

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA *PLICKERS* TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA PELAJARAN IPS DI SMPN 1 GARUT

Shely Fadhila¹, Eldi Mulyana², Slamet Nopharipaldi Rohman³

Institut Pendidikan Indonesia^{1,2,3}

Email : shelyyfadhilaa@gmail.com¹, eldimulyana@institutpendidikan.ac.id²,
slametnopharipaldi@institutpendidikan.ac.id³

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di SMPN 1 Garut. Kondisi tersebut muncul karena penggunaan media pembelajaran konvensional yang cenderung monoton, terbatas, dan kurang mendukung keterlibatan aktif siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas media pembelajaran berbasis *Plickers* dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Pendekatan penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas IX, dengan teknik *purposive sampling* yang menetapkan sampel sebanyak 92 siswa, terdiri dari 46 siswa kelas eksperimen dan 46 siswa kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan media *Plickers*, sedangkan kelas kontrol menggunakan media pembelajaran konvensional yang sepenuhnya bersifat non-digital, meliputi buku ajar, papan tulis, dan penjelasan lisan sebagai sumber utama pembelajaran. Instrumen penelitian berupa angket motivasi belajar skala *Likert* yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Analysis of Covariance* (ANCOVA) untuk mengontrol variabel kovariat. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada motivasi belajar antara siswa yang menggunakan *Plickers* dan siswa yang menggunakan media pembelajaran konvensional. Nilai signifikansi sebesar 0,002 ($< 0,05$) serta nilai *adjusted mean* kelas eksperimen sebesar 67,04 yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 64,22 memperkuat temuan tersebut. Penelitian ini menyimpulkan bahwa *Plickers* efektif secara signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada pembelajaran IPS karena mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, menarik, dan menyediakan umpan balik secara *real-time*.

Kata Kunci: *Plickers*, Motivasi Belajar, Pembelajaran IPS.

ABSTRACT

This study is motivated by the low learning motivation of students in the Social Studies (IPS) subject at SMPN 1 Garut. This condition arises due to the use of conventional learning media that are monotonous, limited, and less supportive of active student engagement. The purpose of this research is to examine the effectiveness of *Plickers*-based learning media in enhancing students' learning motivation. The study employed a quantitative approach with a quasi-experimental method using a *Nonequivalent Control Group Design*. The population consisted of all ninth-grade students, and *purposive sampling* was used to determine a total sample of 92 students, comprising 46 students in the experimental class and 46 students in the control class. The experimental class used *Plickers*, while the control class utilized fully non-digital conventional learning media, including textbooks, whiteboards, and verbal explanations as the primary sources of instruction. The research instrument was a *Likert*-scale learning motivation questionnaire that had been validated for reliability and validity. Data were analyzed using *Analysis of Covariance* (ANCOVA) to control for covariate variables. The results indicate a significant difference in learning motivation between students who used *Plickers* and those who used conventional learning media. A significance value of 0.002 (< 0.05) and a higher *adjusted*

mean score in the experimental class (67.04) compared to the control class (64.22) support this finding. The study concludes that Plickers is significantly effective in improving students' learning motivation in Social Studies learning, as it creates a more interactive, engaging learning environment and provides real-time feedback.

Keywords: Plickers, Learning Motivation, Social Studies Learning.

PENDAHULUAN

Motivasi belajar merupakan dorongan psikologis yang memengaruhi upaya dan ketekunan seseorang dalam belajar, yang kini dipahami sebagai fenomena dinamis yang berubah sesuai kondisi lingkungan, tugas, dan interaksi sosial. Motivasi situasional melibatkan variasi motivasi yang berfluktuasi sebagai respons terhadap pemicu tertentu dari proses belajar, lingkungan, tugas, maupun konteks sosial (Törmänen et al., 2025). Kebutuhan akan pemicu motivasi situasional semakin penting mengingat mayoritas peserta didik saat ini berasal dari Generasi *Alpha*, generasi yang sangat terhubung dengan teknologi digital dan internet yang membentuk pola interaksi, cara berpikir, serta ekspektasi mereka terhadap pengalaman belajar (Nuryadin et al., 2024). Kondisi tersebut menuntut guru untuk menyediakan pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif, umpan balik cepat, serta pengalaman belajar yang relevan dan menarik.

Hakikat pembelajaran IPS mencakup pemahaman tentang kehidupan sosial dan interaksi antar manusia dalam lingkup lokal hingga global. Lebih lanjut, tujuan utama pembelajaran ini adalah untuk membentuk warga negara yang kritis, aktif, dan bertanggung jawab (Marwan & Aramudin, 2025). Karakteristik dari pembelajaran IPS sejatinya menekankan pada integrasi konsep-konsep sosial yang bersifat dinamis dan aplikatif terhadap kehidupan nyata peserta didik. Guru berperan penting dalam menciptakan kondisi belajar yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik sehingga potensi mereka berkembang secara optimal (Sutikno, 2021 dalam Carolina et al., 2025). Namun, berbagai studi mengungkapkan bahwa pembelajaran IPS masih sering dianggap membosankan karena metode pengajaran yang cenderung konvensional, seperti ceramah dan pemberian tugas tanpa variasi media. Penelitian di SMP Negeri 1 Cabangbungin menunjukkan bahwa rendahnya motivasi belajar berdampak pada kurang optimalnya proses pembelajaran IPS (Azzahra et al., 2024). Fenomena serupa terjadi di SMPN 1 Garut, di mana motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPS masih rendah. Banyak siswa menunjukkan sikap pasif, kurang bersemangat, dan hanya 15–20 dari 46 siswa yang mengumpulkan tugas formatif. Selain itu, terdapat siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebesar 80%. Persepsi bahwa IPS sulit dan membosankan serta penggunaan media pembelajaran yang monoton menyebabkan kejenuhan, rendahnya partisipasi aktif, dan tingginya frekuensi permisi keluar kelas saat pembelajaran berlangsung. Kondisi tersebut menunjukkan betapa pentingnya motivasi belajar dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran, karena semakin tinggi motivasi siswa maka semakin besar keterlibatan mereka dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas (Dawolo et al., 2024). Fenomena tersebut menjadi latar belakang pada penelitian ini.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penerapan media pembelajaran *Plickers* dipandang relevan sebagai inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa. *Plickers* merupakan aplikasi berbasis teknologi yang memungkinkan guru untuk melakukan evaluasi secara interaktif dengan memanfaatkan kode *QR* yang dipindai menggunakan perangkat *mobile* (Azizi & Dewantoro, 2024). *Plickers* merupakan inovasi teknologi informasi yang dirancang untuk membantu pendidik melaksanakan asesmen formatif secara efektif melalui umpan balik *real-time* tanpa memerlukan perangkat digital pada setiap peserta didik (Rao et al., 2020). Media ini memungkinkan guru melaksanakan penilaian

interaktif berbentuk pilihan ganda melalui sistem respons interaktif menggunakan perangkat seluler, komputer, atau kartu berteknologi *QR Code* (Solmaz, 2019 dalam Sita, 2024). Dengan karakteristik tersebut, *Plickers* berpotensi menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan aplikatif pada pembelajaran IPS. Penelitian terdahulu menunjukkan efektivitas *Plickers* dalam meningkatkan motivasi belajar. Saragi et al. (2024) menemukan bahwa media ini mampu meningkatkan motivasi siswa dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,803, dan lebih dari 85% siswa menyatakan bahwa mereka lebih aktif dan termotivasi selama pembelajaran. Temuan ini diperkuat oleh Nusi et al. (2024) yang melaporkan bahwa penggunaan *Plickers* meningkatkan keterlibatan siswa hingga 90% serta meningkatkan keberhasilan evaluasi sebesar 20% dibandingkan metode tradisional.

Meskipun media *Plickers* telah banyak digunakan dalam berbagai konteks pembelajaran, penelitian yang secara spesifik menelaah efektivitasnya terhadap motivasi belajar pada mata pelajaran IPS masih terbatas, terlebih pada jenjang SMP kelas IX. Hingga saat ini, belum terdapat penelitian yang mengkaji penggunaan *Plickers* di SMPN 1 Garut, khususnya pada kelas IX, sehingga penelitian ini memberikan kebaruan melalui penyediaan data empiris yang belum pernah dihasilkan pada konteks tersebut. Temuan ini diharapkan dapat memperkaya literatur mengenai efektivitas media *Plickers* sekaligus memberikan kontribusi praktis bagi peningkatan motivasi belajar siswa di kelas IPS.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen untuk menguji efektivitas media pembelajaran secara empiris di lapangan tanpa melakukan pengacakan subjek secara penuh. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, di mana penentuan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol didasarkan pada kelas yang sudah terbentuk sebelumnya secara alamiah. Penelitian dilaksanakan di lingkungan SMP Negeri 1 Garut yang berlokasi strategis di Jalan A. Yani No. 43, Kecamatan Garut Kota, dengan populasi meliputi seluruh peserta didik kelas IX tahun ajaran 2025/2026. Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung secara intensif mulai bulan Oktober hingga November 2025. Pengambilan sampel dilakukan melalui teknik *purposive sampling* dengan mempertimbangkan karakteristik siswa dan kebutuhan penelitian, sehingga terpilih dua kelas yang memiliki kesetaraan kemampuan awal. Sampel penelitian berjumlah total 92 siswa, terdiri dari kelas IX-D sebanyak 46 siswa sebagai kelompok eksperimen yang menggunakan media *Plickers*, dan kelas IX-C sebanyak 46 siswa sebagai kelompok kontrol yang menggunakan media konvensional.

Teknik pengumpulan data utama dilakukan menggunakan instrumen tes dan non-tes berupa angket motivasi belajar yang disusun menggunakan skala *Likert* dengan empat alternatif jawaban, yaitu (4) Sangat Setuju, (3) Setuju, (2) Tidak Setuju, dan (1) Sangat Tidak Setuju. Kisi-kisi instrumen dikembangkan secara spesifik dari indikator motivasi belajar yang meliputi a) ketekunan menghadapi tugas, b) keuletan menghadapi kesulitan, c) minat terhadap masalah, d) kemandirian belajar, serta e) orientasi pada pencapaian hasil. Sebelum digunakan dalam penelitian sebenarnya, instrumen ini telah melalui serangkaian uji coba empiris untuk memastikan kualitasnya sebagai alat ukur yang layak. Butir-butir pernyataan yang digunakan dalam pengambilan data hanyalah butir yang telah dinyatakan valid secara statistik dan memiliki koefisien reliabilitas tinggi dalam kategori sangat baik. Prosedur penelitian dilaksanakan dalam tiga tahapan yaitu, *pretest* untuk mengukur kondisi awal, perlakuan (*treatment*), dan *posttest*. Pada tahap pelaksanaan, kelompok eksperimen mengikuti pembelajaran IPS dengan bantuan media *Plickers* menggunakan kartu kode *QR* untuk

merespons, sementara kelompok kontrol menggunakan media teka-teki silang dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Teknik analisis data kuantitatif dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik SPSS melalui tahapan pengujian yang sistematis dan terstruktur. Langkah awal meliputi analisis deskriptif untuk mendapatkan gambaran umum data seperti *mean*, standar deviasi, dan distribusi frekuensi, dilanjutkan dengan uji prasyarat analisis yang terdiri dari uji normalitas menggunakan teknik *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas varians menggunakan *Levene's Test* guna memastikan kelayakan model statistik. Untuk pengujian hipotesis utama, penelitian ini menetapkan penggunaan teknik statistik inferensial *Analysis of Covariance* (ANCOVA) pada taraf signifikansi 0,05. Teknik ANCOVA dipilih secara prosedural sebagai solusi statistik untuk mengendalikan variabel konkomitan, dalam hal ini skor *pretest* siswa yang diposisikan sebagai kovariat. Dengan menerapkan prosedur pengontrolan skor awal tersebut, analisis ini bertujuan untuk mengisolasi pengaruh murni dari penggunaan media *Plickers* terhadap motivasi belajar akhir siswa, sehingga kesimpulan mengenai efektivitas media dapat ditarik dengan tingkat akurasi yang lebih presisi dan dapat dipertanggungjawabkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan untuk menguji efektivitas media pembelajaran berbasis *Plickers* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS. Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi data kuantitatif dari hasil *pretest* dan *posttest*, baik untuk instrumen tes pemahaman materi maupun angket motivasi belajar.

Hasil

Data penelitian diperoleh dari 92 siswa kelas IX yang terbagi rata menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis data dilakukan dalam dua tahap, yaitu analisis deskriptif untuk melihat gambaran umum perolehan skor, dan analisis inferensial untuk menguji hipotesis penelitian.

Tabel 1. Hasil Perolehan Nilai pada Instrumen Tes

Ketentuan Instrumen Tes	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah peserta didik	46	46	46	46
Nilai ideal	100	100	100	100
Nilai terbesar	36	100	27	100
Nilai terkecil	59	100	50	100
Rata-rata	77,57	89,37	77,07	80,63
Standar Deviasi	15,517	10,021	19,177	15,719

Berdasarkan Tabel 1, terlihat dinamika perubahan capaian kompetensi yang signifikan antara kedua kelompok. Pada fase awal (*pretest*), tingkat penguasaan materi relatif seimbang, namun pasca perlakuan, kelas eksperimen menunjukkan peningkatan kompetensi yang jauh lebih substansial dibandingkan peningkatan moderat pada kelas kontrol. Selain itu, penurunan standar deviasi pada *posttest* kelas eksperimen mengindikasikan bahwa penggunaan media *Plickers* berkontribusi dalam meminimalkan kesenjangan pemahaman antar siswa, sehingga kemampuan kelas menjadi lebih homogen. Sebaliknya, kelas kontrol tetap mencatatkan standar deviasi yang tinggi, mencerminkan adanya disparitas yang lebih lebar antara siswa berkemampuan tinggi dan rendah. Temuan ini menunjukkan penggunaan media *Plickers* tidak hanya meningkatkan rata-rata capaian belajar siswa, tetapi juga membantu menyamakan kemampuan antar siswa, sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih efektif.

Tabel 2. Hasil Perolehan Skor pada Instrumen Angket

Ketentuan Instrumen Angket	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah peserta didik	46	46	46	46
Skor ideal	88	88	88	88
Skor terbesar	44	74	43	80
Skor terkecil	52	80	49	76
Rata-rata	62,13	66,37	64,17	64,74
Standar Deviasi	5,472	5,523	8,850	6,072

Merujuk pada Tabel 2, terlihat fenomena menarik terkait tren motivasi belajar. Secara baseline, kelas eksperimen memulai dengan kondisi motivasi yang sedikit lebih rendah dibandingkan kelas kontrol. Namun, intervensi menggunakan media *Plickers* berhasil meningkatkan skor motivasi akhir secara signifikan, membalikkan keadaan awal tersebut. Sebaliknya, kelas kontrol yang menggunakan media konvensional menunjukkan stagnasi, di mana skor motivasi akhir hampir tidak berubah dibandingkan kondisi awal meskipun baseline-nya lebih tinggi. Hasil deskriptif ini mengindikasikan bahwa penggunaan media *Plickers* efektif dalam menciptakan atmosfer belajar yang lebih antusias dan konsisten, berbeda dengan metode konvensional yang kurang memberikan stimulus baru bagi semangat belajar siswa. Penggunaan media *Plickers* tidak hanya berdampak positif pada performa akademik, tetapi juga pada aspek psikologis siswa, khususnya dalam meningkatkan rasa percaya diri, keterlibatan, dan semangat belajar. Pengujian hipotesis dilakukan setelah mendeskripsikan data, dilakukan pengujian hipotesis untuk membuktikan efektivitas media secara statistik. Mengingat karakteristik data yang berbeda, pengujian dilakukan dengan dua teknik: uji non-parametrik *Mann-Whitney U* untuk variabel hasil belajar (karena data tidak normal) dan uji *Analysis of Covariance (ANCOVA)* untuk variabel motivasi belajar (untuk mengontrol skor *pretest*). Ringkasan hasil uji hipotesis untuk kedua variabel disajikan pada Tabel 2.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Instrumen Penelitian	Jenis Uji Statistik	Nilai Signifikansi (Sig.)
Hasil Belajar (Tes)	<i>Mann-Whitney U</i>	0,011
Motivasi Belajar (Angket)	<i>ANCOVA</i>	0,002

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi (*Sig.*) untuk kedua variabel berada di bawah taraf 0,05. Pada variabel hasil belajar, diperoleh nilai *Sig.* 0,011, yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat perbedaan capaian kompetensi kognitif yang nyata antara siswa yang belajar menggunakan media *Plickers* dibandingkan media konvensional. Temuan serupa juga terlihat pada variabel motivasi belajar. Hasil uji *ANCOVA* menunjukkan nilai *Sig.* 0,002 ($< 0,05$) yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menegaskan bahwa setelah pengaruh kemampuan awal (*pretest*) dikendalikan, kelas eksperimen tetap menunjukkan tingkat motivasi yang lebih tinggi secara signifikan dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian, secara statistik terbukti bahwa penerapan media *Plickers* efektif dalam meningkatkan hasil belajar maupun motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPS.

Pembahasan

Penerapan media *Plickers* menunjukkan peningkatan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPS secara signifikan. Siswa menjadi lebih aktif dan antusias mengikuti kegiatan, berani menjawab pertanyaan, serta menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi dibandingkan sebelumnya. *Plickers* digunakan sebagai media kuis interaktif di mana setiap siswa memegang

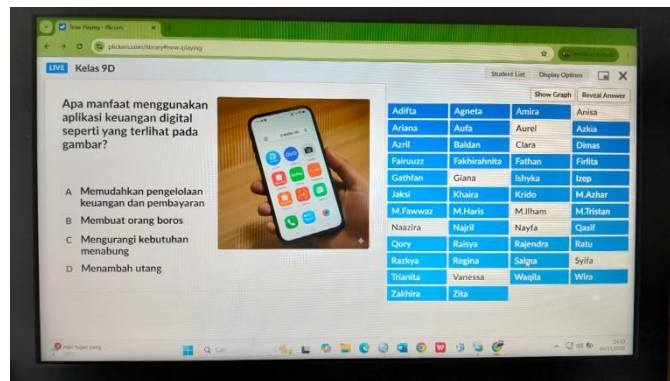
kartu *Plickers*, sehingga membuat mereka lebih bersemangat selama proses pembelajaran (Saragi et al, 2024). Mekanisme interaktif *Plickers* membuat siswa merasa lebih nyaman untuk berpartisipasi, sehingga keaktifan dan fokus belajar meningkat. Selain itu, metode ini memungkinkan guru melakukan evaluasi secara *real-time* hanya dengan kartu *Plickers* unik untuk setiap siswa, sehingga mempermudah proses evaluasi sekaligus menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan (Ulwa et al, 2025).

Penerapan media *Plickers* berhasil mengubah suasana kelas menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Kegiatan pembelajaran tidak lagi monoton, karena siswa dapat secara aktif menjawab pertanyaan, berdiskusi, dan melihat hasil secara langsung, sehingga keterlibatan individu maupun kelompok meningkat. Elemen gamifikasi yang terdapat dalam *Plickers*, seperti tantangan menjawab pertanyaan secara cepat dan kompetitif, membuat siswa merasa tertantang dan termotivasi untuk berpartisipasi. Situasi kelas yang tadinya statis menjadi lebih hidup, antusiasme meningkat, dan siswa lebih bersemangat konsisten dengan hasil penelitian di mana *gamified-learning tools* meningkatkan semangat belajar dan *engagement* siswa (Hellín et al., 2023). *Plickers* dapat digunakan untuk mengevaluasi di akhir pembelajaran, pretest di awal pembelajaran untuk memancing pengetahuan siswa, dapat digunakan di sela pembelajaran untuk menghilangkan rasa bosan di tengah-tengah kegiatan belajar, dan juga dapat digunakan untuk bersenang-senang. Transformasi ini menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang kondusif dan interaktif mampu mendorong motivasi siswa, memperkuat fokus, serta meningkatkan antusiasme mereka dalam mengikuti pembelajaran IPS.



Gambar 1. Penggunaan Media *Plickers* pada pembelajaran IPS

Berdasarkan gambar 1 selain motivasi, hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan. Pemahaman materi menjadi lebih baik dan retensi informasi meningkat, hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan aktif melalui *Plickers* mendukung proses belajar kognitif secara efektif. Pemahaman yang baik terjadi ketika siswa diberi kesempatan untuk memproses informasi melalui aktivitas yang melibatkan penguatan dan pengulangan bermakna (Nurjan, 2015). Media *Plickers* merupakan salah satu inovasi dalam teknologi pembelajaran yang telah banyak digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Ulwa et al, 2025). Temuan ini menegaskan bahwa penggunaan media interaktif tidak hanya meningkatkan semangat belajar, tetapi juga berdampak positif pada pencapaian hasil belajar.



Gambar 2. Tampilan Layar Media Plickers

Selama pembelajaran menggunakan media *Plickers*, setiap siswa menjawab pertanyaan dengan kartu unik mereka, namun jawaban individu tidak langsung ditampilkan sebagai benar atau salah. Yang muncul hanyalah tanda bahwa kartu siswa telah berhasil ter-scan, sehingga siswa merasa aman dan tidak takut salah saat berpartisipasi. Setelah seluruh jawaban ter-scan, guru meninjau jawaban siswa secara keseluruhan, menentukan jawaban yang benar, dan memberikan umpan balik untuk meluruskan miskonsepsi yang muncul. Mekanisme ini menciptakan suasana kelas yang interaktif namun tetap aman secara psikologis, mendorong siswa untuk lebih berani menjawab, sekaligus memfasilitasi guru dalam memberikan *feedback* yang lebih tepat sasaran dan efektif. Temuan ini sejalan dengan penelitian Arzfi et al. (2022) yang menerangkan bahwa penggunaan aplikasi *Plickers* dalam pembelajaran tematik terpadu terbukti meningkatkan motivasi belajar secara keseluruhan sebesar 82%, dengan indikator perhatian, keterkaitan, percaya diri, dan kepuasan siswa berada pada kategori tinggi.

Teknik *Immediate Feedback Assessment Technique* (IF-AT) memiliki prinsip serupa dengan *Plickers*, yaitu memberikan umpan balik langsung setelah siswa menandai jawaban, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih reflektif dan interaktif. Hal ini didukung oleh temuan bahwa umpan balik bukan hanya sekadar koreksi, melainkan pendorong aksi siswa. Umpan balik yang efektif melibatkan keterlibatan siswa dan tindakan menuju pembelajaran di masa depan (Schneider, Ruder, & Bauer, 2018). Kombinasi penggunaan *Plickers* dan IF-AT secara signifikan meningkatkan *self-efficacy* siswa, karena mereka dapat mencoba menjawab tanpa takut dievaluasi secara langsung, serta mampu memperbaiki pemahaman mereka saat itu juga. Umpan balik langsung membantu memperbaiki miskonsepsi siswa dalam pembelajaran segera setelah mereka melakukannya sehingga kesalahan yang sama tidak terulang (Tambunan et al, 2022). Dampak ini terlihat dari peningkatan keberanian siswa untuk berpartisipasi aktif dan adanya dorongan internal untuk belajar. Umpan balik positif dapat meningkatkan motivasi siswa sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih baik (Tambunan et al, 2022).

Partisipasi aktif siswa melalui media *Plickers* secara signifikan meningkatkan keterlibatan kognitif dalam pembelajaran IPS. Media evaluasi yang bersifat interaktif dan berbasis teknologi seperti *Plickers* lebih mampu meningkatkan keterlibatan siswa dibanding metode tradisional (Milova et al, 2025). Dengan menjawab pertanyaan menggunakan kartu unik mereka, siswa tidak hanya menanggapi pertanyaan secara mekanis, tetapi juga mengaktifkan pemikiran kritis dan refleksi terhadap materi yang dipelajari. Siswa diharapkan menjadi pelajar yang aktif dan terus-menerus memeriksa pemahaman mereka melalui latihan dan tes (Azizi & Dewantoro, 2024). Umpan balik yang diberikan setelah seluruh jawaban ter-scan memungkinkan siswa segera mengetahui hasil belajarnya untuk perbaikan pemahaman. Media ini terbukti mampu mempercepat proses evaluasi dengan hasil yang langsung terekam secara digital dan *real-time* (Milova et al, 2025). Aktivitas ini tidak hanya memperkuat kemampuan

kognitif siswa, tetapi juga meningkatkan motivasi belajar, karena mereka merasakan keberhasilan dalam memahami materi. Siswa tampak lebih antusias dan termotivasi mengikuti evaluasi karena tertarik dengan bentuk media yang digunakan (Milova et al, 2025). Penggunaan media *Plickers* tidak hanya meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar, tetapi juga mendukung pencapaian hasil belajar yang lebih optimal dalam pembelajaran IPS.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *Plickers* terbukti efektif secara signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPS di SMP Negeri 1 Garut. Temuan statistik yang menunjukkan nilai signifikansi 0,002 serta keunggulan skor motivasi kelas eksperimen setelah dikontrol dengan kovariat, menegaskan bahwa intervensi media ini memberikan dampak psikologis yang nyata dibandingkan metode konvensional. Efektivitas ini dimaknai sebagai hasil dari integrasi karakteristik *Plickers* yang interaktif, menyenangkan, dan memberikan rasa aman psikologis (*psychological safety*), sehingga mampu mengubah perilaku siswa yang semula pasif menjadi partisipan aktif yang antusias dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, media ini berhasil menjawab tantangan rendahnya motivasi belajar siswa yang menjadi fokus utama penelitian ini.

Penelitian ini merekomendasikan *Plickers* sebagai alternatif strategi evaluasi formatif yang efisien bagi guru untuk memantau pemahaman siswa secara *real-time* sekaligus menciptakan iklim kelas yang dinamis. Prospek pengembangan ke depan, disarankan agar penerapan media ini diintegrasikan dengan model pembelajaran kooperatif untuk memperkuat aspek kolaborasi siswa. Selain itu, peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan penelitian dengan durasi perlakuan yang lebih panjang atau menggunakan pendekatan kualitatif untuk menggali pengalaman subjektif siswa secara lebih mendalam, guna memberikan gambaran komprehensif mengenai dampak teknologi sederhana dalam pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arzfi, B. P., Yulianti, N., Desyandri, D., & Irdamurni, I. (2022). The effect of the Plickers application on fourth-grade students' learning motivation in learning integrated themes. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7154–7160. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3397>
- Azizi, N. M., & Dewantoro, M. H. (2024). Implementasi media Plickers pada mata pelajaran PAI untuk meningkatkan kemampuan kognitif C1 dan C2 (Studi kasus pada siswa SD N Candirejo, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta). *At-Thullab: Jurnal Mahasiswa Studi Islam*, 6(2), 1781–1805. <https://doi.org/10.20885/tullab.vol6.iss2.art12>
- Carolina, J., Riky, Desmita, J., Febrianti, N. C., Fensia, M., Hendro, & Kalip. (2025). Tujuan strategi pembelajaran dalam meningkatkan kualitas belajar. *Harmoni Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(4), 344–352. <https://doi.org/10.62383/hardik.v2i4.2521>
- Dawolo, Y. M. Z., Lase, A., Harefa, Y. ., & Laoli, E. S. . (2024). Pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ips terpadu di kelas viii smp negeri 1 alasa tahun pelajaran 2023/2024 . *Serunai : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 10(2). Retrieved from <https://ejournal.stkipbudidaya.ac.id/index.php/ja/article/view/1417>
- Hellín, C. J., Calles-Esteban, F., Valledor, A., Gómez, J., Otón-Tortosa, S., & Tayebi, A. (2023). Enhancing student motivation and engagement through a gamified learning environment. *Sustainability*, 15(19), Article 14119. <https://doi.org/10.3390/su151914119>

- Marwan, & Aramudin. (2025). Konsep hakekat, konsep dan tujuan pembelajaran IPS di MI/SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 300–311. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.26418>
- Milova, R. V. A., Rachman, A., & Suganda, A. (2025). Analisis penggunaan media Plickers dalam evaluasi pembelajaran pada materi budaya daerahku di kelas V SDN Serang 01. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 321–329. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.33325>
- Nurjan, S. (2015). *Psikologi belajar*. WADE Group. From <https://eprints.umpo.ac.id/4909/1/Buku%20Psikologi%20Belajar.pdf>
- Nuryadin, M. A., Fairuz, F., & Sembodo, J. J. (2024). Metode pembelajaran khusus untuk generasi Alpha, generasi Z dan generasi Beta. *JPGI: Jurnal Penelitian Guru Indonesia*, 9(4), 45-50. <https://jurnal.iicet.org/index.php/jpgi/article/view/5448>
- Nusi, S., Popoi, I., Basoan, A., Mahmud, M., & Gani, I.P. (2024). Pemanfaatan aplikasi Plickers dalam evaluasi pembelajaran IPS terpadu di SMP Negeri 2 Bolaang Mongondow Utara Sulawesi Utara. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 8(2), 595–606. <https://doi.org/10.30601/dedikasi.v8i2.4919>
- Rao, K. U., Prema, V., & Subramanya, K. N. (2020). Plickers: An ICT tool for formative assessment and feedback. *Journal of Engineering Education Transformations*, 33(Special Issue), 290–295. <https://doi.org/10.16920/jeet/2020/v33i0/150163>
- Saragi, O., Gimin, G., & Hendripides, H. (2024). Efektivitas penggunaan media video pembelajaran berbantuan Plickers dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 3042–3052. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i3.4093>
- Schneider, J. L., Ruder, S. M., & Bauer, C. F. (2018). Student perceptions of immediate feedback testing in student centered chemistry classes. *Chemistry Education Research and Practice*, 19(2), 442–451. <https://doi.org/10.1039/C7RP00183E>
- Sita, E. R., Purbosari, P. M., & Prasetyo, K. (2024). Analisis penggunaan aplikasi Plickers dalam penilaian formatif untuk meningkatkan partisipasi siswa. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 190–203. <https://doi.org/10.37985/murhum.v5i2.710>
- Syafitri, T., Bahtiar, R. S., & Sudjarwo. (2024). Peningkatan keaktifan belajar pada mata pelajaran matematika melalui penerapan media Plickers bagi siswa kelas 6 sekolah dasar. *Journal of Educational Science and E-Learning*, 1(2), 97-104. <https://doi.org/10.62354/jese.v1i2.15>
- Tambunan, E. E., Harputra, Y., Ramadhani, Y. R., & Pulungan, D. Z. (2022). The influence of immediate feedback assessment technique on student learning outcomes. *MIND: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Budaya*, 2(2), 40–44. <https://doi.org/10.55766/jurnalmind.v2i2163>
- Törmänen, T., Ketonen, E., Lehtoaho, E., Turunen, M., Zabolotna, K., Shubina, T., & Järvenoja, H. (2025). Situational motivation in academic learning: A systematic review. *Educational Psychology Review*, 37, Article 56. <https://doi.org/10.1007/s10648-025-10036-0>
- Ulwa, A. L., Subakri, S., & Sutomo, M. (2025). Pengaruh media Plickers terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran PAIBP. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(2), 1424-1431. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i2.1810>