

Peningkatan Kemampuan Literasi dan Self-Efficacy Siswa Berisiko Slow Learner dengan Menggunakan Media Game Edukasi Pada Materi Pendidikan Jasmani

¹Rohadi Wisnu Purnomo, ²Sigit Nugroho

Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

e-mail: rohadiwisnu.2025@student.uny.ac.id

Abstract: *This study was motivated by the low level of Physical Education, Sports, and Health (PE) literacy and self-efficacy among students at risk of slow learning at SDN 002 Long Mesangat. These students experienced difficulties in understanding movement instructions, game rules, and demonstrated low confidence in participating in PE learning activities. This study aimed to describe the implementation of educational game media, the improvement of PE literacy and self-efficacy, and the extent of the improvement achieved after the intervention. The study employed Classroom Action Research (CAR) based on the Arikunto model, consisting of planning, action, observation, and reflection conducted in two cycles. The participants were two fourth-grade students at risk of slow learning during the 2025/2026 academic year. Data were collected through observations, interviews, documentation, and tests, and analyzed using descriptive qualitative techniques supported by simple quantitative percentage analysis. The findings indicated that the use of educational game media improved students' PE literacy in understanding movement instructions, game rules, and fundamental PE concepts. Furthermore, students' self-efficacy increased, as reflected in greater confidence in performing movements, perseverance in completing tasks, and active participation during learning activities. Therefore, educational game media can be considered an effective instructional alternative for supporting the learning needs of students at risk of slow learning in inclusive elementary schools.*

Keywords: *educational game, Physical Education literacy, self-efficacy, slow learner*

Abstrak: *Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan literasi Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) serta self-efficacy siswa berisiko slow learner di SDN 002 Long Mesangat. Siswa mengalami kesulitan memahami instruksi gerak, aturan permainan, dan menunjukkan kepercayaan diri yang rendah dalam mengikuti pembelajaran. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan media game edukasi, peningkatan kemampuan literasi PJOK dan self-efficacy, serta besarnya peningkatan yang dicapai setelah tindakan. Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Arikunto yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi dalam dua siklus. Subjek penelitian adalah dua siswa berisiko slow learner kelas IV tahun ajaran 2025/2026. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes, kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan dukungan analisis kuantitatif sederhana berupa persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media game edukasi meningkatkan kemampuan literasi PJOK dalam memahami instruksi, aturan permainan, dan konsep dasar pembelajaran. Selain itu, self-efficacy siswa juga meningkat, ditunjukkan oleh keberanian mencoba gerakan, kepercayaan diri, ketekunan menyelesaikan tugas, dan partisipasi aktif selama pembelajaran. Dengan demikian,*

media game edukasi efektif mendukung pembelajaran PJOK bagi siswa berisiko slow learner di sekolah dasar inklusif.

Kata kunci: *game edukasi, literasi PJOK, self-efficacy, slow learner*

Pendahuluan

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan fisik, kognitif, afektif, dan sosial peserta didik secara terpadu. Melalui pembelajaran PJOK, siswa tidak hanya dilatih untuk menguasai keterampilan gerak, tetapi juga dibentuk agar memiliki sikap disiplin, tanggung jawab, kerja sama, sportivitas, serta menerapkan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, PJOK menjadi bagian integral dari proses pembentukan karakter sekaligus peningkatan kualitas hidup peserta didik. Faisal et al. (2024) menjelaskan bahwa PJOK merupakan mata pelajaran yang memiliki peran strategis dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan fisik, serta pembentukan sikap positif terhadap aktivitas fisik dan gaya hidup sehat. Sejalan dengan itu, Watikasari et al. (2023) menegaskan bahwa pendidikan jasmani bukan sekadar aktivitas olahraga, tetapi juga menjadi media efektif dalam menanamkan nilai-nilai karakter seperti kejujuran, tanggung jawab, kerja keras, keberanian, pengendalian diri, serta sportivitas. Oleh karena itu, pembelajaran PJOK perlu dirancang secara adaptif agar mampu mengakomodasi keragaman karakteristik dan kebutuhan belajar setiap peserta didik.

Selain mengembangkan kemampuan motorik, pembelajaran PJOK juga berkontribusi terhadap penguatan literasi peserta didik, khususnya literasi yang berkaitan dengan pemahaman instruksi gerak, aturan permainan, simbol, serta informasi kesehatan. Literasi dalam pembelajaran PJOK tidak hanya dimaknai sebagai kemampuan membaca teks, tetapi juga kemampuan memahami, menginterpretasikan, dan menerapkan informasi yang berkaitan dengan aktivitas fisik secara tepat. Penguasaan literasi tersebut memungkinkan peserta didik mengikuti pembelajaran secara aktif dan mandiri. Kajian yang dilakukan Siagian et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan literasi gerak dalam pembelajaran PJOK mampu meningkatkan kesadaran tubuh, keterampilan motorik, kemampuan berpikir, dan sikap positif siswa sekolah dasar. Namun, keberhasilan pembelajaran PJOK juga dipengaruhi oleh aspek psikologis, khususnya self-efficacy, yaitu keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan tugas dan menghadapi tantangan belajar. Siswa dengan self-efficacy yang tinggi cenderung lebih berani mencoba gerakan baru, aktif berpartisipasi, serta memiliki motivasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki tingkat keyakinan diri rendah. Temuan Nurdianti et al. (2025) dan Nurhidayah (2024) memperkuat hal tersebut dengan menunjukkan bahwa self-efficacy berkontribusi signifikan terhadap literasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar, sehingga kedua aspek ini perlu dikembangkan secara berdampingan.

Permasalahan tersebut menjadi lebih kompleks pada peserta didik berisiko slow learner. Kelompok siswa ini umumnya memiliki kemampuan belajar di bawah rata-rata sehingga membutuhkan waktu belajar lebih lama, pengulangan materi secara berkelanjutan, serta pendampingan yang lebih intensif agar mampu memahami pembelajaran secara optimal. Penelitian Septiana et al. (2024) menunjukkan bahwa sekitar 8,97% peserta didik di sekolah inklusi termasuk dalam kategori slow learner, sehingga keberadaan mereka memerlukan perhatian khusus dalam penyelenggaraan pembelajaran. Nafsiyani (2025) juga menemukan bahwa siswa slow learner sering mengalami kesulitan memahami instruksi, membaca, menulis, berhitung, serta memiliki kepercayaan diri akademik yang rendah sehingga cenderung pasif dalam pembelajaran. Ma'idah et al. (2025) menambahkan bahwa strategi pembelajaran

terdiferensiasi diperlukan agar siswa slow learner dapat mengikuti pembelajaran sesuai kemampuannya di kelas inklusif, sementara Ayuningtyas et al. (2026) menekankan pentingnya peran guru dalam membangun kepercayaan diri siswa slow learner melalui lingkungan belajar yang suportif. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya kemampuan memahami instruksi gerak, aturan permainan, maupun konsep dasar PJOK, meskipun secara fisik mereka mampu melakukan aktivitas yang dicontohkan guru.

Fenomena tersebut juga ditemukan di SDN 002 Long Mesangat. Berdasarkan hasil identifikasi awal di kelas IV, terdapat dua siswa yang menunjukkan karakteristik berisiko slow learner. Kedua siswa mengalami kesulitan memahami instruksi pembelajaran PJOK, terutama ketika guru menjelaskan aturan permainan, urutan gerakan, maupun instruksi lisan yang disampaikan secara cepat. Mereka cenderung menunggu arahan teman, ragu ketika diminta mempraktikkan gerakan, serta kurang percaya diri dalam mengikuti aktivitas pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa hambatan yang dialami tidak hanya berkaitan dengan aspek literasi PJOK, tetapi juga rendahnya self-efficacy yang menyebabkan siswa kurang berani mencoba, mudah menyerah, dan kurang aktif berpartisipasi selama proses pembelajaran berlangsung. Apabila kondisi tersebut tidak segera diatasi, maka pencapaian tujuan pembelajaran PJOK di kelas inklusif akan sulit diwujudkan secara optimal.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran bagi siswa slow learner masih menghadapi sejumlah kendala. Aprilita et al. (2024) mengungkapkan bahwa implementasi pembelajaran di sekolah inklusi belum sepenuhnya mampu mengakomodasi kebutuhan siswa slow learner karena media pembelajaran dan sistem penilaian yang digunakan belum dirancang secara adaptif. Ariyanti et al. (2025) juga melaporkan bahwa guru masih menghadapi keterbatasan dalam menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai akibat minimnya pelatihan, kurangnya sarana pendukung, serta terbatasnya media yang mampu memfasilitasi karakteristik belajar siswa tersebut. Perdima dan Anggara (2022) menemukan bahwa keterbatasan media pembelajaran PJOK juga menjadi kendala tersendiri dalam mendukung pembelajaran yang optimal di sekolah dasar. Di sisi lain, hasil kajian Aryfien et al. (2025) menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis digital mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Fitriani et al. (2024) membuktikan bahwa multimedia berupa video animasi efektif membantu siswa slow learner memahami materi pembelajaran. Chumairo et al. (2021) juga menunjukkan bahwa game interaktif berbasis Universal Design for Learning mampu memfasilitasi kebutuhan belajar siswa slow learner di sekolah inklusi. Salah satu media yang berpotensi menjawab kebutuhan tersebut adalah game edukasi karena mampu mengintegrasikan unsur permainan, visualisasi, animasi, umpan balik langsung, serta pengulangan materi sehingga sesuai dengan karakteristik belajar siswa slow learner. Melalui media ini, siswa dapat belajar secara bertahap, memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan, serta membangun keyakinan terhadap kemampuan dirinya. Zhang (2024) menambahkan bahwa pembelajaran berbasis game berkontribusi positif terhadap hasil belajar dan regulasi diri peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat diidentifikasi adanya kesenjangan penelitian, yaitu masih terbatasnya kajian yang secara bersamaan mengintegrasikan penggunaan media game edukasi untuk meningkatkan kemampuan literasi PJOK dan self-efficacy pada siswa berisiko slow learner di sekolah dasar inklusif. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya berfokus pada peningkatan hasil belajar, penggunaan media pembelajaran, atau implementasi pendidikan inklusif secara umum, sedangkan aspek literasi PJOK dan self-efficacy belum banyak dikaji secara terpadu. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada integrasi dua variabel yang jarang dikaji secara bersamaan, yaitu literasi PJOK dan self-efficacy, melalui penerapan media game edukasi yang dirancang khusus mengikuti karakteristik belajar siswa berisiko slow learner dalam

setting Penelitian Tindakan Kelas di sekolah dasar inklusif, sehingga penelitian ini memberikan kontribusi orisinal berupa gambaran empiris mengenai efektivitas media game edukasi dalam meningkatkan dua aspek tersebut secara simultan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan media game edukasi dalam pembelajaran PJOK, menganalisis peningkatan kemampuan literasi PJOK dan self-efficacy siswa berisiko slow learner, serta mendeskripsikan besarnya peningkatan yang dicapai setelah tindakan diberikan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan pembelajaran PJOK yang lebih adaptif, inovatif, dan inklusif bagi peserta didik dengan karakteristik belajar yang beragam.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Arikunto (Arikunto et al., 2021) yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi yang dilaksanakan secara berulang dalam dua siklus hingga diperoleh perbaikan pembelajaran yang optimal. Pemilihan PTK didasarkan pada tujuan penelitian untuk memperbaiki proses pembelajaran PJOK melalui penerapan media game edukasi pada siswa berisiko slow learner. PTK dipilih karena memberikan manfaat langsung bagi perbaikan praktik pembelajaran di kelas sekaligus pengembangan profesionalisme guru (Aminarti et al., 2024; Astutik et al., 2021; Azizah & Fatamorgana, 2021). Penelitian dilaksanakan di SDN 002 Long Mesangat, Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur, pada tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian terdiri atas dua siswa kelas IV yang teridentifikasi berisiko slow learner berdasarkan hasil identifikasi awal guru kelas dan karakteristik kemampuan belajar yang ditunjukkan selama proses pembelajaran; penentuan subjek dilakukan secara purposif sesuai dengan kebutuhan dan tujuan penelitian (Jailani & Jeka, 2023). Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Observasi digunakan untuk mengamati perkembangan kemampuan literasi PJOK dan self-efficacy siswa selama pembelajaran berlangsung. Wawancara dilakukan kepada guru kelas untuk memperoleh informasi mengenai perubahan perilaku, kesulitan belajar, dan respons siswa terhadap penggunaan media game edukasi. Dokumentasi berupa foto, video, dan hasil pekerjaan siswa digunakan sebagai data pendukung, sedangkan tes diberikan pada akhir setiap siklus untuk mengukur peningkatan kemampuan literasi PJOK. Instrumen penelitian meliputi lembar observasi literasi PJOK, lembar observasi self-efficacy, pedoman wawancara, dokumentasi, dan tes literasi PJOK. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis tersebut didukung oleh analisis kuantitatif sederhana menggunakan persentase untuk mengetahui tingkat pencapaian kemampuan literasi PJOK dan self-efficacy pada setiap siklus serta besarnya peningkatan antar siklus. Tindakan dinyatakan berhasil apabila kemampuan literasi PJOK dan self-efficacy siswa mencapai persentase minimal 75% dengan peningkatan yang konsisten pada setiap siklus, sehingga media game edukasi dinilai efektif dalam mendukung pembelajaran PJOK bagi siswa berisiko slow learner.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Kemampuan Literasi PJOK dan Self-Efficacy Siswa Pra Siklus

Hasil observasi pada tahap pra siklus menunjukkan bahwa kemampuan literasi PJOK siswa berisiko slow learner di kelas IV SDN 002 Long Mesangat masih berada pada kategori rendah. Pada aspek memahami instruksi gerakan, aturan permainan, makna aktivitas fisik, dan partisipasi dalam pembelajaran, kedua siswa masih mengalami berbagai hambatan. Pembelajaran yang didominasi penjelasan lisan menyebabkan siswa kesulitan memahami informasi, terutama ketika

instruksi disampaikan secara cepat dan berurutan. Hasil observasi menunjukkan bahwa Siswa A memperoleh skor 5 dengan persentase 31%, sedangkan Siswa B memperoleh skor 5 dengan persentase 30%. Kedua hasil tersebut termasuk dalam kategori kurang, yang menunjukkan bahwa siswa belum mampu memahami materi PJOK secara optimal, khususnya pada aspek memahami instruksi gerak dan mengikuti aturan permainan. Hasil tes literasi PJOK pada tahap pra siklus memperkuat temuan observasi. Kedua siswa memperoleh skor total yang sama, yaitu 3, dengan persentase masing-masing sebesar 37% untuk Siswa A dan 38% untuk Siswa B sehingga berada pada kategori cukup, namun masih jauh di bawah indikator keberhasilan penelitian. Selama pelaksanaan tes, siswa lebih mudah menjawab soal yang berkaitan dengan aktivitas gerak yang pernah dipraktikkan secara langsung. Sebaliknya, mereka masih mengalami kesulitan memahami instruksi yang lebih kompleks, mengenali urutan gerakan, serta memahami aturan permainan dalam bentuk soal tertulis maupun gambar. Selain itu, kedua siswa belum mampu menghubungkan aktivitas fisik dengan konsep atau tujuan pembelajaran secara tepat dan masih sering menjawab berdasarkan perkiraan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemahaman literasi PJOK masih memerlukan pembelajaran yang lebih konkret, menarik, dan interaktif.

Hasil observasi self-efficacy pada tahap pra siklus juga menunjukkan bahwa tingkat keyakinan diri kedua siswa masih tergolong rendah. Siswa A memperoleh skor 6 dengan persentase 30%, sedangkan Siswa B memperoleh skor 6 dengan persentase 31%, yang keduanya termasuk dalam kategori kurang. Berdasarkan setiap indikator yang diamati, kedua siswa sebenarnya telah menunjukkan keberanian untuk mencoba beberapa gerakan, tetapi belum konsisten dalam mengikuti kegiatan secara mandiri. Mereka masih tampak ragu-ragu ketika diminta mempraktikkan gerakan, cenderung menunggu arahan dari guru atau teman, kurang aktif berpartisipasi dalam kegiatan kelompok, serta belum memiliki inisiatif untuk melakukan praktik secara mandiri. Pada aspek ketekunan, siswa juga masih membutuhkan pendampingan dan pengulangan instruksi agar dapat menyelesaikan tugas hingga selesai. Temuan tersebut menunjukkan bahwa rendahnya self-efficacy menjadi salah satu faktor yang memengaruhi keterlibatan siswa dalam pembelajaran PJOK. Temuan tersebut diperkuat oleh hasil tes self-efficacy, yang menunjukkan bahwa Siswa A memperoleh skor 8 dan Siswa B memperoleh skor 7 dengan kategori kurang. Rendahnya hasil tes terlihat dari sikap siswa yang masih kurang percaya diri ketika mengikuti praktik PJOK, ragu dalam mencoba gerakan baru, kurang aktif selama pembelajaran, serta masih bergantung pada bantuan guru maupun teman dalam mengikuti instruksi. Secara keseluruhan, hasil pra siklus menunjukkan bahwa kemampuan literasi PJOK maupun self-efficacy siswa berisiko slow learner masih belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Oleh karena itu, diperlukan tindakan pembelajaran melalui penggunaan media game edukasi yang diharapkan mampu meningkatkan pemahaman materi sekaligus membangun kepercayaan diri siswa agar lebih aktif dan mandiri dalam mengikuti pembelajaran PJOK.

Siklus I

Pelaksanaan tindakan pada Siklus I diawali dengan tahap perencanaan melalui identifikasi permasalahan yang ditemukan pada pra siklus, yaitu rendahnya kemampuan literasi PJOK dan self-efficacy siswa berisiko slow learner. Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti bersama guru menyusun perangkat pembelajaran dengan memanfaatkan media game edukasi yang berisi animasi gerakan, gambar, instruksi sederhana, dan permainan interaktif untuk membantu siswa memahami materi PJOK secara bertahap. Selain itu, disiapkan pula instrumen penelitian berupa lembar observasi literasi PJOK, lembar observasi self-efficacy, pedoman wawancara, dan dokumentasi. Pada tahap pelaksanaan, guru mengawali pembelajaran dengan memberikan

motivasi, menyampaikan tujuan pembelajaran, serta memperkenalkan media game edukasi sebelum memasuki kegiatan inti. Selanjutnya, siswa mengamati animasi dan instruksi gerakan yang ditampilkan, kemudian mempraktikkannya secara bertahap dengan bimbingan guru. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa mulai menunjukkan perhatian yang lebih baik dibandingkan pada tahap pra siklus. Penggunaan media game edukasi mampu meningkatkan fokus siswa dalam memahami instruksi gerakan, menumbuhkan keberanian untuk mencoba setiap aktivitas, serta mendorong partisipasi yang lebih aktif dalam kegiatan kelompok, meskipun pada beberapa aktivitas siswa masih memerlukan arahan dan pendampingan dari guru.

Tabel 1. Hasil Observasi Kemampuan Literasi PJOK Siklus I

No	Nama Siswa	Instruksi Gerakan	Aturan Permainan	Makna Aktivitas Fisik	Partisipasi	Total Skor	Persentase	Kategori
1	Siswa A	2	3	2	2	9	56%	Cukup
2	Siswa B	2	2	2	3	9	57%	Cukup

Berdasarkan hasil observasi kemampuan literasi PJOK pada Siklus I, terjadi peningkatan dibandingkan dengan kondisi pra siklus. Siswa A memperoleh skor total 9 dengan persentase 56%, sedangkan Siswa B memperoleh skor total 9 dengan persentase 57%, yang keduanya termasuk dalam kategori cukup. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media game edukasi mulai memberikan dampak positif terhadap kemampuan literasi PJOK siswa berisiko slow learner. Siswa mulai mampu memahami dan mengikuti instruksi gerakan yang ditampilkan, memahami aturan permainan sederhana, serta menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap manfaat aktivitas fisik. Selain itu, partisipasi siswa selama pembelajaran juga meningkat, ditandai dengan keberanian mengikuti kegiatan praktik bersama teman dan meningkatnya perhatian terhadap pembelajaran yang menggunakan media visual dan permainan interaktif. Meskipun hasil yang diperoleh belum mencapai kategori baik, temuan ini menunjukkan bahwa media game edukasi mampu membantu siswa memahami konsep dasar PJOK secara lebih mudah dan menarik. Oleh karena itu, tindakan dilanjutkan pada Siklus II dengan melakukan beberapa perbaikan pembelajaran agar kemampuan literasi PJOK siswa dapat meningkat secara lebih optimal.

Tabel 2. Hasil Tes Kemampuan Literasi PJOK Siklus I

No	Nama Siswa	Total	Persentase	Kategori
1	Siswa A	5	62%	Baik
2	Siswa B	5	63%	Baik

Berdasarkan hasil tes literasi PJOK pada Siklus I, kedua siswa menunjukkan peningkatan dibandingkan tahap pra siklus. Siswa A memperoleh persentase 62% dan Siswa B 63%, yang keduanya berada pada kategori baik. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media game edukasi mulai memberikan dampak positif terhadap kemampuan siswa dalam memahami instruksi gerakan, aturan permainan, serta konsep dasar aktivitas fisik. Selain itu, siswa tampak lebih fokus, antusias, dan aktif selama pembelajaran berlangsung. Meskipun beberapa indikator belum tercapai secara optimal, hasil Siklus I menunjukkan adanya perkembangan kemampuan literasi PJOK sehingga tindakan dilanjutkan pada Siklus II dengan beberapa perbaikan pembelajaran.

Tabel 3. Observasi *Self-efficacy* Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	Berani	Percaya Diri	Tekun	Partisipasi	Inisiatif	Total Skor	Persentase	Kategori
1	Siswa A	2	2	2	3	2	11	55%	Cukup
2	Siswa B	2	2	3	2	2	11	56%	Cukup

Berdasarkan hasil observasi *self-efficacy* pada Siklus I, kedua siswa menunjukkan peningkatan dibandingkan tahap pra siklus. Siswa A memperoleh persentase 55% dan Siswa B

56%, yang keduanya berada pada kategori cukup. Peningkatan ini terlihat dari keberanian siswa dalam mencoba gerakan, meningkatnya kepercayaan diri saat mengikuti praktik, ketekunan dalam menyelesaikan tugas, serta partisipasi yang lebih aktif selama pembelajaran. Selain itu, siswa mulai menunjukkan inisiatif untuk melakukan gerakan secara mandiri setelah mengamati media game edukasi. Meskipun belum mencapai kategori baik, hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media game edukasi mampu meningkatkan *self-efficacy* siswa berisiko *slow learner*, sehingga tindakan dilanjutkan pada Siklus II dengan penyempurnaan proses pembelajaran.

Tabel 4. Hasil Tes Self-efficacy Siswa Siklus I

No	Nama	Total	Kategori
1	Siswa A	12	Cukup
2	Siswa B	12	Cukup

Hasil tes *self-efficacy* pada Siklus I menunjukkan bahwa kedua siswa mengalami peningkatan dibandingkan tahap pra siklus, dengan Siswa A dan Siswa B masing-masing memperoleh skor 12 yang berada pada kategori cukup. Peningkatan ini terlihat dari keberanian siswa dalam mencoba gerakan, meningkatnya rasa percaya diri, ketekunan menyelesaikan tugas, serta partisipasi yang lebih aktif selama pembelajaran. Hasil wawancara dengan guru juga menguatkan temuan tersebut, yaitu siswa mulai lebih mudah memahami instruksi gerakan, lebih fokus, dan lebih antusias mengikuti pembelajaran melalui media game edukasi. Meskipun demikian, siswa masih mengalami kesulitan memahami instruksi yang panjang dan belum sepenuhnya percaya diri melakukan praktik secara mandiri. Berdasarkan hasil observasi, tes, wawancara, dan refleksi, peneliti bersama guru menyepakati beberapa perbaikan pada Siklus II, meliputi penyederhanaan instruksi, pemberian contoh gerakan yang lebih banyak, pendampingan yang lebih intensif, penggunaan media dengan tempo yang lebih lambat, serta pemberian kesempatan yang lebih luas kepada siswa untuk berlatih secara mandiri agar kemampuan literasi PJOK dan *self-efficacy* dapat meningkat secara optimal.

Siklus II

Pelaksanaan tindakan pada Siklus II merupakan penyempurnaan dari hasil refleksi Siklus I dengan melakukan beberapa perbaikan, yaitu menyederhanakan instruksi pembelajaran, memperjelas tampilan visual media game edukasi, memperlambat tempo penyampaian materi, memberikan contoh gerakan secara bertahap, serta meningkatkan intensitas pendampingan kepada siswa berisiko *slow learner*. Guru juga menyiapkan kembali perangkat pembelajaran, lembar observasi literasi PJOK dan *self-efficacy*, pedoman wawancara, serta dokumentasi penelitian. Pada tahap pelaksanaan, pembelajaran diawali dengan penyampaian tujuan secara sederhana, dilanjutkan penyajian materi melalui media game edukasi yang menampilkan animasi gerakan, instruksi singkat, aturan permainan, dan kuis interaktif. Selama kegiatan berlangsung, siswa mengikuti setiap tahapan gerakan secara bertahap dengan bimbingan guru apabila mengalami kesulitan. Guru memberikan penguatan positif dan kesempatan berlatih secara mandiri sehingga siswa tampak lebih aktif, lebih percaya diri, serta lebih mudah memahami instruksi dan aturan permainan dibandingkan pada Siklus I. Dengan perbaikan tersebut, pelaksanaan Siklus II diharapkan mampu meningkatkan kemampuan literasi PJOK dan *self-efficacy* siswa secara lebih optimal.

Tabel 5. Observasi Kemampuan Literasi PJOK Siswa Siklus II

No	Nama	Instruksi Gerakan	Aturan Permainan	Makna Aktivitas Fisik	Partisipasi	Total Skor	Persentase	Kategori
1	Siswa A	3	3	3	3	12	75%	Baik

2	Siswa B	3	3	3	4	13	81%	Sangat Baik
---	---------	---	---	---	---	----	-----	-------------

Berdasarkan hasil observasi kemampuan literasi PJOK pada Siklus II, kedua siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan siklus sebelumnya. Siswa A memperoleh persentase 75% dengan kategori baik, sedangkan Siswa B memperoleh persentase 81% dengan kategori sangat baik. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan media game edukasi efektif membantu siswa memahami instruksi gerakan, mengikuti aturan permainan, memahami makna aktivitas fisik, serta berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran PJOK. Secara keseluruhan, hasil Siklus II menunjukkan bahwa kemampuan literasi PJOK siswa berisiko slow learner telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Tabel 6. Hasil Tes Kemampuan Literasi PJOK Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Total	Persentase	Kategori
1	Siswa A	7	87%	Sangat Baik
2	Siswa B	7	88%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil tes literasi PJOK pada Siklus II, kedua siswa menunjukkan hasil yang sangat baik. Siswa A memperoleh skor 7 dari 8 dengan persentase 87% dan termasuk kategori sangat baik, sedangkan Siswa B juga memperoleh hasil pada kategori sangat baik dengan persentase melampaui kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua siswa telah mampu memahami instruksi gerakan, aturan permainan, urutan aktivitas, serta konsep dasar PJOK dengan lebih baik. Secara keseluruhan, capaian pada Siklus II membuktikan bahwa penggunaan media game edukasi efektif meningkatkan kemampuan literasi PJOK siswa berisiko slow learner melalui penyajian materi yang visual, bertahap, dan mudah dipahami.

Tabel 7. Observasi Self-efficacy Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Berani	Percaya Diri	Tekun	Partisipasi	Inisiatif	Total Skor	Persentase	Kategori
1	Siswa A	3	3	3	3	3	15	75%	Baik
2	Siswa B	3	4	3	3	3	16	80%	Baik

Berdasarkan hasil observasi self-efficacy pada Siklus II, kedua siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan siklus sebelumnya. Siswa A memperoleh persentase 75% dengan kategori baik, sedangkan Siswa B memperoleh persentase 80% dan juga berada pada kategori baik. Peningkatan ini menunjukkan bahwa siswa semakin berani mencoba gerakan, lebih percaya diri mengikuti kegiatan, lebih tekun menyelesaikan tugas, aktif berpartisipasi, serta mulai memiliki inisiatif untuk melakukan praktik secara mandiri. Secara keseluruhan, hasil observasi membuktikan bahwa penggunaan media game edukasi efektif meningkatkan self-efficacy siswa berisiko slow learner sehingga mereka lebih yakin terhadap kemampuannya dan lebih aktif selama pembelajaran PJOK.

Tabel 8. Hasil Tes Self-efficacy Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Total	Kategori	Kategori
1	Siswa A	14	Sangat Baik	Sangat Tinggi
2	Siswa B	13	Sangat Baik	Sangat Tinggi

Berdasarkan hasil tes *self-efficacy* pada Siklus II, kedua siswa menunjukkan peningkatan yang sangat baik. Siswa A memperoleh skor 14 dengan kategori sangat baik, sedangkan Siswa B memperoleh skor 13 dan juga berada pada kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua siswa telah memiliki keyakinan diri yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran PJOK, ditandai dengan keberanian mencoba gerakan, rasa percaya diri, ketekunan menyelesaikan tugas, serta keterlibatan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Secara keseluruhan, capaian pada Siklus II membuktikan bahwa penggunaan media game edukasi

efektif meningkatkan *self-efficacy* siswa berisiko *slow learner*, sehingga indikator keberhasilan penelitian telah tercapai.

Hasil wawancara dengan guru pada Siklus II menunjukkan bahwa penggunaan media game edukasi memberikan dampak yang semakin nyata terhadap peningkatan kemampuan siswa dalam pembelajaran PJOK. Guru menjelaskan bahwa siswa telah mampu mengikuti instruksi gerakan dengan lebih mandiri, memahami aturan permainan, serta menunjukkan respons yang lebih aktif, antusias, dan percaya diri selama pembelajaran berlangsung. Kesulitan yang sebelumnya sering muncul mulai berkurang, meskipun pada beberapa gerakan tertentu siswa masih memerlukan pengulangan instruksi. Selain itu, guru mengamati adanya perubahan perilaku yang positif, yaitu siswa lebih berani mencoba gerakan, lebih aktif bekerja sama dengan teman, dan tidak lagi bergantung sepenuhnya pada bantuan guru. Temuan ini menunjukkan bahwa media game edukasi efektif membantu siswa memahami materi sekaligus meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran PJOK.

Berdasarkan hasil observasi, tes, dan wawancara, tahap refleksi menunjukkan bahwa kemampuan literasi PJOK dan *self-efficacy* siswa mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan Siklus I. Rata-rata peningkatan dari Siklus I ke Siklus II mencapai 30,20%, sedangkan rata-rata capaian akhir pada Siklus II sebesar 84,86% dengan kategori **sangat baik**. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa telah mampu memahami instruksi gerakan, mengikuti aturan permainan, berpartisipasi aktif, serta memiliki keberanian, kepercayaan diri, ketekunan, dan inisiatif yang lebih baik selama pembelajaran. Dengan tercapainya indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, penelitian dihentikan pada Siklus II karena penggunaan media game edukasi terbukti efektif meningkatkan kemampuan literasi PJOK dan *self-efficacy* siswa berisiko *slow learner*.

Kemampuan literasi PJOK kedua siswa menunjukkan peningkatan yang konsisten pada setiap siklus. Pada tahap pra siklus, kemampuan literasi PJOK masih berada pada kategori rendah, yaitu 31% pada Siswa A dan 30% pada Siswa B. Setelah diterapkan media game edukasi pada Siklus I, persentase meningkat menjadi 56% pada Siswa A dan 57% pada Siswa B, kemudian kembali meningkat pada Siklus II menjadi 75% dan 81%. Secara keseluruhan, Siswa A mengalami peningkatan sebesar 44 poin, sedangkan Siswa B meningkat sebesar 51 poin. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media game edukasi efektif meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami instruksi gerakan, aturan permainan, konsep dasar PJOK, serta mendorong partisipasi aktif selama proses pembelajaran. Kemampuan *self-efficacy* kedua siswa juga mengalami peningkatan secara bertahap pada setiap siklus. Pada tahap pra siklus, *self-efficacy* Siswa A sebesar 30% dan Siswa B sebesar 31% dengan kategori kurang. Setelah tindakan pada Siklus I, persentase meningkat menjadi 55% pada Siswa A dan 56% pada Siswa B, kemudian kembali meningkat pada Siklus II menjadi 75% pada Siswa A dan 80% pada Siswa B dengan kategori baik. Secara keseluruhan, *self-efficacy* Siswa A meningkat sebesar 45 poin, sedangkan Siswa B meningkat sebesar 49 poin. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa media game edukasi mampu memperkuat keberanian, rasa percaya diri, ketekunan, partisipasi, dan inisiatif siswa berisiko *slow learner*, sehingga mereka lebih yakin dan aktif dalam mengikuti pembelajaran PJOK.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media game edukasi mampu meningkatkan kemampuan literasi PJOK dan *self-efficacy* siswa berisiko *slow learner* kelas IV SDN 002 Long Mesangat. Sebelum tindakan diberikan, kedua siswa mengalami kesulitan memahami instruksi gerakan, aturan permainan, urutan aktivitas, dan makna aktivitas fisik. Siswa juga terlihat pasif, kurang percaya diri, sering menunggu arahan teman, serta belum

berani melakukan praktik secara mandiri. Kondisi tersebut berkaitan dengan pembelajaran yang lebih banyak menggunakan penjelasan lisan dan demonstrasi langsung sehingga belum sepenuhnya sesuai dengan karakteristik siswa *slow learner* yang membutuhkan informasi visual, instruksi sederhana, pengulangan, dan tempo belajar yang lebih fleksibel. Penerapan media game edukasi dilakukan melalui penyajian animasi gerakan, video demonstrasi, instruksi singkat, gambar aktivitas fisik, serta kuis interaktif. Penggunaan unsur visual dan permainan membantu siswa memahami materi secara lebih konkret dibandingkan penjelasan verbal semata. Pada Siklus I, siswa mulai menunjukkan perhatian, ketertarikan, dan keberanian untuk mengikuti kegiatan, meskipun masih memerlukan arahan dan pengulangan dari guru. Setelah dilakukan penyederhanaan instruksi, pengaturan tempo media, peningkatan pengulangan, dan pendampingan yang lebih intensif pada Siklus II, siswa menjadi lebih mandiri dalam mengikuti instruksi, memahami aturan permainan, serta mempraktikkan gerakan. Temuan ini sejalan dengan Watikasari et al. (2023) yang menjelaskan bahwa media interaktif berbasis visual dan teknologi efektif meningkatkan pemahaman konsep, perhatian, serta partisipasi siswa dalam pembelajaran PJOK. Hasil tersebut juga didukung Wijaya dan Fitri (2023) yang menemukan bahwa pembelajaran PJOK berbasis permainan mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta meningkatkan keterampilan gerak dan kerja sama siswa.

Peningkatan kemampuan literasi PJOK terlihat secara konsisten pada setiap siklus. Pada tahap pra siklus, kemampuan literasi PJOK Siswa A hanya mencapai 31% dan Siswa B 30% dengan kategori kurang. Setelah tindakan pada Siklus I, persentase meningkat menjadi 56% pada Siswa A dan 57% pada Siswa B. Pada Siklus II, kemampuan tersebut kembali meningkat menjadi 75% pada Siswa A dan 81% pada Siswa B. Dengan demikian, Siswa A mengalami peningkatan sebesar 44 poin, sedangkan Siswa B meningkat sebesar 51 poin dari kondisi awal. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa materi yang disajikan secara visual, interaktif, dan bertahap membantu siswa memahami instruksi gerakan, mengenali urutan aktivitas, mengikuti aturan permainan, serta memahami konsep dasar PJOK dengan lebih baik. Hasil penelitian ini mendukung temuan Ulfa et al. (2022) bahwa penerapan *game-based learning* dapat meningkatkan kemampuan literasi karena mendorong keterlibatan aktif dan menciptakan proses pembelajaran yang menarik. Hasil serupa dikemukakan Lee dan Zhu (2022), yang menunjukkan bahwa *digital game-based learning* mampu meningkatkan literasi melalui aktivitas belajar yang berpusat pada siswa, memperdalam pemahaman konsep, dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Bagi siswa berisiko *slow learner*, penyajian materi melalui gambar, animasi, suara, dan pengulangan memberikan kesempatan untuk memproses informasi sesuai dengan kemampuan belajarnya sehingga hambatan dalam memahami instruksi verbal dapat dikurangi.

Perkembangan positif juga terlihat pada aspek *self-efficacy*. Pada pra siklus, *self-efficacy* Siswa A mencapai 30% dan Siswa B 31% dengan kategori kurang. Setelah penggunaan media game edukasi pada Siklus I, hasilnya meningkat menjadi 55% dan 56%, kemudian kembali meningkat pada Siklus II menjadi 75% pada Siswa A dan 80% pada Siswa B. Peningkatan sebesar 45 poin pada Siswa A dan 49 poin pada Siswa B ditunjukkan melalui keberanian mencoba gerakan, meningkatnya kepercayaan diri, ketekunan menyelesaikan tugas, keterlibatan dalam kelompok, dan munculnya inisiatif melakukan praktik secara mandiri. Suasana belajar berbasis permainan membuat siswa tidak merasa tertekan ketika melakukan kesalahan sehingga mereka lebih berani mencoba dan mengulangi gerakan. Temuan ini sejalan dengan Hakim et al. (2023) yang menyatakan bahwa pengalaman keberhasilan melalui pembelajaran aktif dapat meningkatkan *self-efficacy*. Sejalan dengan itu, Nisa et al. (2024) menemukan bahwa bimbingan klasikal berbasis *game-based learning* digital efektif meningkatkan efikasi diri siswa. Meccawy

et al. (2023) juga menemukan bahwa pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan performa belajar dan keyakinan diri peserta didik secara signifikan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus di kelas IV SDN 002 Long Mesangat, dapat disimpulkan bahwa penerapan media game edukasi efektif meningkatkan kemampuan literasi PJOK dan self-efficacy siswa berisiko slow learner. Kemampuan literasi PJOK meningkat dari kategori rendah pada pra siklus (31% pada Siswa A dan 30% pada Siswa B) menjadi kategori sangat baik pada Siklus II (87% dan 88%), sedangkan self-efficacy meningkat dari kategori kurang (30% dan 31%) menjadi kategori sangat baik (mencapai skor 14 dan 13). Media yang memadukan animasi gerakan, instruksi sederhana, video demonstrasi, dan aktivitas interaktif terbukti membantu siswa memahami instruksi gerakan, aturan permainan, serta konsep dasar PJOK secara lebih mudah dan bertahap, sekaligus menumbuhkan keberanian, kepercayaan diri, ketekunan, partisipasi, dan kemandirian siswa selama pembelajaran. Temuan ini memiliki implikasi praktis bahwa media game edukasi dapat dijadikan alternatif pembelajaran yang efektif untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran PJOK di sekolah dasar inklusif, khususnya bagi siswa berisiko slow learner, sehingga guru disarankan memanfaatkan media game edukasi atau media pembelajaran interaktif lainnya sebagai bagian dari strategi pembelajaran yang lebih menarik, adaptif, dan sesuai dengan karakteristik siswa slow learner. Secara teoretis, temuan ini juga memperkuat pentingnya mengintegrasikan aspek literasi dan self-efficacy secara bersamaan dalam merancang intervensi pembelajaran PJOK bagi peserta didik dengan kebutuhan belajar khusus.

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menafsirkan hasilnya. Pertama, subjek penelitian hanya melibatkan dua siswa kelas IV sehingga temuan belum dapat digeneralisasikan pada populasi siswa berisiko slow learner yang lebih luas. Kedua, penelitian hanya dilaksanakan dalam dua siklus pada satu materi PJOK, sehingga belum menggambarkan efektivitas media game edukasi pada materi maupun jenjang kelas yang berbeda. Ketiga, analisis data yang bersifat deskriptif kualitatif dengan dukungan persentase sederhana belum menguji signifikansi peningkatan secara statistik inferensial. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah subjek yang lebih besar, menerapkan media pada materi PJOK yang lebih beragam, serta mengkaji pengaruh media game edukasi terhadap aspek perkembangan lain, seperti motivasi belajar, keterampilan motorik, maupun kemampuan sosial siswa di sekolah inklusif. Sekolah juga diharapkan mendukung penerapan pembelajaran berbasis teknologi melalui penyediaan sarana dan pelatihan bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif yang adaptif bagi siswa dengan karakteristik belajar yang beragam.

Referensi

- Aminarti, F., Ayumi, A., & Siregar, D. S. (2024). Studi pustaka tentang karakteristik, tujuan, dan manfaat penelitian tindakan kelas (PTK). *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*, 3(2), 293–301. <https://doi.org/10.64464/tarbiyah.v3i2.157>
- Aprilita, N., Habudin, & Farhurohman, O. (2024). Implementasi pembelajaran tematik pada siswa *slow learner* di sekolah inklusi. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(2), 359–379. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i2.2860>
- Arikunto, S., Supardi, & Suhardjono. (2021). *Penelitian tindakan kelas* (Rev. ed.). Bumi Aksara.

- Ariyanti, S. D., Putra, S. D., Zuhria, F., Rahayu, D. Y., & Sulistiyawati. (2025). Teacher challenges in teaching slow learners. *Journal of Elementary Education*, 3(2), 199–208. <https://doi.org/10.59638/jee.v3i2.372>
- Aryfien, W. N., Ragil, I., & Atmojo, W. (2025). Interactive learning media for better learning outcomes in elementary school: A systematic literature review. *Mimbar Sekolah Dasar*, 12(1), 132–147. <https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v12i1.82323>
- Astutik, S., Subiki, & Bektiarso, S. (2021). Pelatihan penelitian tindakan kelas (PTK) bagi guru SMAN Panarukan Situbondo. *Jurnal Inovasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 54–62. <https://doi.org/10.53621/jippmas.v1i1.5>
- Ayuningtyas, K. W., Liftiah, & Formen, A. (2026). Studi kasus tentang strategi efektif guru untuk mendukung kepercayaan diri siswa *slow learner* di sekolah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia*, 6, 372–383.
- Azizah, A., & Fatamorgana, F. R. (2021). Pentingnya penelitian tindakan kelas bagi guru dalam pembelajaran. *Jurnal Auladuna*, 14, 15–22.
- Chumairo, P. Z., Efendi, M., Samawi, A., Hidayaturrahman, D., Ediyanto, & Sunandar, A. (2021). Game interaktif berbasis *Universal Design for Learning* bagi siswa *slow learner* di sekolah inklusi. *JP (Jurnal Pendidikan): Teori dan Praktik*, 6(2), 123–128. <https://doi.org/10.26740/jp.v6n2.p123-128>
- Faisal, M., Arismunandar, Suardi, & Mas'ud, M. (2024). Kurikulum Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di sekolah dasar. *Journal on Education*, 7(1), 7015–7022.
- Fitriani, Y., Sadiyyah, E. S., Maryanti, R., & Susetyo, B. (2024). Multimedia learning strategy (animated video) for children with *slow learner*. *Proceedings of the International Conference on Special and Inclusive Education*, 303–309. <https://doi.org/10.57142/picsar.v3i1.403>
- Hakim, H., Hasmyati, H., Zulfikar, M., Anwar, N. I. A., Dos Santos, H. A., & Hamzah, A. (2023). Improving students' self-efficacy through inquiry learning model and modeling in physical education. *Cakrawala Pendidikan*, 42(2), 483–492. <https://doi.org/10.21831/cp.v42i2.57759>
- Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan sampling (kuantitatif), serta pemilihan informan kunci (kualitatif) dalam pendekatan praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 26320–26332.
- Lee, Y. N., & Zhu, M. (2022). Digital game-based learning can develop students' literacy skills and meet learning standards in the US. *Computers in the Schools*, 39(3), 203–221. <https://doi.org/10.1080/07380569.2022.2075163>
- Ma'idah, Y., Setianingsih, Ekawati, R., & Arifin, S. (2025). Strategi pembelajaran terdiferensiasi untuk siswa *slow learner* dalam setting pendidikan inklusi. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10, 476–495.
- Meccawy, M., Alzahrani, A., Mattar, Z., Almohammadi, R., Alzahrani, S., Aljizani, G., & Meccawy, Z. (2023). Assessing EFL students' performance and self-efficacy using a game-based learning approach. *Education Sciences*, 13(12), 1228. <https://doi.org/10.3390/educsci13121228>
- Nafsiyani. (2025). Eksplorasi kesulitan belajar anak *slow learner* di sekolah dasar: Studi kasus pada anak kelas IV. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10, 167–186.
- Nisa, F., Sumaryani, R., & Hariyadi, S. (2024). Efektivitas bimbingan klasikal metode *game-based learning* berbasis digital dalam meningkatkan efikasi diri siswa. *JKI (Jurnal Konseling Indonesia)*, 9(2), 69–76. <https://doi.org/10.21067/jki.v9i2.10183>
- Nurdiyanti, D., Khairiyah, W., Rahmawati, A., & Amaliyah, F. (2025). Pengaruh minat belajar dan *self-efficacy* terhadap literasi matematika siswa kelas VI SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9, 21063–21069.

- Nurhidayah, S. (2024). Pengaruh *self-efficacy* terhadap hasil belajar pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Instruksional*, 6(1), 21–28.
- Perdima, F. E., & Anggara, D. (2022). Implementation of PJOK learning media at the elementary school level during the COVID-19 pandemic in Padang Jaya District, North Bengkulu. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 6(3).
- Septiana, L., Alim, J. A., & Marhadi, H. (2024). Identifikasi peserta didik berkebutuhan khusus kategori *slow learner* di sekolah dasar. *Journal of Social Humanities and Education*, 3(8).
- Siagian, M. I., Ayu, M. S., Maulida, F., & Claudia, A. D. (2025). Jejak literasi gerak dalam pembelajaran PJOK untuk meningkatkan kesadaran tubuh siswa sekolah dasar melalui studi literatur. *IIC: Jurnal Intelek Insan Cendekia*, 2, 11651–11657.
- Ulfa, E. M., Nuri, L. N., Sari, A. F. P., Baryroh, F., Ridlo, Z. R., & Wahyuni, S. (2022). Implementasi *game-based learning* untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9344–9355. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.3742>
- Watikasari, S. U., Iyakrus, & Destriani. (2023). Pengembangan media pembelajaran PJOK berbasis web di kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 19(2), 17–28. <https://doi.org/10.21831/jpji.v19i2.67377>
- Wijaya, R. G., & Fitri, E. S. M. (2023). Traditional game based on e-learning method to improve the basic locomotor movements. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 19(1), 14–21. <https://doi.org/10.21831/jpji.v19i1.73698>
- Zhang, F. (2024). Effects of game-based learning on academic outcomes: A study of technology acceptance and self-regulation in college students. *Heliyon*, 10(16), e36249. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e36249>