistemAA dapat digunakan secara konsisten.

Kesesuaian dengan kajian terdahulu

Hasil penelitian dalam naskah ini sejalan dengan gagasan bahwa pemanfaatan sistem digital di sekolah dapat meningkatkan efisiensi administrasi apabila kesiapan internal sekolah terpenuhi. Temuan mengenai pentingnya pelatihan dan fasilitas juga tercermin dalam pembahasan penelitian terdahulu yang dicantumkan pada naskah sumber. Oleh karena itu, penerapan e-Rapor sebaiknya dipandang sebagai proses perubahan tata kelola penilaian, bukan hanya sebagai penggantian media pencatatan dari kertas menjadi aplikasi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi e-Rapor di SMKN 14 Garut memberikan dampak positif terhadap proses penilaian, meskipun masih memerlukan dukungan dalam hal pelatihan SDM dan peningkatan infrastruktur. Hal ini selaras dengan temuan penelitian sebelumnya oleh Suryana (2021), yang menyatakan bahwa keberhasilan e-Rapor sangat ditentukan oleh kesiapan internal sekolah, terutama dalam pelatihan dan fasilitas. e-Rapor juga terbukti mampu mengurangi beban administratif guru, sekaligus meningkatkan transparansi nilai. Dalam jangka panjang, sistem ini dapat mendorong manajemen sekolah yang lebih efektif dan akuntabel.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada rekan-rekan kelas PTI 4A, para dosen dan kampus tercinta Institut Pendidikan Indonesia Garut atas dukungan kegiatan, serta kepada pihak SMKN 14 Garut atas fasilitas dan izin yang diberikan untuk pelaksanaan kegiatan seminar ini.

REFERENSI

- Adolph, R. (2021). Prospek sistem pendidikan vokasi di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5(4), 1–23.
- Bustomi, A. A. (2024). Penerapan model komunikasi partisipatif dalam pengembangan program pendidikan anak usia dini berbasis pesantren. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 2(2), 121–138.
<https://doi.org/10.61650/jptk.v2i2.267>
- Erlina (2022). *Metode penelitian*. CV. Gita Lentera.
- Febriansah, A. T., Syaifuddin, A., & Soepriyanto, Y. (2024). Perkembangan gamifikasi dalam pendidikan: Perkembangan gamifikasi di bidang pendidikan. *Cendekiawan: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 14(2), 177–186.
<https://doi.org/10.24246/j.js.2024.v14.i2.p177-186>
- Hamdani, N., & Nurhafsa, S. (2022). *Inovasi pendidikan karakter dan strategi menciptakan generasi emas 2045*.
- Hamidah, T., Putri, O. F., Kurniawan, T., Puspitasari, E. I., Khotimah, K., & Suryawati, C. T. (2022). Problematika bimbingan dan konseling bidang karir siswa SMK: A systematic literature review (SLR). *TERAPUTIK: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 5(3), 294–304.
<https://doi.org/10.26539/teraputik.53852>
- Hidayat, S. R. (2021). Pemanfaatan machine learning untuk analisis hasil asesmen daring. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 113–124.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (n.d.). *Pusat unduhan e-Rapor SMK*. Kemdikbudristek.
<https://eraporsmk.kemdikbud.go.id/pusat-unduhan>
- Muslim, Giatman, M., Syah, N., Hidayat, N., & Wagino (2023). The role of vocational education in the student career development process. *Indonesian Journal of Educational Research and Review*, 6(2), 330–342.
<https://doi.org/10.23887/ijerr.v6i2.59294>
- Nasution, S. (1996). *Metode penelitian naturalistik kualitatif*. Tarsito.
- Ratna, N. K. (2013). *Teori, metode, dan teknik penelitian sastra*. Pustaka Pelajar.
- Riandhy, B. S. (2024). *Dialektika penyiaran catatan komisioner KPID Sulbar periode 2019-2022*. Deepublish.
- Ricoeur, P. (2006). *Hermeneutik dan ilmu sosial* (M. Syukri, Penerj.). Kreasi Wacana.
- Sapriadi, S., Hayati, N., Syaputra, A. E., Eirlangga, Y. S., Manurung, K. H., & Hayati, N. (2023). Sistem pakar diagnosa gaya belajar mahasiswa menggunakan metode forward chaining. *Jurnal Informasi dan Teknologi*, 5(3), 71–78.
<https://doi.org/10.60083/jidt.v5i3.381>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suryati, L., Jalinus, N., Abdullah, R., & Rahmadhani, S. (2023). Dampak penerapan kurikulum merdeka dalam perspektif filsafat konstruktivisme pada pendidikan vokasi. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 7(2), 195–202.
<https://doi.org/10.23887/jppp.v7i2.57408>
- Suwartono. (2014). *Dasar-dasar metodologi penelitian*. Andi Publisher.
- Tania, I., Daharnis, D., & Sano, A. (2020). Karier siswa: Kajian berdasarkan program studi keahlian di SMK. *JURKAM: Jurnal Konseling Andi Matappa*, 4(1), 48–52.
<https://doi.org/10.31100/jurkam.v4i1.506>
- Waruwu, M. (2024). Pendekatan penelitian kualitatif: Konsep, prosedur, kelebihan dan peran di bidang pendidikan. *Afeksi: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2), 198–211.
- Widodo. (2017). *Metode penelitian populer & praktis*. RajaGrafindo Persada.