

Pengaruh Penggunaan Socrative dalam Penilaian Diagnostik terhadap Efektivitas Pengajaran: Perspektif Guru

Ni Luh Putu Ary Jhuniati^{1*}, Ni Wayan Sri Puryanti², Ni Putu Yunita Susandi Putri³ 

^{1,2,3} Pascasarjana Teknologi Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

*Corresponding author: ary.jhuniati@gmail.com

Abstrak

Pendidik menghadapi tantangan yang semakin besar dalam menerapkan alat penilaian yang efisien dan efektif untuk mendukung pembelajaran siswa di era digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi perspektif guru terkait penggunaan Socrative dalam penilaian diagnostik serta mengevaluasi efektivitas dan kemudahan penggunaannya dalam konteks pendidikan. Dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, data dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara semi-terstruktur dari 34 guru yang telah menggunakan Socrative. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Socrative sangat efektif dalam mengumpulkan data diagnostik secara cepat dan akurat, memberikan manfaat signifikan dalam efisiensi, kemudahan penggunaan, dan peningkatan partisipasi siswa. Fitur umpan balik real-time memungkinkan guru memberikan penilaian yang dipersonalisasi, yang berdampak positif pada motivasi belajar siswa. Meskipun persepsi keseluruhan sangat positif, beberapa guru mengakui adanya tantangan awal dalam mengadopsi teknologi ini. Penelitian ini menyarankan bahwa integrasi Socrative dapat memperkuat proses pengajaran melalui penilaian diagnostik yang lebih responsif serta menekankan pentingnya pelatihan lanjutan bagi guru dalam memanfaatkan teknologi pendidikan secara maksimal.

Kata Kunci: Perspektif Guru, Penilaian Diagnostik, Socrative

Abstract

Educators face increasing challenges in implementing efficient and effective assessment tools to support student learning in the digital era. This study aims to explore teachers' perspectives on the use of Socrative for diagnostic assessments and evaluate its effectiveness and ease of use in educational contexts. Employing a qualitative descriptive approach, data were collected through questionnaires and semi-structured interviews with 34 teachers who have utilized Socrative. Findings reveal that Socrative is highly effective in gathering diagnostic data quickly and accurately, offering significant benefits in terms of efficiency, user-friendliness, and enhanced student participation. The platform's real-time feedback feature enables teachers to provide personalized assessments, positively influencing students' learning motivation. Although the overall perception is highly favorable, some teachers reported initial challenges in adopting the technology. The study suggests that integrating Socrative can enhance teaching processes through more responsive diagnostic assessments and emphasizes the need for ongoing professional development to maximize the potential of educational technologies.

Keywords: Teacher Perspective, Diagnostic Assessment, Socrative

1. PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengubah cara pengajaran di berbagai tingkatan pendidikan. Salah satu perkembangan yang signifikan adalah penggunaan aplikasi berbasis web untuk membantu guru dalam melaksanakan penilaian diagnostik. Salah satu aplikasi yang semakin populer dalam hal ini adalah Socrative, yang memungkinkan guru untuk mendapatkan umpan balik instan tentang pemahaman siswa secara real-time (Romero-ramos et al., 2022; Wiwin et al., 2022). Teknologi seperti Socrative mendukung pembelajaran yang lebih responsif terhadap

History:

Received : May 22, 2024

Accepted : August 29, 2024

Published : September 25, 2024

Publisher: Undiksha Press

Licensed: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License



kebutuhan siswa, memungkinkan guru menyesuaikan pengajaran berdasarkan data konkret (Nguyen, 2020; Squire, 2023).

Penilaian diagnostik berperan penting dalam memahami kekuatan dan kelemahan siswa sebelum memulai proses pembelajaran (Kizi & Shadjalilovna, 2022; Ofori et al., 2020; Rokhim & Widarti, 2024). Dengan menggunakan penilaian ini, guru dapat mengidentifikasi area di mana siswa mengalami kesulitan dan merancang intervensi yang tepat (Chin & Chew, 2023; Ofori et al., 2020). Penilaian diagnostik juga memainkan peran penting dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Menurut penelitian sebelumnya ketika siswa menyadari bahwa guru mereka memahami kebutuhan mereka sejak awal, mereka cenderung merasa lebih dihargai dan termotivasi untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran (Subandi, 2018). Selain itu, umpan balik yang diberikan berdasarkan hasil penilaian diagnostik dapat memberikan arah yang jelas bagi siswa tentang apa yang perlu mereka perbaiki dan bagaimana cara mencapainya (Sukriadi et al., 2015; Tran & Nguyen Thanh, 2023). Umpan balik ini memberikan panduan yang lebih personal dan spesifik, membantu siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran mereka dengan lebih efektif.

Selain itu, penelitian sebelumnya menekankan bahwa penilaian diagnostik mendukung diferensiasi dalam pengajaran (Kizi & Shadjalilovna, 2022). Dengan mengetahui perbedaan kemampuan siswa, guru dapat mempersiapkan pembelajaran yang lebih fleksibel dan disesuaikan dengan berbagai gaya belajar serta tingkat pemahaman siswa (Devos, 2023; Gaspersz et al., 2023). Misalnya, bagi siswa yang lebih cepat memahami materi, guru dapat menyediakan tantangan yang lebih kompleks, sementara bagi siswa yang membutuhkan waktu lebih lama, guru dapat memberikan penjelasan tambahan atau materi pendukung. Namun, tantangan yang sering dihadapi guru adalah bagaimana mengintegrasikan alat diagnostik ini ke dalam praktik pengajaran sehari-hari secara efektif. Dalam konteks ini, penggunaan Socrative menjadi solusi yang praktis dan efisien untuk membantu guru dalam proses penilaian diagnostik (Lathifaturrohmah AJ & Yunikawati, 2022; Nurmala & Anggoro, 2023).

Socrative menyediakan platform interaktif di mana guru dapat membuat kuis, survei, dan pertanyaan terbuka yang secara langsung memberikan gambaran tentang pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Menurut penelitian sebelumnya teknologi ini membantu guru memperoleh data yang lebih akurat dan relevan mengenai pemahaman siswa, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Kecepatan umpan balik dari Socrative memungkinkan guru untuk segera mengoreksi kesalahpahaman atau kebingungan siswa sebelum melangkah ke materi berikutnya. Penggunaan Socrative juga terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Sebuah studi menemukan bahwa siswa yang terlibat dalam penilaian menggunakan platform seperti Socrative lebih termotivasi untuk belajar karena mereka merasa lebih terlibat dalam proses pembelajaran (Saeed Alharbi & Meccawy, 2020). Selain itu, aplikasi ini juga memungkinkan siswa untuk menerima umpan balik secara personal dan anonim, yang dapat mengurangi tekanan dan kecemasan dalam penilaian kelas tradisional (Kaliappen et al., 2021; Saeed Alharbi & Meccawy, 2020).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Socrative dalam penilaian diagnostik dapat meningkatkan efektivitas pengajaran. Menurut penelitian yang dilakukan oleh penggunaan Socrative membantu guru dalam menghemat waktu dalam proses evaluasi, sekaligus memberikan umpan balik yang lebih cepat kepada siswa (Jaelani, 2020). Hasil ini sejalan dengan temuan dari yang menyatakan bahwa Socrative memberikan kemudahan bagi guru untuk mengidentifikasi kesalahan konsep siswa lebih awal dan memperbaikinya sebelum pembelajaran lebih lanjut (Nabila et al., 2023).

Selain itu, Socrative juga dianggap sebagai alat yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa teknologi ini mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif bagi siswa,

yang pada gilirannya dapat meningkatkan motivasi belajar mereka (Lathifaturrohmah AJ & Yunikawati, 2022). Socrative menyediakan platform di mana siswa dapat merespons kuis atau pertanyaan secara langsung melalui perangkat mereka, sehingga pembelajaran terasa lebih menyenangkan dan siswa merasa lebih terlibat (Citrawathi et al., 2016; Nabila et al., 2023).

Namun, meskipun berbagai studi telah menunjukkan keunggulan Socrative dalam menghemat waktu dan memberikan umpan balik cepat (Kolisky et al., 2022; Pratiwi & Waluyo, 2023; Romero-ramos et al., 2022), terdapat kesenjangan dalam pemahaman mengenai perspektif guru terhadap penggunaannya dalam konteks penilaian diagnostik yang lebih mendalam. Meskipun Socrative memiliki potensi untuk meningkatkan efektivitas dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, belum banyak penelitian yang mengeksplorasi bagaimana pengalaman dan persepsi guru dalam menggunakan aplikasi ini secara langsung memengaruhi penerapannya di kelas. Studi yang lebih mendalam mengenai bagaimana Socrative dapat diadaptasi oleh guru sebagai alat penilaian diagnostik masih terbatas (Alfageh et al., 2024; Dirgayasa et al., 2023) sehingga muncul pertanyaan mengenai kesiapan dan kemampuan guru dalam memaksimalkan aplikasi ini untuk memenuhi kebutuhan siswa.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi perspektif guru dalam penggunaan Socrative sebagai alat penilaian diagnostik serta memahami sejauh mana alat ini mendukung guru dalam mengidentifikasi kebutuhan siswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru mengenai efektivitas Socrative dalam meningkatkan kualitas pengajaran melalui penilaian diagnostik yang responsif. Kebaruan penelitian ini memberikan sudut pandang baru mengenai bagaimana Socrative, sebagai salah satu aplikasi penilaian berbasis teknologi, dapat digunakan secara spesifik untuk penilaian diagnostik dalam konteks pendidikan. Sementara sebagian besar studi sebelumnya fokus pada penggunaan teknologi untuk penilaian formatif atau sumatif, penelitian ini mengarahkan perhatian pada penilaian diagnostik yang jarang menjadi fokus utama.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yang dirancang untuk memahami dan menggambarkan fenomena secara mendalam berdasarkan perspektif subjek yang diteliti. Pendekatan ini dipilih karena relevan untuk mengeksplorasi pengalaman, pandangan, dan persepsi individu terhadap fenomena tertentu (Rusandi & Muhammad Rusli, 2021). Fokus utama dari desain penelitian ini adalah memperoleh pemahaman holistik tentang bagaimana para guru memanfaatkan Socrative untuk diagnostik asesmen. Dengan demikian, penelitian ini mengutamakan interpretasi subjektif dari subjek penelitian untuk menjelaskan fenomena yang diteliti secara detail.

Pengumpulan data dilakukan melalui dua metode utama, yaitu kuesioner dan wawancara semi terstruktur. Kuesioner dirancang untuk mengumpulkan data secara sistematis dari 34 guru yang menggunakan Socrative secara aktif. Tujuannya adalah untuk mendapatkan gambaran umum mengenai perspektif mereka dalam menggunakan Socrative. Selanjutnya, wawancara semi terstruktur dilakukan untuk menggali informasi lebih mendalam dan memperoleh wawasan yang lebih kaya mengenai pengalaman serta pandangan individu tentang efektivitas Socrative sebagai alat diagnostik asesmen. Penggunaan metode ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data yang bervariasi, baik dalam bentuk kuantitatif sederhana dari kuesioner maupun narasi mendalam dari wawancara.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk mengidentifikasi tema-tema utama dari informasi yang diperoleh. Proses

analisis dimulai dengan pengorganisasian data hasil kuesioner dan wawancara, diikuti dengan pengkodean untuk mengidentifikasi pola, tren, dan tema yang relevan. Temuan-temuan dianalisis dengan tujuan menghasilkan informasi yang akurat dan objektif sesuai konteks penelitian. Dengan pendekatan ini, peneliti berharap dapat memberikan gambaran mendalam mengenai fenomena yang diteliti serta menyediakan basis data yang dapat digunakan sebagai rujukan dalam pengambilan keputusan atau tindakan lebih lanjut terkait penggunaan Socrative dalam diagnostik asesmen.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada bagian ini, disajikan hasil analisis deskriptif yang bertujuan untuk memahami perspektif guru mengenai penggunaan Socrative sebagai alat bantu dalam penilaian diagnostik. Berdasarkan data yang dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara semi-terstruktur dari 34 guru, ditemukan bahwa sebagian besar guru merasa terbantu dengan penerapan Socrative dalam proses belajar mengajar. Hasil analisis menunjukkan bahwa Socrative dinilai efektif untuk mengidentifikasi kebutuhan siswa, memudahkan pelaksanaan penilaian diagnostik, dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran selain itu, aplikasi ini dianggap memiliki antarmuka yang sederhana, sehingga mudah digunakan. Meskipun demikian, beberapa guru menghadapi tantangan dalam adopsi awal aplikasi ini, khususnya mereka yang kurang familiar dengan teknologi pendidikan. Berikut ini adalah pemaparan lebih lanjut terkait hasil analisis deskriptif untuk setiap aspek yang diuji, berdasarkan data yang dikumpulkan dari kuesioner dan wawancara semi-terstruktur.

Efektifitas Penggunaan Socrative untuk Penilaian Diagnostik

Salah satu temuan penting dalam penelitian ini adalah bahwa Socrative sangat efektif dalam membantu guru melaksanakan penilaian diagnostik di kelas. Berdasarkan data kuesioner, sebanyak 82% guru menyatakan bahwa Socrative mempermudah proses penilaian diagnostik secara signifikan. Guru merasa terbantu dalam mengidentifikasi kemampuan awal siswa, kebutuhan belajar mereka, serta area yang memerlukan peningkatan. Melalui fitur penilaian otomatis an hasil instan yang disediakan oleh Socrative, guru dapat dengan cepat mengetahui tingkat pemahaman siswa dan menyesuaikan materi atau pendekatan pengajaran.

Dalam wawancara, beberapa guru menyebutkan bahwa hasil penilaian yang *real-time* memungkinkan mereka untuk segera mengambil langkah-langkah yang tepat sasaran. Sebagai contoh, seorang guru mengungkapkan, “Dengan adanya hasil penilaian yang langsung muncul, saya bisa tahu mana siswa yang perlu bantuan tambahan dan mana yang sudah siap melanjutkan ke materi berikutnya.” Umpan balik yang instan ini dinilai sangat mendukung keefektifan proses belajar mengajar di kelas.

Kemudahan Penggunaan Socrative

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa Socrative memiliki antarmuka yang mudah dipahami, yang memungkinkan guru untuk menggunakan alat ini tanpa harus melakukan pelatihan khusus. Dari 34 responden, 88% merasa Socrative memiliki kemudahan dalam penggunaan, terutama dalam mempersiapkan soal-soal diagnostik, menilai jawaban siswa dan memantau hasil belajar mereka secara keseluruhan. Fitur-fitur ini seperti bank soal, polihan jenis soal (pilihan ganda, benar-salah, isian), serta laporan hasil yang terstruktur membantu guru untuk menyesuaikan asesmen sesuai kebutuhan kelas.

Dalam wawancara, guru-guru berkomentar bahwa kemudahan ini menghemat waktu mereka, terutama dalam pengelolaan administrasi hasil asesmen. Misalnya, seorang guru menyatakan, “Sebelum menggunakan Socrative, saya harus merekap hasil penilaian satu

persatu secara manual, tetapi dengan Socrative, semuanya sudah tercatat otomatis. Ini benar-benar memudahkan”. Kemudahan ini tidak hanya membantu guru dalam efisiensi waktu, tetapi juga mengurangi beban administratif mereka sehingga mereka bisa lebih fokus pada interaksi langsung dengan siswa.

Dampak Positif terhadap Keterlibatan dan Motivasi Siswa

Sebanyak 70% guru yang menggunakan Socrative melaporkan peningkatan dalam keterlibatan siswa selama proses penilaian diagnostik. Fitur interaktif Socrative memungkinkan siswa untuk mengikuti asesmen secara langsung, dan umpan balik yang instan memberi mereka kesempatan untuk segera mengetahui hasil dan mengidentifikasi kesalahan. Dalam wawancara, banyak guru yang menyebutkan bahwa siswa tampak lebih antusias dalam mengikuti penilaian karena mereka bisa langsung mengetahui hasil kerja mereka. Salah seorang guru berkata, “Siswa lebih termotivasi untuk belajar karena mereka merasa penilaian menjadi lebih menarik dan ada tantangan langsung”.

Guru-guru juga melaporkan bahwa peningkatan keterlibatan ini berdampak positif pada motivasi belajar siswa secara keseluruhan. Dengan adanya variasi jenis soal dan pengaturan penilaian yang fleksibel, Socrative membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif. Hal ini dinilai mendukung pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi siswa, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan prestasi akademis mereka.

Tantangan dalam Penggunaan Socrative

Walaupun sebagian besar guru merasa Socrative sangat membantu, ada sekitar 18% guru yang menghadapi beberapa tantangan, khususnya dalam adopsi awal aplikasi ini. Beberapa guru, terutama yang belum terbiasa dengan teknologi, merasa memerlukan waktu lebih lama untuk memahami fitur-fitur tertentu di dalam aplikasi. Dalam wawancara, beberapa guru menyebutkan bahwa mereka memerlukan pelatihan awal untuk menguasai penggunaan Socrative, khususnya dalam pengaturan soal dan interpretasi laporan hasil. Sebagai contoh seorang guru berkomentar, “Saya membutuhkan waktu untuk mempelajari fitur-fiturnya, terutama karena saya belum terbiasa menggunakan aplikasi seperti ini dalam penilaian”.

Guru-guru tersebut menyarankan adanya pelatihan tambahan agar mereka dapat menggunakan Socrative secara maksimal. Mereka juga menyoroti pentingnya pendampingan atau panduan yang lebih komprehensif dalam bentuk modul atau video tutorial agar guru dapat memanfaatkan seluruh fitur yang ada di dalam aplikasi.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, dapat diperoleh bahwa Socrative dinilai sangat efektif dalam mendukung pelaksanaan penilaian diagnostik di kelas. Sebagian besar guru merasa terbantu dalam memantau kemajuan belajar siswa, mengidentifikasi kebutuhan mereka, dan menyesuaikan materi pengajaran berdasarkan hasil asesmen yang *real-time*. Kemudahan penggunaan Socrative juga berkontribusi pada efisiensi waktu guru dan mengurangi beban administratif, yang memungkinkan mereka untuk lebih fokus pada proses belajar mengajar.

Selain itu, keterlibatan siswa dalam pembelajaran tampak meningkat dengan adanya fitur interaktif dan umpan balik instan dari Socrative. Meskipun beberapa guru menghadapi tantangan dalam penggunaan awal aplikasi, terutama terkait adaptasi teknologi, hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan Socrative merupakan alat yang bermanfaat untuk pelaksanaan penilaian diagnostik. [Tabel 1](#) menunjukkan hasil analisis deskriptif kuesioner dan [Tabel 2](#) menunjukkan hasil wawancara semi-terstruktur.

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif Kuesioner

Aspek	Persentase	Temuan Utama
Efektifitas dalam Penilaian Diagnostik	82%	Socrative efektif dalam membantu mengidentifikasi kebutuhan belajar dan kemampuan awal siswa
Kemudahan Penggunaan	88%	Socrative mudah digunakan tanpa pelatihan khusus, menghemat waktu guru dalam administrasi penilaian
Keterlibatan dan Motivasi Siswa	70%	Siswa lebih terlibat dan termotivasi karena umpan balik langsung dari Socrative
Tantangan dalam Penggunaan Awal	18%	Guru merasa perlu adaptasi awal untuk mempelajari fitur-fitur teknologi baru

Tabel 2. Hasil Analisis Wawancara Semi Terstruktur

Aspek	Contoh Pernyataan Guru	Kesimpulan
Efektifitas dalam Penilaian Diagnostik	“Dengan Socrative, saya bisa langsung tahu kemampuan awal siswa. Ini sangat membantu di awal materi.”	Guru merasa Socrative efektif dalam mengidentifikasi kemampuan awal dan kebutuhan siswa
Kemudahan Penggunaan	“Saya bisa dengan mudah membuat soal dan menilai hasilnya tanpa perlu waktu lama”	Mayoritas guru merasa Socrative mudah digunakan dan membantu menghemat waktu, terutama dalam administrasi
Peningkatan Keterlibatan Siswa	“Siswa jadi lebih antusias mengikuti penilaian karena hasilnya langsung keluar, mereka bisa tahu jawabannya benar atau salah”	Guru melihat adanya peningkatan minat dan partisipasi siswa dalam asesmen berkat umpan balik langsung
Adaptasi Awal dan Tantangan	“Awalnya cukup membingungkan, terutama bagi saya yang tidak terlalu paham teknologi.”	Beberapa guru mengalami kesulitan dalam penggunaan awal dan memerlukan waktu untuk terbiasa dengan fitur-fitur Socrative

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, mayoritas guru merasa terbantu dengan fitur-fitur Socrative yang memungkinkan identifikasi cepat terhadap kebutuhan dan kemampuan awal siswa. Temuan ini mendukung literatur sebelumnya yang menunjukkan bahwa teknologi dalam pendidikan dapat meningkatkan efisiensi penilaian dan keterlibatan siswa secara signifikan (Defianty et al., 2020; Gina Amalia et al., 2022).

Efektifitas Socrative dalam Penilaian Diagnostik

Mayoritas guru yang berpartisipasi menyatakan bahwa Socrative efektif sebagai alat untuk melakukan penilaian diagnostik. Sebanyak 82% guru menyatakan bahwa aplikasi ini membantu mereka dalam mengidentifikasi kemampuan awal siswa, sehingga memungkinkan penyesuaian materi ajar lebih cepat. Temuan ini sesuai dengan teori penilaian formatif yang menyatakan bahwa umpan balik *real-time* dapat mendukung pembelajaran yang lebih responsif dan menyesuaikan dengan kebutuhan siswa secara individu (Huang & Wilson,

2021; Saeed Alharbi & Meccawy, 2020). Kecepatan dan kemudahan Socrative dalam memberikan umpan balik membuat penilaian menjadi lebih adaptif, mendukung guru dalam membuat keputusan cepat untuk pengajaran lebih efektif. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian lain menyatakan bahwa penilaian berbasis teknologi memberikan data yang lebih cepat dan terstruktur, sehingga memungkinkan guru mengambil keputusan pengajaran yang tepat waktu (Lathifaturrohmah AJ & Yunikawati, 2022). Salah satu fitur utama Socrative yang berkontribusi pada efektifitas penilaian diagnostik adalah umpan balik *real-time* yang diberikan kepada guru dan siswa. Setelah siswa menjawab soal atau menyelesaikan kuis, guru langsung menerima hasilnya secara digital dan dapat melihat analisis hasil secara keseluruhan maupun persiswa. Dengan fitur umpan balik yang cepat ini, guru dapat segera merencanakan strategi pengajaran yang tepat tanpa harus menunggu proses penilaian manual yang memakan waktu. Hasil ini berbanding lurus dengan penelitian yang menyatakan kecepatan akses terhadap hasil penilaian diagnostik sangat membantu dalam konteks kelas yang dinamis, dimana setiap siswa dapat memiliki pemahaman dan kebutuhan yang berbeda (Yi, 2023).

Lebih jauh lagi, mayoritas guru menyampaikan bahwa Socrative mampu membantu menyediakan data yang terstruktur dan tersimpan secara otomatis yang sangat membantu dalam pengelolaan kelas. Socrative tidak hanya menampilkan hasil akhir siswa, tetapi juga memberikan analisis terperinci yang mencakup soal mana yang sering dijawab salah dan kecenderungan pola kesalahan siswa (Saeed Alharbi & Meccawy, 2020; Tran & Nguyen Thanh, 2023). Beberapa guru dalam penelitian ini juga menyatakan bahwa fitur pelaporan Socrative membantu mereka dalam menganalisis data penilaian dengan lebih mudah dan cepat, sehingga waktu yang ada dapat digunakan untuk perbaikan pembelajaran. Menurut penelitian sebelumnya efektivitas Socrative juga tercermin dari kemampuannya mendukung pembelajaran yang lebih inklusif dan adaptif (Nabila et al., 2023). Efektivitas tersebut ditemukan dalam penelitian ini yang mana guru menyatakan bahwa di kelas dengan berbagai tingkat kemampuan siswa, penilaian diagnostik menggunakan Socrative memungkinkan mereka untuk memberikan perlakuan yang lebih personal dan sesuai kebutuhan. Guru dapat membuat variasi soal atau kuis yang disesuaikan dengan kemampuan siswa sehingga mereka tidak merasa tertinggal atau kesulitan saat mengikuti tes. Fitur-fitur adaptif ini memungkinkan Socrative untuk memenuhi prinsip diferensiasi pembelajaran, dimana setiap siswa mendapatkan tantangan yang sesuai dengan kemampuannya. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menegaskan bahwa penilaian formatif berbasis teknologi dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan memungkinkan pengajaran yang responsif terhadap kebutuhan individu (Nurwidiawati et al., 2024).

Kemudahan Penggunaan

Penelitian ini mengungkapkan bahwa mayoritas guru yang terlibat dalam penelitian merasakan kemudahan yang signifikan dalam menggunakan Socrative untuk penilaian diagnostik. Salah satu aspek utama yang membuat Socrative mudah digunakan adalah antarmuka yang intuitif dan ramah pengguna (Chang & Yeh, 2021; Jaelani, 2020). Guru dapat dengan mudah membuat, mengatur, dan menyebarkan soal penilaian kepada siswa melalui beberapa langkah sederhana. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa 88% guru merasa terbantu dengan fitur-fitur aplikasi ini, yang membuat proses penilaian lebih praktis dan cepat dibandingkan dengan metode penilaian tradisional. Kemudahan ini memungkinkan guru untuk lebih fokus pada penyampaian materi dan interaksi langsung dengan siswa, tanpa harus menghabiskan banyak waktu pada persiapan teknis (Hanum, 2013; Mbagho & Tupen, 2020).

Fitur-fitur otomatisasi dalam Socrative juga mendukung efisiensi waktu yang lebih baik dalam pelaksanaan penilaian. Guru tidak perlu lagi menilai hasil secara manual, karena

aplikasi ini menyediakan koreksi otomatis untuk setiap jawaban yang dimasukkan siswa. Hasil yang terintegrasi ini sangat membantu dalam pengelolaan kelas yang dinamis, terutama di lingkungan di mana waktu sangat terbatas dan beban kerja guru tinggi. Dalam penilaian diagnostik, guru dapat dengan cepat melihat hasil jawaban siswa dan mengetahui area-area yang membutuhkan perbaikan atau penjelasan lebih lanjut. Dengan fitur ini, guru dapat segera memberikan respons dan menyesuaikan pendekatan pengajaran sesuai dengan hasil penilaian, sehingga siswa mendapatkan umpan balik yang relevan secara tepat waktu.

Selain itu, Socrative menawarkan fleksibilitas dalam mendesain soal penilaian, baik dari segi jenis soal maupun format penyajian. Guru dapat memilih berbagai jenis soal, seperti pilihan ganda, benar-salah, dan isian singkat, yang semuanya dapat disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. Fitur ini memudahkan guru dalam menciptakan penilaian yang lebih bervariasi, sehingga siswa lebih tertantang dan terlibat secara aktif. Temuan ini mendukung penelitian lain yang menyatakan bahwa teknologi dengan opsi fleksibel memungkinkan guru untuk lebih kreatif dalam menyusun materi penilaian, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas pengalaman belajar siswa (Jaelani, A., Mansur, A.S, Zaqiyah, 2020; Jaelani, 2020). Guru juga melaporkan bahwa fleksibilitas ini membantu mereka dalam memberikan penilaian yang lebih tepat sasaran, sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Namun, meskipun Socrative umumnya mudah digunakan, beberapa guru dalam penelitian ini mengungkapkan bahwa mereka memerlukan waktu untuk beradaptasi dengan platform ini, terutama guru yang kurang familiar dengan teknologi. Untuk mengatasi tantangan awal ini, dukungan pelatihan dan bimbingan dari institusi sekolah sangat dibutuhkan. Hal ini sesuai dengan temuan yang menunjukkan bahwa pelatihan yang cukup membantu meningkatkan kenyamanan dan kepercayaan diri guru dalam memanfaatkan teknologi pendidikan (Kumar, 2022). Dengan pelatihan yang memadai, guru dapat memaksimalkan penggunaan Socrative dan meminimalkan kesalahan atau kendala teknis yang mungkin terjadi.

Peningkatan Keterlibatan Siswa

Salah satu temuan utama dalam penelitian ini adalah bahwa Socrative mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, terutama dalam konteks penilaian diagnostik. Sebanyak 70% guru yang menggunakan Socrative melaporkan adanya peningkatan minat dan partisipasi siswa saat menjalani penilaian, yang mana hal ini sangat mendukung terciptanya suasana kelas yang lebih interaktif dan partisipatif. Secara khusus, keterlibatan siswa meningkat karena Socrative menyediakan fitur penilaian yang lebih menarik dibandingkan dengan tes tertulis tradisional (Jaelani, 2020; Saeed Alharbi & Meccawy, 2020). Aplikasi ini memungkinkan siswa untuk menjawab pertanyaan secara langsung melalui perangkat digital, yang memberikan kesan penilaian yang lebih modern dan menyenangkan. Banyak guru melaporkan bahwa siswa menunjukkan antusiasme lebih besar ketika menggunakan Socrative karena mereka merasa lebih tertarik dengan format penilaian yang inovatif dan tidak membosankan.

Lebih lanjut, Socrative mendukung pembelajaran kolaboratif melalui fitur-fitur yang memungkinkan siswa untuk berinteraksi dengan teman sekelas. Fitur seperti "Space Race" atau kuis berbasis permainan memungkinkan siswa untuk berkompetisi atau bekerja sama dalam menyelesaikan tugas (Mulyawan, 2021; Zahra, 2019). Dalam suasana kolaboratif ini, siswa terdorong untuk berpartisipasi aktif, baik dalam menjawab pertanyaan maupun dalam berdiskusi dengan teman mereka. Kompetisi sehat yang tercipta dari fitur ini membantu meningkatkan motivasi belajar siswa, serta membangun rasa percaya diri saat mereka berhasil menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Guru yang menggunakan fitur-fitur ini melaporkan bahwa siswa lebih bersemangat dan terlibat secara aktif selama proses penilaian,

bahkan pada siswa yang biasanya kurang terlibat dalam pembelajaran tradisional (Sari & Safrizal, 2021; Sumitra & Sumini, 2019).

Di sisi lain, Socrative memungkinkan penyesuaian tingkat kesulitan soal, yang membantu guru untuk memberikan tantangan sesuai dengan tingkat kemampuan masing-masing siswa. Hal ini berperan penting dalam meningkatkan keterlibatan siswa, karena mereka merasa tugas yang diberikan sesuai dengan kemampuan mereka, tanpa merasa terlalu mudah atau terlalu sulit. Dengan penyesuaian ini, siswa lebih terdorong untuk berpartisipasi dalam penilaian, karena soal-soal yang diberikan memberikan tantangan yang sesuai dengan tingkat pemahaman mereka. Siswa yang memiliki kemampuan lebih tinggi tetap merasa tertantang, sementara siswa yang membutuhkan lebih banyak bimbingan tidak merasa terintimidasi. Hasil ini konsisten dengan temuan penelitian yang menekankan bahwa diferensiasi instruksional dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar (Fraile et al., 2021).

Sejalan dengan hal itu, Socrative menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan relevan bagi siswa, yang memungkinkan mereka untuk merasa lebih terhubung dengan proses belajar mereka. Guru yang menggunakan Socrative dalam penelitian ini melihat peningkatan partisipasi siswa yang signifikan dalam setiap sesi penilaian. Siswa menjadi lebih aktif dalam memberikan jawaban, bertanya, serta berdiskusi mengenai jawaban yang benar atau salah. Partisipasi yang meningkat ini adalah indikator penting dari keterlibatan siswa, yang juga menunjukkan bahwa siswa memiliki motivasi yang lebih tinggi untuk belajar dan mencapai hasil yang lebih baik.

Tantangan dalam Penggunaan Awal

Meskipun sebagian besar guru memberikan tanggapan positif, sekitar 18% menyatakan bahwa mereka mengalami tantangan awal dalam penggunaan Socrative, khususnya yang kurang terbiasa dengan teknologi. Selain itu, keterbatasan waktu menjadi kendala lain yang dihadapi guru dalam belajar menggunakan Socrative di awal. Dengan tuntutan mengajar dan beban administratif yang sudah cukup tinggi, banyak guru merasa kesulitan untuk meluangkan waktu untuk beradaptasi dengan aplikasi baru ini. Meskipun Socrative bertujuan untuk mempermudah penilaian, waktu yang diperlukan untuk mempelajari dan menyiapkan soal-soal pada tahap awal justru menambah beban bagi sebagian guru (Chang & Yeh, 2021; Pratiwi et al., 2021). Menurut laporan dari guru-guru yang berpartisipasi, waktu yang diperlukan untuk memahami penggunaan Socrative ini dapat mengurangi waktu yang seharusnya dialokasikan untuk persiapan mengajar, terutama pada awal penerapannya di kelas. Hal ini juga berdampak pada kualitas dan kesiapan materi yang ingin disampaikan oleh guru, yang pada akhirnya mempengaruhi keberhasilan implementasi penilaian diagnostik itu sendiri (Firmansyah, 2017; Rahmah et al., 2020).

Selain itu, faktor kesiapan mental juga menjadi hambatan bagi sebagian guru dalam penggunaan awal Socrative. Banyak guru merasa cemas dan khawatir ketika pertama kali diperkenalkan dengan platform digital yang mungkin dirasa rumit atau berbeda dari metode penilaian yang biasa mereka gunakan. Ketakutan akan kesalahan teknis atau kekhawatiran bahwa siswa tidak dapat beradaptasi dengan platform baru ini sering kali menjadi penghalang psikologis yang menghambat penerapan awal Socrative secara maksimal. Beberapa guru melaporkan adanya perasaan “takut salah” atau “takut gagal” dalam menggunakan teknologi baru, yang mencerminkan perlunya dukungan dan pelatihan agar mereka merasa lebih nyaman (Batubara, 2017; Zati et al., 2020). Ketakutan ini terutama dirasakan oleh guru-guru yang tidak memiliki latar belakang teknologi atau yang merasa kurang terbiasa dengan perubahan cepat dalam metode pengajaran berbasis teknologi.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan ini, dukungan dari pihak sekolah atau institusi menjadi hal yang penting. Pelatihan dan bimbingan dalam bentuk workshop atau tutorial

dapat membantu guru lebih memahami cara kerja Socrative dan mengatasi kesulitan teknis yang mungkin dihadapi. Dalam penelitian ini, beberapa guru menyarankan adanya pelatihan awal yang lebih intensif agar mereka dapat memaksimalkan potensi Socrative dalam penilaian diagnostik. Pelatihan ini tidak hanya membantu dalam pemahaman teknis, tetapi juga memberikan ruang bagi guru untuk berlatih dan mengajukan pertanyaan secara langsung, sehingga mereka lebih percaya diri dalam menggunakan aplikasi ini di dalam kelas. Temuan ini didukung oleh penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pelatihan yang berkelanjutan dapat meningkatkan rasa percaya diri guru dalam menggunakan alat-alat teknologi baru, sehingga tantangan teknis awal dapat diatasi dengan lebih mudah (Ardi Nugraha et al., 2022; Hendratno et al., 2023). Dengan strategi yang tepat, termasuk pelatihan dan dukungan teknis, kendala-kendala dalam penggunaan awal ini dapat diatasi, sehingga Socrative dapat berfungsi secara maksimal sebagai alat penilaian diagnostik yang efektif dan membantu meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Kemampuan Socrative untuk memberikan umpan balik instan memungkinkan guru untuk langsung mengidentifikasi dan mengatasi kesalahan pemahaman siswa, menjadikan proses belajar lebih responsif dan relevan. Selain itu, kemudahan penggunaan aplikasi ini menjadikan Socrative alat yang dapat diandalkan untuk menyesuaikan materi pembelajaran secara tepat sasaran, menjawab kebutuhan setiap siswa secara individual. Namun, temuan ini juga menunjukkan adanya tantangan awal dalam penerapan Socrative, terutama bagi guru yang kurang familiar dengan teknologi. Meski tantangan ini bersifat sementara, hasil penelitian menekankan pentingnya dukungan dan pelatihan yang memadai bagi guru agar proses adopsi teknologi baru dapat berjalan lebih lancar dan berdampak positif pada pembelajaran. Secara konseptual, hasil penelitian ini menggarisbawahi peran penting teknologi dalam mendukung penilaian diagnostik yang lebih efektif, serta menyarankan bahwa integrasi teknologi, seperti Socrative, dalam lingkungan pembelajaran dapat meningkatkan kualitas interaksi dan hasil belajar siswa.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa Socrative adalah alat yang efektif dan bermanfaat bagi guru dalam melaksanakan penilaian diagnostik, yang pada akhirnya mendukung proses pembelajaran yang lebih efisien dan berbasis kebutuhan siswa. Dari sudut pandang guru, penggunaan Socrative tidak hanya mempermudah pengumpulan dan analisis data diagnostik secara cepat, tetapi juga meningkatkan keterlibatan siswa melalui fitur interaktif yang menarik. Temuan ini dapat menjadi dasar untuk implementasi lebih luas dalam menggunakan Socrative atau teknologi sejenis dalam konteks pendidikan, dengan harapan bahwa peningkatan keterlibatan dan responsivitas pembelajaran berbasis teknologi ini akan memberikan dampak positif bagi pengalaman belajar siswa secara umum.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Alfageh, D. H., York, C. S., Hodge-Zickerman, A., & Xie, Y. (2024). Elementary teachers' use of adaptive diagnostic assessment to improve mathematics teaching and learning: A case study. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 19(1), 1–15. <https://doi.org/10.29333/iejme/14190>.
- Ardi Nugraha, C., Kuswandi, D., & Praherdhiono, H. (2022). Teacher Professional Development to Train Digital Skills with Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(3), 330–340. <https://doi.org/10.21009/jtp.v24i3.31019>.

- Batubara, D. S. (2017). Kompetensi Teknologi Informasi dan Komunikasi Guru SD/MI (Potret, Faktor-faktor, dan Upaya Meningkatkan). *Muallimuna Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 48–65. <https://doi.org/10.31602/muallimuna.v3i1.954>.
- Chang, W. L., & Yeh, Y. chu. (2021). A blended design of game-based learning for motivation, knowledge sharing and critical thinking enhancement. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(2), 271–285. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2021.1885482>.
- CHIN, H., & CHEW, C. M. (2023). Validation of cognitive models for subtraction of time involving years and centuries. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 10(2), 175–196. <https://doi.org/10.21449/ijate.1160120>.
- Citrawathi, D. M., Adnyana, P. B., & Santiasa, M. P. A. (2016). Analisis Kebutuhan Untuk Pengembangan Modul Inkuiri Berbasis Pertanyaan (Mibp) Di Smp. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i1.8289>.
- Defianty, M., Hidayat, D. N., Kultsum, U., & Sufyan, A. (2020). *Reframing Formative Assessment Practices in Emergency Remote Teaching Context of English Language Teaching in Higher Education institutions Indonesia*. <https://doi.org/10.4108/eai.20-10-2020.2305143>.
- Devos, N. J. (2023). Reading for the Technical Workplace: Developing a Diagnostic Reading Assessment for Understanding Instructional Texts. *TESL Canada Journal*, 40(2), 41–61. <https://teslcanadajournal.ca/index.php/tesl/article/view/1583>.
- Dirgayasa, I. W., Lubis, S., & Sari, A. (2023). Developing Worksheet through Socratic to Improve Students' English Writing Skill. *World Journal of English Language*, 13(1), 405–409. <https://doi.org/10.5430/wjel.v13n1p405>.
- Firmansyah, M. A. (2017). Analisis Hambatan Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Statistika. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 10(2). <https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2036>.
- Fraile, J., Ruiz-Bravo, P., Zamorano-Sande, D., & Orgaz-Rincón, D. (2021). Formative assessment, self-regulation, feedback and digital tools: Use of Socratic in higher education. *Retos*, 42, 724–734. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87067>.
- Gaspersz, M., AW, S., & Gaspersz, N. (2023). Model Evaluasi Formatif-Sumatif Terhadap Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Peserta Didik Sma. *Jurnal Magister Pendidikan Matematika (JUMADIKA)*, 5(1), 1–7. <https://doi.org/10.30598/jumadikavol5iss1year2023page1-7>.
- Gina Amalia, Maulida, & Wirdatul Ulfah. (2022). Analisis Pendidikan Karakter Sosial Anak Usia SD di Era Society 5.0 Menurut Imam Al-Ghazali. *Al-Furqan: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 1(3), 10–20. <https://doi.org/10.35931/alfurqan.v1i3.2>.
- Hanum, N. S. (2013). Keefetifan e-learning sebagai media pembelajaran (studi evaluasi model pembelajaran e-learning SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto). *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(1), 90–102. <https://doi.org/10.21831/jpv.v3i1.1584>.
- Hendratno, H., Yermiandhoko, Y., Wiryanto, W., Subrata, H., Istiq'faroh, N., & Kantina, S. (2023). Pelatihan Aplikasi Learning Tools untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran Hybrid di Sekolah Dasar. *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 8(2), 237–254. <https://doi.org/10.47200/jnajpm.v8i2.1662>.
- Huang, Y., & Wilson, J. (2021). Using automated feedback to develop writing proficiency. *Computers and Composition*, 62, 170046. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2021.102675>.
- Jaelani, A., Mansur, A.S, Zaqiyah, Q. . (2020). Implementation of Integrated Quality Management Strengthening Character Education in Realizing Pancasila Student Profile. *International Journal Of Graduate Of Islamic Education*, 3(2), 361–377. <http://journal.iaisambas.ac.id/index.php/IJGIE/article/view/1342>.

- Jaelani, A. (2020). The Use of Socratic in English Language Teaching Classroom. *ITELL (Indonesia Technology Enhanced Language Learning)*, 2006, 19–24. <https://ejournal.ijshs.org/index.php/edu/article/download/338/305>.
- Kaliappen, N., Ismail, W. N. A., Ghani, A. B. A., & Sulisworo, D. (2021). Wizer.Me and socratic as innovative teaching method tools: Integrating track and social learning theory. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(3), 1028–1037. <https://doi.org/10.11591/IJERE.V10I3.21744>.
- Kizi, G. M. G., & Shadjalilovna, S. M. (2022). Developing Diagnostic Assessment, Assessment For Learning And Assessment Of Learning Competence Via Task Based Language Teaching. *Academicia Globe: Inderscience Research*, 3(8.5.2017).
- Kolisnyk, M., Kornyska, Y., Ogurtsova, O., & Sokyrskya, O. (2022). Socratic as a Formative Assessment Tool in English for Specific Purposes Course. *Arab World English Journal*, 2, 377–392. <https://doi.org/10.24093/awej/covid2.25>.
- Kumar, P. (2022). Role of ICT in Teacher Training Education. *Journal of Teacher Education and Research*, 17(01), 29–30. <https://doi.org/10.36268/jter/17106>.
- Lathifaturrohmah AJ, B., & Yunikawati, N. A. (2022). Meningkatkan Keterlibatan Siswa Menggunakan Online Student Response System : Eksperimen. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(1), 89. <https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v10n1.p89--111>.
- Mbagho, H. M., & Tupen, S. N. (2020). Pembelajaran Matematika Realistik dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Bilangan Pecahan. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 121–132. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.632>.
- Mulyawan, I. W. (2021). Maintaining and revitalising Balinese language in public space: A controversial language planning regulation. *Indonesia and the Malay World*, 49(145), 481–495. <https://doi.org/10.1080/13639811.2021.1910356>.
- Nabila, H., Al-Manar, M. A., & Gunawan, Y. I. (2023). the Effectiveness of Socratic Application for Formative Assessment on the Eighth Grade Students in Teaching Vocabulary At Smpn 16 Kota Tangerang Selatan. *Globish: An English-Indonesian Journal for English, Education, and Culture*, 12(2), 102. <https://doi.org/10.31000/globish.v12i2.7846>.
- Nguyen, N. (2020). Critical reading skills in ESL students: Challenges and pedagogical recommendations. *English Australia Journal*, 36(2), 34–51. <https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/informit.467613065322239>.
- Nurmala, N., & Anggoro, K. J. (2023). Investigating Weekly Vocabulary List Utilization and Vocabulary Quiz Using Socratic in an EFL Context. *Mextesol Journal*, 47(1), 0–3. <https://doi.org/10.61871/mj.v47n1-16>.
- Nurwidiawati, D., Dhini, D. A., & Patras, Y. E. (2024). An implementation of primary school differentiated learning. *Dikoda: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 5(01), 24–45. <https://doi.org/10.37366/jpgsd.v5i01.4631>.
- Ofori, D. A., Anjarwalla, P., Mwaura, L., Jamnadass, R., & Stevenson, P. C. (2020). Pengaruh Gaya Kepemimpinan Guru Dalam Mengajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Aqidah Akhlak Di Madrasah Aliyah Muhammadiyah. *Molecules*, 2(1), 1–12. <https://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/1462/>.
- Pratiwi, D. I., Atmaja, D. S., & Prasetya, H. W. (2021). Multiple E-Learning technologies on practicing TOEFL structure and written expression. *JEES (Journal of English Educators Society)*, 6(1), 105–115. <https://doi.org/10.21070/jees.v6i1.1194>.
- Pratiwi, D. I., & Waluyo, B. (2023). Autonomous learning and the use of digital technologies in online English classrooms in higher education. *Contemporary Educational Technology*, 15(2). <https://doi.org/10.30935/cedtech/13094>.
- Rahmah, C. M., Nasir, M., & Bahri, S. (2020). Identifikasi Miskonsepsi Menggunakan Certainty Of Response Index (CRI) pada Materi Kinematika Gerak Lurus di MAN 4

- Aceh Besar. *Jurnal Phi; Jurnal Pendidikan Fisika Dan Terapan*, 2018(2), 5–10. <https://doi.org/10.22373/p-jpft.v2018i2.7457>.
- Rokhim, D. A., & Widarti, H. R. (2024). Profile of Needs Analysis of Five-Tier Diagnostic Instrument Development for High School Chemistry Courses. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 14(2), 140–145. <https://doi.org/10.47750/pegegog.14.02.17>.
- Romero-ramos, O., Fernández-rodríguez, E., López-fernández, I., Merino-marbán, R., & Benítez-porres, J. (2022). Journal of Technology and Science Education THE IMPACT OF THE M-LEARNING METHODOLOGY. *Journal of Technology and Science Education*, 12(1), 121–131. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8368396>.
- Rusandi, & Muhammad Rusli. (2021). Merancang Penelitian Kualitatif Dasar/Deskriptif dan Studi Kasus. *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 2(1), 48–60. <https://doi.org/10.55623/au.v2i1.18>.
- Saeed Alharbi, A., & Meccawy, Z. (2020). Introducing Socratic as a Tool for Formative Assessment in Saudi EFL Classrooms. *Arab World English Journal*, 11(3), 372–384. <https://doi.org/10.24093/awej/vol11no3.23>.
- Sari, D. P., & Safrizal, S. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Strategi Think, Predict, Read, Connect untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *El-Ibtidai:Journal of Primary Education*, 4(2), 177. <https://doi.org/10.24014/ejpe.v4i2.13822>.
- Squire, N. (2023). Comparative Study of Game-Based Epedagogies in an Online Undergraduate Course. *Journal of Educators Online*, 20(1). <https://doi.org/10.9743/JEO.2023.20.1.13>.
- Subandi, S. (2018). Kontribusi Kepemimpinan Kepala Sekolah, Motivasi Kerja,dan Iklim Sekolah terhadap Kinerja Guru. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Sains Dan Humaniora*, 1(2), 57–63. <https://doi.org/10.23887/jppsh.v1i2.12934>.
- Sukriadi, S., Kartono, K., & Wiyanto, W. (2015). Analisis Hasil Penilaian Diagnostik Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Pmri Berdasarkan Tingkat Kecerdasan Emosional. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 4(2), 139–145. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer/article/view/9841>.
- Sumitra, A., & Sumini, N. (2019). Peran Guru Dalam Mengembangkan Kemampuan Minat Baca Anak Usia Dini Melalui Metode Read Aloud. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 4(2), 115–120. <https://doi.org/10.33369/jip.4.2.115-120>.
- Tran, T. N. A., & Nguyen Thanh, P. (2023). Effects of Socratic-Based Online Homework on Learning Outcomes in Vietnam: A Case Study. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 17(05), 182–199. <https://doi.org/10.3991/ijim.v17i05.37513>.
- Wiwin, D., Utami, U. W., & Taris, T. (2022). Digital Media and Its Implication in Promoting Students' Autonomous Learning. *JET (Journal of English Teaching)*, 8(1), 97–106. <https://doi.org/10.33541/jet.v8i1.3284>.
- Yi, Y. S. (2023). Another Reason for CDA in Language Assessment: A Critical Synthesis from a Perspective of Validating Test Constructs. *Language Teaching Research Quarterly*, 37, 248–265. <https://doi.org/10.32038/ltrq.2023.37.14>.
- Zahra, I. A. (2019). The Effect of Debate Activity in English Four Skills: The Students' Perspective. In *UHAMKA International Conference on ELT and CALL*, 57–67. <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1482949&val=11431>
- Zati, M. R., Rosalina, D., & Lubis, N. K. (2020). Persepsi Mahasiswa Terhadap Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kompetensi Dosen di Universitas Samudra. *Jurnal Manajemen Motivasi*, 16(2), 74. <https://doi.org/10.29406/jmm.v16i2.2305>.