

# Optimalisasi Media Sort & Match Board untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar: Penelitian Tindakan Kelas

Abdul Aziz<sup>1</sup>, Erna Yayuk<sup>1</sup>, Sri Astutik<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

## ABSTRACT

**Purpose** – This study aims to enhance the motivation and learning outcomes of 4th-grade students at SDN Ngaglik 01 Kota Batu through the implementation of the Sort & Match Board learning media. This medium integrates physical and cognitive activities to actively involve students in the learning process, thereby fostering academic improvement.

**Method** – The research employed Classroom Action Research (CAR) using the Kemmis & McTaggart model, which includes the stages of planning, implementation, observation, and reflection. The study was conducted from November 14 to December 13, 2024, involving 23 fourth-grade students. Data was collected through observation, interviews, questionnaires, documentation, and analysis of student learning outcomes.

**Findings** – The results revealed a significant improvement in both student motivation and academic performance. The proportion of motivated students increased from 21.7% in Cycle I to 100% in Cycle II, while the average test score rose from 60.43 to 85.57. A paired sample t-test confirmed the statistical significance of this improvement ( $p < 0.05$ ). Enhancements in the visual design and instructional clarity of the media were identified as contributing factors to increased student engagement.

**Research Implications** – The findings suggest that interactive learning media can effectively boost student motivation and academic outcomes. Nevertheless, the study's generalizability is limited by its small sample size and specific context. Future research is recommended to investigate the application of the Sort & Match Board across various subjects and educational levels.

 OPEN ACCESS

## ARTICLE HISTORY

Received: 20-03-2025

Revised: 13-04-2025

Accepted: 15-04-2025

## KEYWORDS

interactive learning media, sort & match board, student motivation, classroom action research, elementary education

## Corresponding Author:

**Abdul Aziz**

Department of Primary School Teacher Education, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

Email: [azizabdulid@gmail.com](mailto:azizabdulid@gmail.com)

## Pendahuluan

Proses pembelajaran adalah aktivitas yang dirancang untuk mengembangkan potensi siswa secara menyeluruh, mencakup aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik. Di antara ketiganya, aspek kognitif memegang peran penting karena mencakup keterampilan berpikir, penalaran, dan pemahaman untuk memproses informasi dan memecahkan masalah (Naro et al., 2023). Perkembangan ini dipengaruhi oleh faktor internal, seperti kondisi psikologis siswa, serta faktor eksternal, terutama lingkungan belajar yang memberi rangsangan positif (Faizah, 2017). Salah satu faktor eksternal yang berpengaruh besar adalah motivasi siswa. Motivasi belajar mendorong partisipasi aktif, ketekunan, dan kegigihan siswa dalam menghadapi tantangan (Rahmandani et al., 2024). Motivasi yang tinggi tak hanya meningkatkan semangat belajar, tetapi juga menunjang pencapaian akademik (Rahman & Fuad, 2024). Dalam hal ini, penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat menjadi cara efektif untuk meningkatkan motivasi dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna.

Hasil observasi di kelas 4 SDN Ngaglik 01 Kota Batu menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki motivasi belajar yang rendah, ditandai dengan kurangnya perhatian terhadap instruksi guru, kecenderungan bermain sendiri, dan ketidakminatan terhadap materi. Kondisi ini menghambat efektivitas pembelajaran dan pemahaman siswa. Menurut Erikson dalam (Santrock, 2011) siswa usia sekolah dasar berada pada tahap *industry versus inferiority*, sehingga membutuhkan pengalaman belajar bermakna untuk membangun rasa percaya diri dan kompetensi. lingkungan belajar yang mendukung dapat meningkatkan motivasi dan rasa percaya diri siswa (Amrulloh et al., 2024). Oleh karena itu, guru perlu menciptakan kondisi belajar yang menarik dan mendukung, salah satunya melalui media pembelajaran interaktif seperti *Sort & Match Board* yang dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa melalui pengalaman belajar yang menyenangkan dan partisipatif.

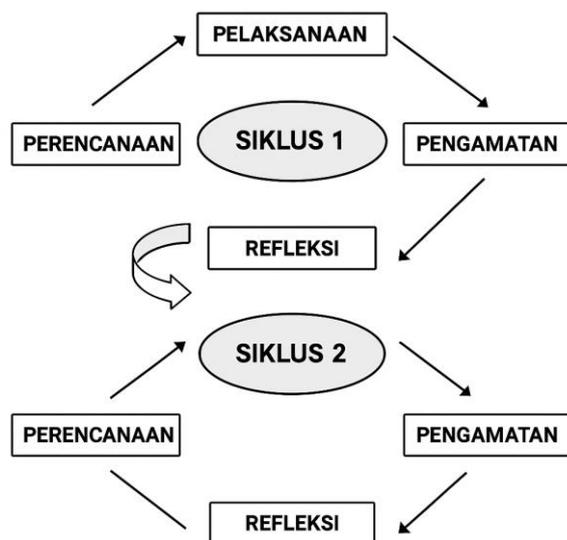
Penggunaan *Sort & Match Board* dapat memenuhi kebutuhan belajar siswa dengan gaya belajar yang berbeda. Siswa visual terbantu melalui tampilan menarik, sementara siswa kinestetik lebih termotivasi lewat keterlibatan fisik dalam menyusun dan mencocokkan informasi. Media pembelajaran dapat merangsang aktivitas kognitif siswa (Indriyani, 2019). Selain mempermudah pemahaman, media juga membangkitkan minat dan perhatian siswa. Metode pembelajaran interaktif secara signifikan meningkatkan motivasi siswa sekolah dasar (Fahrurrazi & Jayawardaya, 2024). Metode ini penting untuk mendorong keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Media yang tepat juga berdampak positif pada peningkatan pengetahuan dan kemampuan siswa, khususnya dalam bidang tertentu. Oleh karena itu, media pembelajaran yang efektif menjadi kunci dalam menciptakan pengalaman belajar yang menarik, partisipatif, dan relevan.

Untuk mengatasi rendahnya motivasi belajar, dibutuhkan media yang mendorong partisipasi fisik dan kognitif siswa. Salah satu inovasi yang dapat diterapkan adalah *Sort & Match Board*, media yang melibatkan siswa mencocokkan informasi ke kategori sesuai tema pembelajaran. Keunggulan media ini terletak pada kemampuannya mengintegrasikan aktivitas motorik dan pemahaman konsep, sehingga siswa terlibat aktif, bukan hanya pasif. Alat interaktif seperti game digital dapat meningkatkan motivasi dengan menjadikan pembelajaran lebih menarik (Silva, 2023). Sementara Patrick (2023) juga menekankan pentingnya membantu siswa memahami tujuan belajar, memantau perkembangan, dan membangun ketertarikan terhadap materi. Pendekatan yang mengaktifkan siswa secara fisik dan kognitif ini diharapkan efektif dalam meningkatkan motivasi dan minat belajar.

Berdasarkan pada data hasil observasi, siswa di kelas 4 SDN Ngaglik 01 Kota Batu menunjukkan perilaku kurang antusias dalam pembelajaran. Mereka cenderung pasif, tidak fokus, dan kurang terlibat dalam kegiatan belajar. Kondisi ini mencerminkan adanya saturasi belajar, yaitu keadaan mental yang muncul akibat kebosanan dan kelelahan ekstrem. Saturasi belajar dapat menyebabkan kelesuan, penurunan motivasi, absensi, minimnya partisipasi, serta penurunan kinerja akademik (Salmela-Aro et al., 2009). Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian tindakan kelas (PTK) dilaksanakan dengan mengoptimalkan *Sort & Match Board* sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

## Metode

Berdasarkan berbagai permasalahan dalam proses pembelajaran, diperlukan upaya perbaikan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, salah satunya melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang melibatkan guru secara aktif untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di kelasnya. PTK bertujuan meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa selama pembelajaran (Hartutik et al., 2023). Penelitian ini menggunakan model PTK Kemmis dan McTaggart yang meliputi empat tahapan berkesinambungan, yakni perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, yang membentuk siklus perbaikan berkelanjutan. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu pada 20 dan 26 November 2024, dengan harapan kendala pada siklus pertama dapat dievaluasi dan disempurnakan pada siklus kedua, sehingga proses pembelajaran lebih efektif dan mampu meningkatkan semangat belajar siswa secara signifikan. Adapun alur siklus tindakan dalam penelitian ini adalah sesuai gambar berikut:



**Gambar 1.** Model Spiral dari Kemmis dan Mc. Taggart

Penelitian ini dilaksanakan di kelas 4 SDN Ngaglik 01 Kota Batu dengan melibatkan 23 siswa sebagai subjek utama karena mereka merepresentasikan populasi yang memerlukan peningkatan motivasi dan hasil belajar. Fokus penelitian ini adalah penggunaan media *Sort & Match Board* yang dirancang untuk memadukan aktivitas fisik dan kognitif guna mendorong partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran, sehingga tidak hanya menjadi penerima informasi secara pasif. Lokasi dipilih karena kondisi kelas dan lingkungannya relevan dengan tujuan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan tahapan sistematis, dimulai dari perencanaan berupa penyusunan RPP, bahan ajar, media, dan instrumen penelitian, dilanjutkan tahap pelaksanaan di mana siswa menggunakan *Sort & Match Board* dalam pembelajaran, serta observasi aktivitas siswa dan pendokumentasian data seperti keterlibatan dan interaksi. Pada tahap refleksi, data dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas tindakan, yang menjadi dasar perbaikan pada siklus berikutnya agar tujuan penelitian tercapai secara optimal

Untuk mendukung validitas data, penelitian ini menggunakan berbagai instrumen, yaitu lembar observasi, wawancara, angket motivasi, dokumentasi, hasil belajar, dan catatan lapangan, yang dirancang untuk menangkap data dari berbagai sudut pandang. Lembar observasi memuat 8 indikator keterlibatan siswa yang mengacu pada aspek motivasi belajar menurut (Sardiman, 2011), seperti perhatian terhadap penjelasan guru, partisipasi aktif, kerja sama kelompok, dan ketekunan, dinilai dengan skala Likert 4 poin (1 = tidak pernah, 4 = selalu), serta telah melalui uji validitas isi oleh dosen ahli dan guru kelas. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan skor rata-rata dan persentase, dengan batas keberhasilan tindakan jika minimal 75% siswa memperoleh skor  $\geq 3$ . Angket motivasi terdiri dari 10 item positif berdasarkan indikator motivasi (Sardiman, 2011) dan menggunakan skala Likert 4 poin (1 = sangat tidak setuju, 4 = sangat setuju), memiliki skor maksimal 40, dan telah melalui uji validitas isi serta reliabilitas

dengan *Alpha Cronbach* sebesar 0,81 (kategori reliabel). Wawancara mendalam memberikan data kualitatif mengenai pengalaman siswa, dokumentasi berupa foto/video memperkuat bukti visual, tes hasil belajar mengukur pencapaian akademik, dan catatan lapangan mencatat kejadian tak terduga yang berpotensi memengaruhi hasil penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode campuran (*Mix Method*) yang mengombinasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data diolah menggunakan aplikasi *SPSS* dan *Microsoft Excel* untuk mempermudah proses pengolahan dan analisis. Analisis kualitatif dilakukan dengan teknik *coding* terbuka dan analisis tematik, yaitu mengidentifikasi pola dari data wawancara, observasi, dan catatan lapangan guna memperoleh pemahaman mendalam mengenai keterlibatan siswa. Analisis kuantitatif dilakukan secara deskriptif melalui perhitungan rata-rata, persentase, dan peningkatan skor hasil angket motivasi serta nilai tes hasil belajar siswa. Selanjutnya, dilakukan analisis inferensial menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk, mengingat jumlah sampel 23 siswa, untuk memastikan data berdistribusi normal. Setelah terpenuhinya asumsi normalitas, digunakan uji *paired sample t-test* melalui *SPSS* untuk mengetahui signifikansi perbedaan rata-rata motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah perbaikan media *Sort & Match Board* serta penyederhanaan instruksi. Untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas data, dilakukan triangulasi sumber dan teknik.

Penelitian ini dianggap berhasil jika terdapat peningkatan signifikan dalam motivasi belajar siswa, baik secara deskriptif maupun inferensial. Keberhasilan diukur melalui tiga indikator utama: (1) minimal 75% siswa menunjukkan peningkatan motivasi berdasarkan angket dan hasil *paired sample t-test* yang signifikan antara siklus 1 dan 2; (2) partisipasi siswa selama pembelajaran meningkat, sesuai hasil observasi; dan (3) minimal 80% siswa memperoleh nilai  $\geq 75$ , sesuai KKM yang ditetapkan sekolah. Dengan indikator tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa melalui media *Sort & Match Board* yang interaktif, menyenangkan, dan inovatif.

## Hasil

Tahap pra-siklus dilakukan pada tanggal 18 November 2024, diikuti pelaksanaan siklus I pada tanggal 20 November 2024 yang berlangsung dalam satu sesi pembelajaran tiga pertemuan dengan durasi 35 menit setiap jam pelajaran. Selanjutnya, siklus II dilakukan pada tanggal 26 November 2024 dengan durasi yang sama, yaitu tiga pertemuan dengan durasi 35 menit setiap jam pelajaran.

### 1. Analisis Siklus 1

Hasil analisis pada siklus pertama menunjukkan bahwa dari 23 siswa yang menjadi subjek penelitian, hanya 5 siswa (21,7%) yang mencapai kategori termotivasi dengan skor  $\geq 35$ , dengan skor tertinggi 40, skor terendah 15, dan rata-rata skor motivasi sebesar 31,3. Berdasarkan analisis tematik terhadap data hasil observasi, wawancara siswa, dan

catatan lapangan mengungkapkan bahwa sebagian besar dari mereka kurang tertarik pada penggunaan media *Sort & Match Board*, dengan alasan desain media yang kurang menarik dan instruksi yang sulit dipahami. Kondisi ini menunjukkan bahwa media serta metode pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya dipahami siswa, sehingga menghambat keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Sebagian siswa juga menyatakan bahwa media belum memberikan pengaruh nyata terhadap pemahaman materi, yang turut berkontribusi pada rendahnya motivasi belajar mereka pada tahap awal ini.

Kutipan-kutipan berikut menggambarkan tanggapan siswa terhadap penggunaan media papan belajar pada pembelajaran awal. Beberapa siswa menyatakan kurang tertarik karena tampilan media yang dianggap biasa saja. Siswa 1 mengatakan, "papan mainannya kurang seru, gambarnya biasa aja jadi aku kurang tertarik." Ada juga kendala dalam memahami instruksi, seperti disampaikan Siswa 7, "aku bingung ini stik-nya harus masuk ke mana, soalnya tulisannya susah dimengerti." Ketertarikan pada aspek visual turut muncul, seperti pernyataan Siswa 10, "aku lebih suka kalau belajarnya pakai gambar yang warna-warni, biar nggak bosan." Ketidakjelasan penggunaan media bahkan memengaruhi kerja kelompok, seperti dikatakan Siswa 14, "waktu pakai papan itu, aku nggak ngerti harus ngapain, temen-temenku juga tanya-tanya terus." Temuan ini menunjukkan bahwa visual, kejelasan instruksi, dan desain interaktif sangat memengaruhi efektivitas media pembelajaran.

Selain itu, temuan siklus pertama menunjukkan hanya 4 siswa (17,39%) yang mencapai KKM ( $\geq 75$ ), dengan rata-rata nilai 60,43; median dan modus 60, nilai terendah 30, dan tertinggi 100. Hasil ini mencerminkan rendahnya ketuntasan belajar dan perlunya perbaikan media serta metode pembelajaran. Observasi menunjukkan mayoritas siswa belum aktif dan kurang tertarik pada media, meski beberapa siswa dengan nilai tinggi mulai merespons positif. Refleksi akhir siklus mencatat kendala utama adalah kurangnya waktu adaptasi dan desain media yang perlu disesuaikan agar lebih menarik dan efektif.

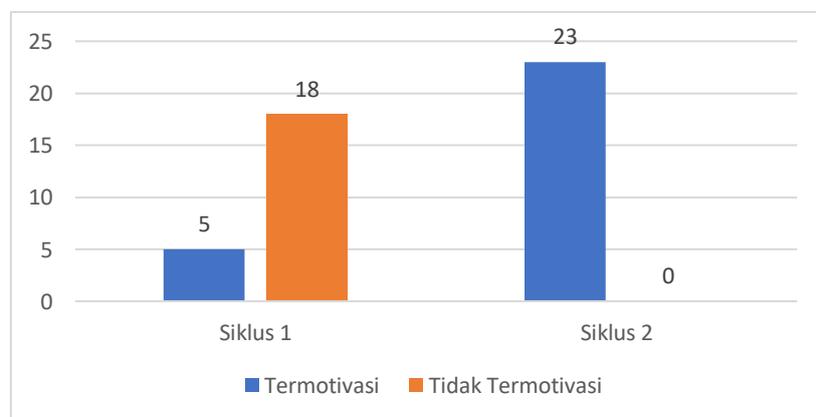
## 2. Analisis Siklus 2

Pada siklus kedua, terjadi peningkatan signifikan dalam motivasi belajar siswa, di mana seluruh 23 siswa (100%) berhasil mencapai kategori termotivasi dengan skor  $\geq 35$ . Skor tertinggi meningkat dari 40 menjadi 50, skor terendah dari 15 menjadi 35, dan rata-rata skor motivasi naik tajam dari 31,3 menjadi 42,3. Berdasarkan analisis tematik terhadap data hasil observasi, wawancara siswa, dan catatan lapangan menyatakan bahwa desain media *Sort & Match Board* yang telah dimodifikasi menjadi lebih menarik dan instruksi pembelajaran lebih mudah dipahami, sehingga alur pembelajaran terasa lebih jelas dan terstruktur. Sebagian besar siswa juga mengungkapkan bahwa media tersebut sangat membantu dalam memahami materi, yang tercermin dari peningkatan capaian tes belajar mereka.

Respons siswa terhadap perubahan media menunjukkan peningkatan minat dan pemahaman dalam pembelajaran. Beberapa siswa menyatakan bahwa tampilan papan belajar yang lebih menarik membuat mereka lebih bersemangat. Siswa 3 berkata, "sekarang papan mainannya jadi lebih bagus, gambarnya warna-warni jadi aku senang belajarnya," dan Siswa 21 menambahkan, "warna dan bentuknya bikin aku semangat, kayak main game tapi sambil belajar." Perubahan pada petunjuk penggunaan juga berdampak positif. Siswa 6 menyebut, "petunjuknya sekarang gampang dimengerti, aku jadi nggak bingung kayak kemarin." Kemudahan memahami materi juga dirasakan, seperti disampaikan Siswa 12, "aku jadi cepat paham materinya karena bisa langsung cocokin stiknya ke tempat yang benar." Pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan kolaboratif turut dirasakan, seperti diungkapkan Siswa 18, "lebih seru dari kemarin, soalnya aku bisa kerja sama sama temen buat nyusun jawaban." Kutipan-kutipan ini menunjukkan bahwa perbaikan desain dan instruksi media dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa.

Temuan ini diperkuat oleh data tes siklus kedua, di mana 21 siswa (91,30%) mencapai KKM ( $\geq 75$ ), dengan rata-rata nilai 85,57, median 85, dan modus 88. Nilai terendah naik dari 30 menjadi 75, sedangkan nilai tertinggi tetap 100. Hasil ini menunjukkan bahwa media *Sort & Match Board* yang dimodifikasi efektif meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa. Observasi mendukung hal ini, dengan seluruh siswa aktif, antusias terhadap media, terlibat penuh dalam pembelajaran, serta semangat menyelesaikan tugas dan diskusi kelompok.

Untuk memperjelas tingkat motivasi siswa setelah diterapkannya media *Sort and Match Board*, dilakukan pengamatan pada dua fase pelaksanaan, yaitu fase 1 dan fase 2. Data yang diperoleh menunjukkan adanya perbedaan jumlah siswa yang menunjukkan motivasi belajar yang tinggi dan rendah pada masing-masing fase. Berikut ini disajikan grafik perbandingan jumlah siswa termotivasi dan tidak termotivasi pada fase 1 dan fase 2:



**Gambar 2.** Grafik Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Grafik di atas menunjukkan peningkatan signifikan dalam motivasi belajar antara Siklus 1 dan Siklus 2. Pada Siklus 1, hanya 5 dari 23 siswa (21,7%) yang termotivasi dengan skor  $\geq 35$ , sementara 18 siswa (78,3%) tidak termotivasi. Namun, setelah perbaikan desain media dan penyederhanaan instruksi pada Siklus 2, seluruh siswa (100%) berhasil masuk kategori termotivasi. Perubahan ini menunjukkan bahwa modifikasi media dan pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dan mudah dipahami efektif meningkatkan motivasi siswa. Untuk memperkuat temuan ini, akan dilakukan uji-t untuk membandingkan hasil belajar antara kedua siklus.

Sebelum dilakukan uji-t untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antar siklus, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50, yaitu 23 peserta didik. Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,090 pada siklus I dan 0,157 pada siklus II. Karena kedua nilai lebih besar dari 0,05, maka data dinyatakan berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan teknik statistik parametrik, yaitu uji-t.

**Tabel 1.** Hasil Uji Normalitas Data Motivasi Belajar Siswa dengan Metode Shapiro-Wilk

	Statistic	df	Sig.
Siklus 1	.926	23	.090
Siklus 2	.937	23	.157

Selanjutnya, untuk mengetahui signifikansi peningkatan motivasi belajar siswa secara statistik, dilakukan analisis inferensial menggunakan uji *paired sample t-test* terhadap hasil angket motivasi belajar pada Siklus 1 dan Siklus 2. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan pada media pembelajaran *Sort & Match Board* dan penyederhanaan instruksi, berikut adalah hasil uji *t-test* terhadap skor motivasi belajar siswa berdasarkan angket yang diisi pada akhir setiap siklus pembelajaran:

**Tabel 2.** Hasil Uji t-test Paired Sampel Skor Motivasi Siswa antara Siklus 1 dan Siklus 2

	Mean	Paired Differences			t	df	Significance	
		Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper			One-Sided p	Two-Sided p
Siklus 1 - Siklus 2	-10.91304	3.67934	.76720	-12.50411 -9.32198	-14.225	22	<.001	<.001

Analisis uji *paired sample t-test* terhadap skor angket motivasi belajar siswa menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan secara statistik antara siklus 1 dan siklus 2. Nilai rata-rata motivasi siswa meningkat dari 31,26 pada Siklus 1 menjadi

42,17 pada Siklus 2. Nilai  $t$  hitung sebesar -14,22 dengan  $p$ -value sebesar 0,00 ( $< 0,05$ ) mengindikasikan bahwa perbedaan ini sangat signifikan. Artinya, penggunaan media *Sort & Match Board* yang telah dimodifikasi dan penyederhanaan instruksi pembelajaran terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

## Pembahasan

### 1. Pengaruh Penggunaan Media *Sort & Match Board* terhadap Motivasi Belajar Siswa

Penerapan media pembelajaran *Sort & Match Board* di kelas 4 SDN Ngaglik 01 Kota Batu menunjukkan peningkatan signifikan terhadap motivasi belajar siswa; pada siklus 1, hanya 5 siswa (21,7%) yang tergolong termotivasi dengan skor  $\geq 35$  dan rata-rata skor motivasi sebesar 31,3, di mana hasil wawancara mengungkapkan bahwa media dianggap kurang menarik dan membingungkan, serta observasi menunjukkan mayoritas siswa tampak pasif. Hal ini sejalan dengan temuan (Firman & Sandiarsa, 2024) bahwa sumber belajar yang menarik secara signifikan memengaruhi motivasi belajar. Desain media yang interaktif dan mengandung unsur gamifikasi diketahui mampu meningkatkan keterlibatan emosional siswa, sebagaimana dikemukakan oleh (Yıldırım & Şen, 2021) bahwa pembelajaran berbasis permainan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bebas tekanan, sehingga meningkatkan minat dan keaktifan siswa; dalam konteks ini, *Sort & Match Board* berfungsi sebagai *scaffolding* motivasional yang menjembatani rasa bosan dengan ketertarikan terhadap materi abstrak. Kemudian, setelah dilakukan modifikasi pada siklus 2 berupa perbaikan visual dan penyederhanaan instruksi, seluruh siswa (100%) mencapai kategori termotivasi dengan skor  $\geq 35$  dan rata-rata skor meningkat menjadi 42,3. Di sisi lain, analisis *paired sample t-test* menunjukkan peningkatan signifikan dari siklus 1 (rata-rata 31,26) ke siklus 2 (rata-rata 42,17), dengan  $t$  hitung -14,22 dan  $p$ -value 0,00 ( $p < 0,05$ ), membuktikan bahwa modifikasi media berdampak nyata secara statistik terhadap motivasi belajar siswa melalui pendekatan visual yang menarik, instruksi yang jelas, dan melibatkan aktif yang menciptakan suasana belajar lebih bermakna.

Modifikasi media yang dilakukan meliputi perbaikan tampilan dan penyederhanaan instruksi, yang memberikan pengaruh positif terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Siswa menjadi lebih tertarik, aktif berdiskusi, dan mampu menyelesaikan tugas dengan baik. Observasi selama siklus 2 memperlihatkan tidak adanya siswa yang pasif, serta adanya peningkatan antusiasme dalam mengikuti pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan pendapat (Agrifina et al., 2024) bahwa media pembelajaran yang dirancang dengan baik dan instruksi yang jelas dapat membangun motivasi belajar dengan menciptakan lingkungan yang mendukung keterlibatan serta pemahaman siswa. Ketika materi dan instruksi dapat dipahami dengan mudah, siswa menjadi lebih bersemangat dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Peningkatan motivasi pada siklus 2 tidak hanya menunjukkan keterlibatan secara umum, tetapi juga peningkatan motivasi intrinsik. Respon siswa menunjukkan bahwa pembelajaran terasa lebih menyenangkan, selaras dengan teori Self-Determination dari (Ryan & Deci, 2000) yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif dan rasa memiliki (sense of ownership) dalam membentuk motivasi belajar jangka panjang. Desain media yang menarik mampu meningkatkan rasa percaya diri siswa, serta mendorong mereka untuk lebih terlibat dalam aktivitas kelompok. Instruksi yang lebih jelas juga mengurangi kebingungan dan memungkinkan siswa untuk memahami tugas dengan lebih cepat dan akurat. Hal ini sesuai dengan temuan (Sulistyawati et al., 2024), yang menyatakan bahwa media interaktif yang menyajikan materi secara konkret dan jelas mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa

## 2. Dampak Penggunaan Media Sort & Match Board terhadap Hasil Belajar Siswa

Selain meningkatkan motivasi, penggunaan media *Sort & Match Board* juga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Pada siklus 1, hanya 4 siswa (17,39%) yang mencapai KKM  $\geq 75$ , dengan rata-rata nilai 60,43. Sebagian besar siswa mengaku kesulitan memahami materi karena desain media dan instruksi yang kurang jelas. Nilai terendah yang diperoleh adalah 30 dan tertinggi 100. Setelah media dimodifikasi pada siklus 2, terjadi peningkatan signifikan: 21 siswa (91,30%) mencapai KKM  $\geq 75$ , dengan rata-rata nilai 85,57. Nilai terendah naik menjadi 75 dan tertinggi tetap 100. Wawancara menunjukkan bahwa desain yang lebih menarik dan instruksi yang jelas membantu siswa memahami materi lebih baik.

Penggunaan media interaktif memungkinkan siswa mengeksplorasi informasi, mengidentifikasi pola, dan mengelompokkan konsep secara menyenangkan. Studi (Ariani et al., 2024) menyatakan bahwa media berbasis permainan meningkatkan minat, antusiasme, dan partisipasi siswa, yang memperkuat pemahaman konsep. Oleh karena itu, peningkatan hasil belajar menunjukkan bahwa desain media yang baik dan instruksi yang jelas berperan penting dalam keberhasilan akademik siswa. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa modifikasi media *Sort & Match Board* tidak hanya berdampak pada motivasi, tetapi juga hasil belajar. Temuan (Clark et al., 2006) menekankan bahwa media visual interaktif berbasis prinsip *cognitive load theory* mampu mengurangi beban kognitif, sehingga mempermudah pemahaman siswa. Tampilan visual klasifikasi dan keterkaitan antar konsep dalam media ini membantu siswa mengorganisasi informasi dengan lebih terstruktur. Hal ini sejalan dengan temuan (Yayuk et al., 2024) yang menyatakan bahwa model visual dalam pembelajaran dapat mempercepat pemahaman konsep dan meningkatkan keterampilan pemecahan masalah.

Namun demikian, kemajuan pada siklus 2 juga bisa dipengaruhi oleh efek pengulangan materi (*repetition effect*) dan meningkatnya rasa percaya diri siswa dalam memahami topik. Seperti diungkapkan (Mayer, 2020) keberhasilan belajar merupakan hasil interaksi dari desain media, strategi pengajaran, serta kesiapan kognitif dan

emosional siswa. Dengan demikian, meskipun media *Sort & Match Board* memberikan kontribusi positif, keberhasilan siswa tidak semata-mata disebabkan oleh media saja, melainkan juga dipengaruhi oleh integrasi berbagai komponen dalam proses pembelajaran.

### 3. Perbandingan Analisis Siklus 1 dan Siklus 2

Motivasi belajar siswa dengan media *Sort & Match Board* meningkat signifikan dari siklus pertama ke kedua. Pada siklus pertama, hanya 5 dari 23 siswa (21,7%) yang tergolong termotivasi (skor  $\geq 35$ ) dengan rata-rata skor 31,3. Di siklus kedua, seluruh siswa (100%) masuk kategori termotivasi dengan rata-rata skor 42,3; skor tertinggi naik dari 40 ke 50, dan terendah dari 15 ke 35. Analisis paired sample t-test menunjukkan peningkatan signifikan secara statistik dari siklus 1 ( $M = 31,26$ ) ke siklus 2 ( $M = 42,17$ ), dengan  $t$  hitung -14,22 dan  $p$ -value 0,00 ( $p < 0,05$ ), menandakan dampak nyata modifikasi media terhadap motivasi belajar. Wawancara siswa mendukung temuan ini. Pada siklus pertama mereka mengeluhkan media kurang menarik dan instruksi membingungkan, sedangkan pada siklus kedua mereka merasa media lebih menarik dan mudah dipahami. Temuan ini konsisten dengan (Pulley, 2020) serta (Gurung & Herrboldt, 2024) yang menekankan pentingnya visual, kejelasan instruksi, dan elemen interaktif untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa..

**Tabel 3.** Perbandingan Motivasi Siswa

Kategori	Siklus 1	Siklus 2
Siswa Termotivasi (%)	21,7	100
Rata-rata Skor Motivasi	31,3	42,3
Skor Tertinggi	40	50
Skor Terendah	15	35

Dari segi hasil belajar, terdapat peningkatan yang mencolok antara siklus pertama dan siklus kedua. di siklus 1, hanya terdapat 4 siswa (17,39%) yang berhasil mencapai target KKM dengan nilai rata-rata 60,43. Sebaliknya, di siklus 2, sebanyak 21 siswa (91,30%) mencapai KKM, dengan rata-rata nilai meningkat menjadi 85,57. Nilai terendah yang sebelumnya 30 di siklus 1 meningkat menjadi 75 di siklus 2, sementara nilai tertinggi tetap konsisten di angka 100. Nilai median dan modus di siklus 2 juga menunjukkan konsistensi hasil belajar siswa yang sangat baik dibanding siklus 1

**Tabel 4.** Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Kategori	Siklus 1	Siklus 2
Siswa Mencapai KKM (%)	17,39	91,30
Rata-rata Nilai	60,43	85,57
Nilai Tertinggi	100	100
Nilai Terendah	30	75

Observasi selama dua siklus pembelajaran menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterlibatan siswa. Pada siklus pertama, siswa cenderung pasif dan kurang antusias, sedangkan pada siklus kedua, partisipasi meningkat seiring dengan respons positif terhadap media pembelajaran. Perubahan ini dipengaruhi oleh modifikasi media *Sort & Match Board*. Hal ini menunjukkan bahwa media interaktif yang digunakan secara efektif dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa (Agdiyah et al., 2024). Secara keseluruhan, desain media yang lebih menarik dan instruksi terbukti menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang penting untuk diperhatikan dalam menafsirkan hasil. Salah satu keterbatasan utama adalah ruang lingkup penelitian yang terbatas pada satu kelas di satu sekolah dasar negeri. Hal ini menyebabkan hasil yang diperoleh belum dapat digeneralisasikan ke konteks sekolah dasar lainnya yang mungkin memiliki karakteristik peserta didik, budaya belajar, dan kondisi sarana prasarana yang berbeda. Efektivitas media *Sort and Match Board* dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar sangat mungkin dipengaruhi oleh konteks lokal, seperti dinamika kelas, keterlibatan siswa, serta dukungan lingkungan belajar. Oleh karena itu, diperlukan replikasi dan pengujian lebih lanjut di berbagai latar untuk menguatkan validitas eksternal temuan ini.

Selain itu, potensi bias juga dapat muncul dari keterlibatan peneliti secara langsung dalam pelaksanaan tindakan, yang bisa memengaruhi interaksi dengan peserta didik maupun dalam interpretasi hasil observasi dan refleksi. Walaupun upaya seperti observasi sejawat dan dokumentasi pembelajaran telah dilakukan untuk menjaga objektivitas, keterlibatan emosional dan ekspektasi terhadap keberhasilan tindakan dapat menjadi faktor yang memengaruhi proses pengambilan data dan penilaian hasil. Penelitian di masa mendatang disarankan untuk melibatkan tim independen dalam observasi dan evaluasi guna memperoleh data yang lebih netral serta meningkatkan kredibilitas penelitian.

## Simpulan

Penelitian tindakan kelas di kelas IV SDN Ngaglik 01 Kota Batu menunjukkan bahwa penggunaan media *Sort & Match Board* secara signifikan meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Motivasi siswa meningkat dari 21,7% menjadi 100%, disertai kenaikan skor rata-rata dari 31,3 menjadi 42,3. Ketuntasan belajar juga mengalami peningkatan, dari 17,39% menjadi 91,30%, dengan rata-rata nilai naik dari 60,43 menjadi 85,57. Hasil uji statistik menunjukkan perbedaan yang signifikan, menandakan efektivitas media dalam meningkatkan hasil pembelajaran. Media ini terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan siswa yang beragam. Temuan ini menegaskan pentingnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan adaptif untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Namun,

karena penelitian terbatas pada satu sekolah dengan jumlah sampel kecil, diperlukan studi lanjutan dengan cakupan yang lebih luas dan pelaksanaan independen untuk menguatkan validitas temuan.

## Referensi

- Agdiyah, A. F., Mustopa, S., & Kowiyah, K. (2024). Pengaruh media interaktif Educaplay pada pembelajaran matematika di kelas III SD. *Jurnal Arjuna*, 2(6), 385–390. <https://doi.org/10.61132/arjuna.v2i6.1367>
- Agrifina, V. F., Vrisilia, V., Agustina, L., Supriyadi, S., & Izzatika, A. (2024). Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah dasar. *Pedagogika*, 12(2), 414–431. <https://doi.org/10.30598/pedagogikavol12issue2page414-431>
- Amrulloh, A., darajaatul Aliyah, N., & Darmawan, D. (2024). Pengaruh kebiasaan belajar, lingkungan belajar dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa MTS Darul Hikmah Langkap Burneh Bangkalan. *AL-MIKRAJ Jurnal Studi Islam Dan Humaniora (E-ISSN 2745-4584)*, 5(01), 188–200.
- Ariani, N., Sari, M., Ghani, H. N., & Aziz, A. (2024). Pengembangan media pembelajaran game edukasi berbasis Wordwall dan Educaplay dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas IX di MTs Hidayatul Muhajirin. *Jurnal Motivasi Pendidikan Dan Bahasa*, 2(4), 01–14. <https://doi.org/10.59581/jmpb-widyakarya.v2i4.4126>
- Clark, R. C., Nguyen, F., Sweller, J., & Baddeley, M. (2006). Efficiency in learning: Evidence-based guidelines to manage cognitive load. *Performance Improvement*, 45(9), 8–14. <https://doi.org/10.1002/pfi.4930450920>
- Fahrurrazi, F., & Jayawardaya, S. S. P. (2024). Meningkatkan motivasi belajar siswa SD melalui metode pembelajaran interaktif. *Semantik: Jurnal Riset Ilmu Pendidikan, Bahasa, Dan Budaya*, 2(3), 101–110. <https://doi.org/10.61132/semantik.v2i3.776>
- Faizah, S. N. (2017). Hakikat belajar dan pembelajaran. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 175–185. <https://doi.org/10.30736/atl.v1i2.85>
- Firman, E., & Sandiarsa, K. D. (2024). The effect of learning environment on students' motivation in learning. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 10(4), 1047. <https://doi.org/10.58258/jime.v10i4.7614>
- Gurung, R. A. R., & Herrboldt, P. (2024). Picture this: Studying the effectiveness of illustrated instructions. *Teaching of Psychology*, 51(2), 1–9. <https://doi.org/10.1177/00986283241255965>
- Hartutik, I., Aprianto, D., & Setiyaningtiyas, N. (2023). Pelatihan pembuatan penelitian tindakan kelas (PTK) bagi guru-guru Yayasan Pendidikan Mataram Semarang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 126–134. <https://doi.org/10.55606/jpkm.v2i2.163>
- Indriyani, L. (2019). *Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kognitif siswa*. 2(1), 17–26.

- Mayer, R. E. (2020). *Multimedia learning* (3rd, Ed.). Cambridge University Press.
- Naro, W., Mirnawati, M., Suarni, S., & Gani, S. M. (2023). How aspects of characteristic-based learner development: Cognitive, affective, and psychomotor aspects. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, *12*(1), 1–14. <https://doi.org/10.58230/27454312.171>
- Patrick, H. (2023). What teachers need to know about promoting student motivation to learn. In S. K. M. Bong & J. Reeve (Ed.), *Motivation science: Controversies and insights* (pp. 329–334). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197662359.003.0059>
- Pulley, P. G. (2020). Increase engagement and learning: Blend in the visuals, memes, and GIFs for online content. In M. Khosrow-Pour (Ed.), *Emerging techniques and applications for blended learning in K-20 classrooms* (pp. 137–147). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-0242-6.ch007>
- Rahman, R., & Fuad, M. (2024). Peran Motivasi Dan Displin Dalam Menunjang Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips. *DISCOURSE: Indonesian Journal of Social Studies and Education*, *1*(2), 172–180.
- Rahmandani, F., Hamzah, M. R., Handayani, T., & Fatimah, S. (2024). Penerapan Problem Based Learning (PBL) dalam Peningkatan Keaktifan dan Motivasi Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila di SMAN 2 Batu. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, *4*(3), 1016–1027.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55*(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68>
- Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Leskinen, E., & Nurmi, J.-E. (2009). School burnout inventory (SBI) reliability and validity. *European Journal of Psychological Assessment*, *25*(1), 48–57.
- Santrock, J. W. (2011). *Educational psychology* (5th, Ed.). McGraw-Hill.
- Sardiman, A. M. (2011). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Rajawali Pers.
- Silva, J. D. S. (2023). The use of active methodologies to promote the engagement of foreign language students. *Revista Scientific Society*, *5*(8), 15–28. <https://doi.org/10.61411/rsc57815>
- Sulistyawati, W., Sumartiningsih, I., & Priatiningsih, S. (2024). The influence of interactive learning media to increase learning motivation and learning outcomes for early childhood. *Journal of Education Technology and Innovation*, *7*(1), 38–46. <https://doi.org/10.31537/jeti.v7i1.1844>
- Yayuk, E., Suwandayani, B. I., Rosyadi, A. A. P., Ekowati, D. W., & Ismail, A. D. (2024). Effectiveness of using a bar model in solving story problems for elementary school students. *Research and Development in Education (RaDEn)*, *4*(2), 804–815. <https://doi.org/10.22219/raden.v4i2.35295>
- Yıldırım, İ. S., & Şen, S. (2021). The effects of gamification on students' academic achievement: A meta-analysis study. *Interactive Learning Environments*, *29*(8), 1301–

1318. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1636086>