Copyright © 2026 The Author(s)
Didaktika: Jurnal Kependidikan Vol. 15 No. 3, Agustus 202

Pengaruh Multimedia Game Edukatif dalam Model *Direct Instruction* terhadap Keterampilan Membaca dan Menulis Permulaan

Tri Linda Darwati[1], Bachtiar Sjaiful Bachri[2], Utari Dewi[3], Fajar Arianto[4]
[1,2,3,4]Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

[1]25010905019@mhs.unesa.ac.id
DOI: https://doi.org/10.58230/27454312.4984

Abstrak

Kemampuan membaca permulaan dan menulis permulaan merupakan keterampilan dasar yang menjadi fondasi keberhasilan belajar peserta didik sekolah dasar. Namun, masih ditemukan siswa kelas awal yang mengalami kesulitan dalam mengenali huruf, membaca suku kata, membaca kata sederhana, serta menulis dengan benar akibat pembelajaran yang masih didominasi metode konvensional dan kurang memanfaatkan media interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan multimedia game edukatif dalam model Direct Instruction terhadap keterampilan membaca permulaan dan keterampilan menulis permulaan siswa kelas I SDN 1 Sendangrejo Kabupaten Lamongan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment melalui desain Nonequivalent Control Group Design. Sampel penelitian berjumlah 43 siswa yang terdiri atas kelas eksperimen sebanyak 22 siswa dan kelas kontrol sebanyak 21 siswa. Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes keterampilan membaca permulaan, tes keterampilan menulis permulaan, observasi, dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji prasyarat analisis, Normalized Gain (N-Gain), dan Independent Sample t-Test dengan bantuan IBM SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan kemampuan literasi yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Rata-rata nilai kelompok eksperimen meningkat dari 59,5 pada pretest menjadi 84,3 pada posttest dengan nilai N-Gain sebesar 0,61 kategori sedang, sedangkan kelompok kontrol meningkat dari 58,3 menjadi 69,8 dengan nilai N-Gain sebesar 0,28 kategori rendah. Hasil uji Independent Sample t-Test menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Dengan demikian, penggunaan multimedia game edukatif yang diintegrasikan dalam model Direct Instruction berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan membaca permulaan dan menulis permulaan siswa sekolah dasar.

Kata kunci: multimedia game edukatif, Direct Instruction, membaca, menulis, sekolah dasar

Pendahuluan

Pendidikan dasar merupakan jenjang yang berperan penting dalam membentuk kemampuan dasar peserta didik sebagai bekal mengikuti proses pembelajaran pada jenjang pendidikan berikutnya. Pada fase ini, penguasaan keterampilan membaca dan menulis permulaan menjadi kompetensi fundamental yang harus dimiliki setiap siswa karena kedua keterampilan tersebut menjadi dasar dalam memahami informasi, mengembangkan kemampuan berpikir, serta mendukung keberhasilan belajar pada seluruh mata pelajaran. Siswa yang belum menguasai keterampilan membaca dan menulis pada kelas awal cenderung

mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran sehingga berdampak pada rendahnya capaian akademik pada jenjang berikutnya (Mustadi, 2024; Nadzifa et al., 2025). Oleh karena itu, pembelajaran membaca dan menulis permulaan perlu memperoleh perhatian yang serius melalui penerapan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik.

Secara nasional, peningkatan kemampuan literasi telah menjadi salah satu prioritas pembangunan pendidikan di Indonesia. Berbagai kebijakan, seperti Gerakan Literasi Sekolah (GLS), dikembangkan untuk membangun budaya membaca sejak pendidikan dasar sekaligus meningkatkan kualitas pembelajaran literasi di sekolah (Ali, 2018). Meskipun demikian, implementasi pembelajaran literasi pada kelas awal sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan. Banyak siswa kelas I belum mampu mengenali huruf secara tepat, membedakan bunyi huruf yang memiliki kemiripan, membaca suku kata secara lancar, maupun menuliskan huruf dan kata sesuai kaidah yang benar. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penguasaan membaca dan menulis permulaan belum berkembang secara optimal sehingga diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa selama proses belajar.

Hasil observasi awal yang dilakukan di SDN 1 Sendangrejo Lamongan menunjukkan bahwa sebagian siswa kelas I masih mengalami kesulitan dalam mengenali huruf, membaca suku kata, membaca kata sederhana, serta menulis kata dengan ejaan yang benar. Proses pembelajaran yang berlangsung masih didominasi oleh metode ceramah, latihan menggunakan buku siswa, dan penugasan tertulis sehingga kesempatan siswa untuk belajar secara aktif relatif terbatas. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan belum mampu memberikan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif bagi siswa kelas awal. Akibatnya, perhatian siswa mudah teralihkan, motivasi belajar menurun, dan proses pembelajaran menjadi kurang efektif. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran membaca dan menulis permulaan memerlukan media yang mampu menghadirkan pengalaman belajar yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia sekolah dasar.

Berdasarkan teori perkembangan kognitif, siswa kelas I sekolah dasar umumnya berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap ketika peserta didik lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman langsung, visualisasi, maupun aktivitas yang melibatkan interaksi dengan objek konkret (Piaget, 1969; Ramadhan et al., 2023). Pada tahap perkembangan ini, anak juga memiliki rentang perhatian yang relatif pendek dan cenderung lebih tertarik pada aktivitas bermain dibandingkan pembelajaran yang bersifat verbal dan monoton. Oleh sebab itu, proses pembelajaran perlu dirancang dengan memanfaatkan media yang mampu mengintegrasikan unsur visual, audio, animasi, dan aktivitas interaktif sehingga siswa dapat belajar melalui pengalaman yang menyenangkan.

Salah satu media yang berkembang dalam pembelajaran sekolah dasar adalah multimedia game edukatif. Multimedia game edukatif merupakan media pembelajaran digital yang menggabungkan unsur teks, gambar, animasi, suara, serta aktivitas permainan untuk membantu siswa memahami materi pembelajaran secara lebih menarik (Arsyad, 2014; Pratiwi, 2016). Penggunaan game edukatif tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh umpan balik secara langsung ketika mengerjakan latihan sehingga proses belajar menjadi lebih aktif dan bermakna. Pada pembelajaran membaca permulaan, multimedia game edukatif dapat digunakan untuk membantu siswa mengenali huruf, membaca suku kata, mencocokkan gambar dengan kata, maupun membaca kalimat sederhana. Sementara itu, pada pembelajaran menulis permulaan, media tersebut dapat dimanfaatkan untuk melatih koordinasi mata dan tangan melalui aktivitas menyusun huruf, melengkapi kata, serta menuliskan kembali kata yang diperoleh selama permainan (Lestari, 2020).

Copyright © 2026 The Author(s)

Berbagai penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa multimedia game edukatif memberikan kontribusi positif terhadap pembelajaran di sekolah dasar. Penelitian yang dilakukan oleh Afifah et al. (2022) menunjukkan bahwa media Read and Play berbasis game edukasi mampu meningkatkan minat membaca siswa sekolah dasar. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Azzahra et al. (2021) yang menyatakan bahwa permainan edukatif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran membaca. Mahdalena et al. (2022) menemukan bahwa media permainan edukatif berbasis Android efektif meningkatkan kemampuan literasi dasar peserta didik, sedangkan Setiarini et al. (2024) melaporkan bahwa penggunaan game edukasi mampu meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Selain itu, penelitian Azzahra dan Rustini (2023) menunjukkan bahwa aplikasi pembelajaran digital memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan membaca dan menulis permulaan siswa sekolah dasar. Hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa multimedia game edukatif memiliki potensi besar untuk mendukung pembelajaran literasi pada kelas awal sekolah dasar. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada efektivitas media game edukatif sebagai media pembelajaran tanpa mengintegrasikannya ke dalam model pembelajaran tertentu. Dalam praktiknya, game edukatif sering digunakan sebagai aktivitas tambahan atau selingan sehingga belum menjadi bagian yang terstruktur dari proses pembelajaran. Kondisi tersebut menyebabkan penggunaan multimedia game edukatif belum sepenuhnya mampu mengoptimalkan pencapaian tujuan pembelajaran karena siswa lebih banyak berinteraksi dengan media dibandingkan memperoleh bimbingan dari guru. Padahal, siswa kelas awal sekolah dasar masih memerlukan arahan, demonstrasi, latihan terbimbing, serta umpan balik secara sistematis selama proses pembelajaran (Hermawan & Rumaf, 2020).

Salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik tersebut adalah Direct Instruction. Model ini dirancang untuk mengajarkan pengetahuan deklaratif maupun keterampilan prosedural melalui tahapan pembelajaran yang sistematis, mulai dari penyampaian tujuan pembelajaran, demonstrasi materi, latihan terbimbing, pemberian umpan balik, hingga latihan mandiri (Arends, 2012; Lufri, 2020; Lubis, 2024). Dalam pembelajaran membaca dan menulis permulaan, setiap tahapan tersebut memungkinkan guru memberikan contoh secara langsung, membimbing siswa ketika berlatih, serta memastikan setiap siswa memperoleh kesempatan untuk memperbaiki kesalahan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Oleh karena itu, pengintegrasian multimedia game edukatif ke dalam sintaks Direct Instruction diperkirakan mampu menghasilkan pembelajaran yang tidak hanya menarik, tetapi juga tetap terstruktur sesuai kebutuhan belajar siswa kelas awal.

Pada penelitian ini, multimedia game edukatif tidak digunakan sebagai media bermain secara bebas, tetapi ditempatkan pada tahap latihan terbimbing dalam sintaks Direct Instruction. Guru terlebih dahulu menjelaskan materi dan memberikan contoh membaca maupun menulis, kemudian siswa menggunakan multimedia game edukatif untuk memperkuat pemahaman melalui berbagai aktivitas, seperti mengenali huruf, membaca suku kata, menyusun huruf menjadi kata, mencocokkan gambar dengan kata, melengkapi huruf yang hilang, serta menulis kata sederhana. Selama proses tersebut guru tetap memberikan pendampingan sehingga penggunaan media tidak menggantikan peran guru, melainkan menjadi sarana untuk meningkatkan kualitas latihan yang diberikan kepada siswa.

Berdasarkan telaah terhadap penelitian terdahulu, terdapat kesenjangan penelitian (research gap) yang masih perlu dikaji. Sebagian besar penelitian hanya mengevaluasi efektivitas multimedia game edukatif terhadap peningkatan hasil belajar secara umum atau mengukur kemampuan literasi sebagai satu kesatuan. Padahal, keterampilan membaca permulaan dan keterampilan menulis permulaan merupakan dua kompetensi yang memiliki indikator, proses, serta karakteristik penilaian yang berbeda, sehingga keduanya perlu

dianalisis secara terpisah agar pengaruh perlakuan terhadap masing-masing keterampilan dapat diketahui secara lebih jelas. Selain itu, penelitian yang mengintegrasikan multimedia game edukatif ke dalam setiap tahapan model Direct Instruction pada pembelajaran membaca dan menulis permulaan masih relatif terbatas.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada penerapan multimedia game edukatif yang diintegrasikan secara sistematis ke dalam sintaks model Direct Instruction, serta analisis pengaruhnya terhadap keterampilan membaca permulaan dan keterampilan menulis permulaan secara terpisah. Pendekatan ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas integrasi media digital dengan model pembelajaran langsung pada pembelajaran literasi awal di sekolah dasar. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh multimedia game edukatif dalam model Direct Instruction terhadap keterampilan membaca permulaan dan keterampilan menulis permulaan siswa kelas I SDN 1 Sendangrejo Lamongan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan pembelajaran literasi awal yang lebih efektif, sekaligus menjadi referensi bagi guru sekolah dasar dalam mengintegrasikan teknologi pembelajaran ke dalam proses pembelajaran yang terstruktur.

Metode

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment untuk menguji pengaruh penggunaan multimedia game edukatif dalam model *Direct Instruction* terhadap keterampilan membaca permulaan dan keterampilan menulis permulaan siswa sekolah dasar. Desain penelitian yang digunakan adalah Nonequivalent Control Group Design, yaitu desain eksperimen yang melibatkan dua kelompok, masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, tanpa pengacakan subjek secara individual. Kedua kelompok diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal sebelum perlakuan, kemudian memperoleh perlakuan yang berbeda, dan diakhiri dengan *posttest* untuk mengetahui perubahan kemampuan setelah proses pembelajaran. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti membandingkan efektivitas perlakuan pada dua kelompok yang telah terbentuk sebelumnya tanpa melakukan randomisasi individu (Creswell & Creswell, 2018; Sugiyono, 2022).

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN 1 Sendangrejo Kabupaten Lamongan pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama enam kali pertemuan yang disesuaikan dengan jadwal pembelajaran Bahasa Indonesia kelas I. Rangkaian kegiatan penelitian meliputi pemberian *pretest*, pelaksanaan pembelajaran sesuai perlakuan pada masing-masing kelompok, observasi proses pembelajaran, serta pemberian *posttest*.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas I SDN 1 Sendangrejo Kabupaten Lamongan Tahun Ajaran 2025/2026. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas yang telah terbentuk sebelum penelitian dilaksanakan, yaitu kelas IA yang berjumlah 22 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas IB yang berjumlah 21 siswa sebagai kelas kontrol, sehingga jumlah keseluruhan sampel penelitian sebanyak 43 siswa.

Teknik pengambilan sampel menggunakan intact group sampling, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kelompok yang telah tersedia tanpa melakukan pengacakan individu. Teknik ini dipilih karena pembagian kelas telah ditetapkan oleh sekolah sejak awal tahun ajaran sehingga peneliti menggunakan kelas yang ada sebagai subjek penelitian.

Copyright © 2026 The Author(s)

Penggunaan teknik tersebut sesuai untuk penelitian eksperimen semu yang dilakukan pada lingkungan sekolah karena tetap mempertahankan kondisi kelas yang alami (Fraenkel et al., 2019; Creswell & Creswell, 2018). Sebelum perlakuan diberikan, kedua kelompok mengikuti *pretest* untuk mengetahui kesetaraan kemampuan awal membaca dan menulis permulaan sehingga perbedaan hasil pada akhir penelitian dapat diinterpretasikan sebagai dampak dari perlakuan yang diberikan.

Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan satu variabel bebas dan dua variabel terikat. Variabel bebas adalah penggunaan multimedia game edukatif dalam model *Direct Instruction*, yaitu pembelajaran yang mengintegrasikan media permainan edukatif digital ke dalam tahapan pembelajaran langsung. Variabel terikat terdiri atas keterampilan membaca permulaan dan keterampilan menulis permulaan.

Keterampilan membaca permulaan dalam penelitian ini diukur melalui kemampuan siswa mengenali huruf, membaca suku kata, membaca kata, serta membaca kalimat sederhana secara benar dan lancar. Kemampuan tersebut merupakan indikator dasar yang harus dikuasai siswa pada tahap awal pembelajaran membaca sebelum memasuki kemampuan membaca pemahaman (Dalman, 2017; Abidin, 2019). Adapun keterampilan menulis permulaan diukur melalui kemampuan menyalin huruf, menulis kata, menyusun huruf menjadi kata, serta menulis kalimat sederhana sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik (Tarigan, 2013; Abidin, 2019). Kedua variabel dianalisis secara terpisah agar pengaruh penggunaan multimedia game edukatif terhadap masing-masing keterampilan dapat dijelaskan secara lebih spesifik.

Prosedur Penelitian

Penelitian diawali dengan pemberian *pretest* kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam membaca dan menulis permulaan. Selanjutnya, kelas eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan multimedia game edukatif yang diintegrasikan ke dalam model *Direct Instruction*, sedangkan kelas kontrol memperoleh pembelajaran menggunakan metode konvensional sebagaimana yang biasa diterapkan oleh guru. Perlakuan diberikan selama enam kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 × 35 menit pada setiap pertemuan.

Pembelajaran pada kelas eksperimen mengikuti lima tahapan model *Direct Instruction*, yaitu orientasi, demonstrasi, latihan terbimbing, pengecekan pemahaman, dan latihan mandiri (Arends, 2012; Joyce et al., 2015). Pada tahap orientasi guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa. Tahap demonstrasi dilakukan dengan memperagakan cara membaca huruf, suku kata, kata, dan menulis huruf secara benar. Multimedia game edukatif digunakan pada tahap latihan terbimbing sebagai sarana bagi siswa untuk memperkuat pemahaman melalui berbagai aktivitas interaktif, seperti mengenali huruf, membaca suku kata, mencocokkan gambar dengan kata, menyusun huruf menjadi kata, melengkapi huruf yang hilang, serta menulis kata sederhana. Guru memberikan pendampingan secara langsung selama proses pembelajaran sehingga siswa memperoleh umpan balik terhadap setiap aktivitas yang dilakukan. Tahap akhir berupa latihan mandiri dilaksanakan untuk mengetahui tingkat penguasaan materi setiap siswa setelah mengikuti pembelajaran.

Multimedia Game Edukatif

Multimedia game edukatif yang digunakan dalam penelitian ini merupakan aplikasi pembelajaran berbasis Android yang memadukan unsur teks, gambar, animasi, audio, dan permainan interaktif sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang menarik sekaligus memberikan umpan balik secara langsung kepada siswa (Arsyad, 2014; Munir, 2015). Aplikasi tersebut memuat materi pengenalan huruf vokal dan konsonan, pengenalan bunyi huruf, membaca suku kata, membaca kata sederhana, mencocokkan gambar dengan

kata, menyusun huruf menjadi kata, melengkapi huruf yang hilang, membaca kalimat sederhana, serta latihan menulis huruf dan kata. Multimedia digunakan selama kurang lebih 20–25 menit pada setiap pertemuan sebagai bagian dari tahap latihan terbimbing dalam model *Direct Instruction*. Dengan demikian, media tidak hanya berfungsi sebagai permainan, tetapi juga sebagai sarana latihan yang terintegrasi dengan tujuan pembelajaran.

Instrumen Penelitian

Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes, observasi, dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengukur keterampilan membaca permulaan dan keterampilan menulis permulaan siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Tes membaca dilaksanakan melalui penilaian unjuk kerja yang meliputi kemampuan mengenali huruf, membaca suku kata, membaca kata, dan membaca kalimat sederhana. Tes menulis dilakukan melalui tugas tertulis yang mencakup kemampuan menyalin huruf, menulis kata, menyusun huruf menjadi kata, serta menulis kalimat sederhana. Selain itu, lembar observasi digunakan untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa foto kegiatan pembelajaran, daftar hadir siswa, serta hasil pekerjaan siswa.

Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Sebelum digunakan dalam penelitian, seluruh instrumen terlebih dahulu divalidasi melalui validitas isi (*content validity*) oleh ahli untuk menilai kesesuaian indikator, materi, bahasa, dan rubrik penilaian (Azwar, 2019). Masukan dari validator digunakan sebagai dasar penyempurnaan instrumen sebelum diterapkan pada penelitian. Selanjutnya, instrumen diuji coba kepada siswa di luar sampel penelitian untuk mengetahui validitas empiris menggunakan korelasi Product Moment Pearson. Reliabilitas instrumen dihitung menggunakan koefisien Cronbach's Alpha, di mana instrumen dinyatakan reliabel apabila memenuhi kriteria koefisien reliabilitas yang memadai (Cronbach, 1951; Ghozali, 2021).

Teknik Analisis Data

Data penelitian dianalisis menggunakan bantuan program IBM SPSS. Analisis diawali dengan statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data melalui nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, dan simpangan baku. Selanjutnya dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas menggunakan Shapiro–Wilk (Shapiro & Wilk, 1965) dan uji homogenitas menggunakan Levene's Test (Levene, 1960). Peningkatan hasil belajar dianalisis menggunakan Normalized Gain (N-Gain) untuk mengetahui tingkat peningkatan kemampuan siswa setelah mengikuti pembelajaran (Hake, 1999). Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample *t*-test pada taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui perbedaan keterampilan membaca permulaan dan keterampilan menulis permulaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol (Field, 2018). Seluruh analisis dilakukan secara terpisah terhadap kedua variabel terikat sehingga pengaruh penggunaan multimedia game edukatif terhadap masing-masing keterampilan dapat dijelaskan secara lebih rinci.

Hasil

Bagian ini menyajikan temuan empiris penelitian mengenai pengaruh penggunaan model Direct Instruction berbantuan multimedia game edukatif terhadap kemampuan literasi awal peserta didik. Penyajian hasil penelitian dilakukan berdasarkan tahapan analisis data, meliputi deskripsi kemampuan awal peserta didik (pretest), peningkatan kemampuan setelah perlakuan (posttest), pengujian prasyarat analisis, serta pengujian hipotesis penelitian.

Copyright © 2026 The Author(s)

Deskripsi Kemampuan Awal Literasi Peserta Didik

Tahap awal penelitian dilakukan melalui pengukuran kemampuan literasi awal peserta didik sebelum diberikan perlakuan pembelajaran. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa kemampuan awal membaca dan menulis permulaan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki tingkat capaian yang relatif setara. Rata-rata nilai pretest pada kelas eksperimen sebesar 59,5, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata sebesar 58,3. Selisih rata-rata kedua kelompok hanya sebesar 1,2 poin, yang menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang hampir sama sebelum diberikan perlakuan pembelajaran yang berbeda. Kesetaraan kemampuan awal tersebut menjadi aspek penting dalam penelitian eksperimen karena menunjukkan bahwa perbedaan hasil belajar setelah intervensi lebih memungkinkan disebabkan oleh perlakuan pembelajaran yang diberikan, bukan karena adanya perbedaan kemampuan awal antar kelompok.

Perubahan Kemampuan Literasi Setelah Penerapan Pembelajaran

Setelah pelaksanaan pembelajaran selama beberapa pekan, dilakukan pengukuran kemampuan akhir melalui posttest. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan kemampuan literasi pada kedua kelompok, namun dengan tingkat peningkatan yang berbeda. Kelompok eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan model Direct Instruction berbantuan multimedia game edukatif mengalami peningkatan rata-rata nilai dari 59,5 menjadi 84,3. Peningkatan tersebut mencapai 24,8 poin. Sementara itu, kelompok kontrol yang memperoleh pembelajaran konvensional mengalami peningkatan dari 58,3 menjadi 69,8, dengan peningkatan sebesar 11,5 poin. Perbedaan peningkatan tersebut menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memperoleh perkembangan kemampuan literasi yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan pembelajaran. Data perbandingan hasil pretest, posttest, dan peningkatan kemampuan belajar berdasarkan nilai N-Gain disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Pretest, Posttest, dan Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Kelas	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	N-Gain (Kategori)
Eksperimen	59,5	84,3	0,61 (Sedang)
Kontrol	58,3	69,8	0,28 (Rendah)

Berdasarkan tabel tersebut, kelompok eksperimen memperoleh nilai N-Gain sebesar 0,61 dengan kategori sedang, sedangkan kelompok kontrol memperoleh nilai N-Gain sebesar 0,28 dengan kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan literasi pada kelompok yang menggunakan multimedia game edukatif lebih tinggi dibandingkan kelompok yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Hasil Uji Prasyarat Analisis Data

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis menggunakan statistik parametrik, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa seluruh data penelitian memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, data pretest dan posttest pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dinyatakan berdistribusi normal. Selanjutnya, hasil uji homogenitas menggunakan Levene's Test pada data posttest memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,295. Nilai tersebut lebih besar dibandingkan batas signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat homogen. Berdasarkan hasil uji prasyarat tersebut, data penelitian memenuhi asumsi untuk dilakukan analisis statistik parametrik menggunakan Independent Sample t-Test.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample t-Test dengan asumsi *Equal variances assumed*. Hasil analisis menunjukkan nilai t-hitung sebesar 21,384 dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan demikian, H0 ditolak dan Ha diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model Direct Instruction berbantuan multimedia game edukatif memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan membaca dan menulis permulaan peserta didik. Penggunaan multimedia game edukatif dalam pembelajaran mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif sehingga membantu peserta didik memahami konsep literasi secara lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan multimedia game edukatif yang diintegrasikan dalam model pembelajaran Direct Instruction memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan literasi awal peserta didik. Hal tersebut ditunjukkan melalui adanya peningkatan skor kemampuan literasi awal pada kelompok eksperimen setelah diberikan perlakuan dibandingkan dengan kondisi sebelum pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest kelompok eksperimen mengalami peningkatan sebesar 24,8 poin, sedangkan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran tanpa menggunakan multimedia game edukatif mengalami peningkatan yang lebih rendah. Perbedaan peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis digital memberikan kontribusi dalam mendukung proses pemerolehan kemampuan literasi awal peserta didik.

Selain itu, berdasarkan hasil perhitungan Normalized Gain (N-Gain), kelompok eksperimen memperoleh nilai sebesar 0,61 yang berada pada kategori sedang, sedangkan kelompok kontrol memperoleh nilai sebesar 0,28 yang termasuk kategori rendah. Perolehan nilai tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan multimedia game edukatif memiliki tingkat efektivitas yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan literasi awal. Meskipun peningkatan pada kelompok eksperimen belum berada pada kategori tinggi, hasil tersebut menunjukkan bahwa integrasi media digital dalam pembelajaran mampu memberikan perubahan positif terhadap kemampuan peserta didik dalam memahami konsep dasar literasi.

Peningkatan kemampuan literasi awal pada kelompok eksperimen tidak terlepas dari karakteristik multimedia game edukatif yang memungkinkan peserta didik belajar melalui berbagai bentuk representasi informasi, seperti teks, gambar, suara, animasi, dan aktivitas interaktif. Pada tahap perkembangan awal, peserta didik masih membutuhkan pengalaman belajar yang konkret dan menarik agar konsep abstrak seperti pengenalan huruf, hubungan simbol dengan bunyi, serta penyusunan kata dapat dipahami dengan lebih mudah. Penyajian materi melalui multimedia memungkinkan peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang melibatkan lebih dari satu indera sehingga informasi yang diterima dapat diproses secara lebih bermakna.

Penggunaan game edukatif juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan latihan secara berulang melalui aktivitas permainan yang memiliki tujuan pembelajaran tertentu. Ketika peserta didik melakukan kesalahan dalam menjawab atau mengidentifikasi suatu simbol bahasa, sistem dalam permainan dapat memberikan umpan balik secara langsung sehingga peserta didik mengetahui bagian yang perlu diperbaiki.

Copyright © 2026 The Author(s)

Mekanisme tersebut mendukung proses belajar karena peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi juga terlibat aktif dalam proses mencoba, memperbaiki, dan memahami konsep yang dipelajari.

Namun demikian, efektivitas penggunaan multimedia game edukatif dalam penelitian ini tidak hanya dipengaruhi oleh keberadaan teknologi digital, tetapi juga oleh bagaimana media tersebut diterapkan dalam proses pembelajaran. Model Direct Instruction memberikan struktur pembelajaran yang sistematis melalui beberapa tahapan, yaitu penyampaian tujuan pembelajaran, pemberian penjelasan atau demonstrasi, latihan terbimbing, pemberian umpan balik, serta latihan mandiri. Tahapan tersebut membantu peserta didik memahami penggunaan media secara terarah sehingga aktivitas bermain tetap berada dalam konteks pembelajaran.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan penggunaan multimedia game edukatif tidak hanya bergantung pada aspek desain media, tetapi juga pada strategi pembelajaran yang digunakan untuk mengelola interaksi antara peserta didik, guru, dan teknologi. Media digital yang digunakan tanpa pendekatan pembelajaran yang tepat berpotensi hanya menjadi alat hiburan, sedangkan integrasi dengan model pembelajaran yang sistematis dapat menjadikan media sebagai sarana untuk mencapai tujuan pembelajaran secara lebih optimal.

Temuan penelitian ini memperkuat pandangan konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget (1969), bahwa peserta didik pada tahap perkembangan tertentu membutuhkan pengalaman belajar yang melibatkan objek konkret maupun representasi visual untuk memahami konsep yang bersifat abstrak. Kemampuan literasi awal pada anak tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menghafal huruf atau kata, tetapi juga melibatkan proses memahami hubungan antara simbol, bunyi, dan makna. Multimedia game edukatif memberikan pengalaman visual dan auditori yang membantu peserta didik membangun pemahaman melalui aktivitas yang lebih konkret.

Selain perspektif kognitif, hasil penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui teori behavioristik Skinner (1965) yang menekankan bahwa proses belajar terjadi melalui hubungan antara stimulus, respons, dan penguatan. Dalam konteks pembelajaran menggunakan game edukatif, stimulus diberikan melalui tampilan visual, suara, maupun tantangan permainan yang harus diselesaikan oleh peserta didik. Respons peserta didik terhadap stimulus tersebut kemudian diperkuat melalui pemberian skor, penghargaan, atau umpan balik langsung. Proses penguatan tersebut dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik sehingga aktivitas belajar berlangsung secara berkelanjutan.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Mahdalena et al. (2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan media digital dalam pembelajaran dapat meningkatkan ketertarikan dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Media berbasis teknologi memungkinkan pembelajaran berlangsung lebih variatif dibandingkan dengan penggunaan media konvensional yang hanya mengandalkan penyampaian informasi secara verbal. Hal tersebut menjadi penting terutama pada pembelajaran literasi awal yang membutuhkan aktivitas pengenalan simbol dan latihan berulang. Selanjutnya, penelitian Azzahra dan Rustini (2023) juga menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi edukatif dapat membantu meningkatkan kemampuan belajar siswa melalui penyajian materi yang lebih interaktif. Temuan tersebut memiliki kesesuaian dengan hasil penelitian ini bahwa multimedia game edukatif dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang mendukung perkembangan kemampuan dasar peserta didik. Meskipun memiliki kesamaan dengan penelitian terdahulu terkait penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran, penelitian ini memiliki karakteristik yang membedakan, yaitu mengintegrasikan multimedia game edukatif dengan model pembelajaran Direct Instruction. Sebagian penelitian sebelumnya lebih banyak menekankan efektivitas media digital sebagai alat

bantu pembelajaran, sedangkan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media akan lebih optimal ketika ditempatkan dalam suatu desain pembelajaran yang memiliki tahapan dan pengelolaan aktivitas belajar yang jelas.

Temuan tersebut memberikan pemahaman bahwa inovasi pembelajaran berbasis teknologi tidak cukup hanya dengan menyediakan perangkat digital, tetapi juga membutuhkan rancangan pembelajaran yang mempertimbangkan karakteristik peserta didik, tujuan pembelajaran, serta peran guru dalam mengarahkan proses belajar. Guru tetap menjadi komponen utama dalam memastikan bahwa teknologi digunakan secara pedagogis dan bukan sekadar sebagai variasi aktivitas pembelajaran.

Hasil penelitian ini memberikan beberapa implikasi bagi praktik pembelajaran di sekolah dasar, khususnya dalam pengembangan kemampuan literasi awal peserta didik. Pertama, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media digital interaktif dapat menjadi salah satu strategi alternatif untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik pada tahap perkembangan awal. Peserta didik cenderung lebih mudah memahami materi ketika memperoleh pengalaman belajar yang melibatkan aktivitas visual, auditori, dan interaksi langsung.

Kedua, penelitian ini memberikan implikasi bahwa guru perlu memiliki kemampuan dalam memilih dan mengintegrasikan teknologi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. Penggunaan multimedia game edukatif tidak berarti menggantikan peran guru, tetapi menjadi sarana pendukung yang membantu guru dalam memberikan pengalaman belajar yang lebih beragam. Guru tetap memiliki peran penting dalam memberikan arahan, melakukan penguatan konsep, serta membantu peserta didik ketika mengalami kesulitan.

Ketiga, bagi pengembang media pembelajaran, hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan bahwa desain multimedia edukatif perlu memperhatikan aspek pedagogis, bukan hanya aspek visual dan teknis. Media pembelajaran yang efektif perlu memiliki tujuan pembelajaran yang jelas, aktivitas yang sesuai dengan kemampuan peserta didik, serta mekanisme umpan balik yang membantu proses belajar.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu menjadi perhatian dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Pertama, penelitian menggunakan desain kuasi eksperimen sehingga peneliti tidak melakukan pengacakan secara penuh terhadap subjek penelitian. Pembagian kelompok masih mengikuti kelas yang telah tersedia di sekolah. Kondisi tersebut memungkinkan adanya faktor lain yang berasal dari karakteristik awal peserta didik yang dapat memengaruhi hasil penelitian.

Kedua, penelitian dilakukan dalam rentang waktu pelaksanaan yang terbatas sehingga pengukuran lebih berfokus pada peningkatan kemampuan literasi awal setelah perlakuan diberikan. Penelitian ini belum mengkaji secara mendalam mengenai dampak penggunaan multimedia game edukatif dalam jangka panjang terhadap perkembangan kemampuan literasi peserta didik.

Ketiga, keterbatasan fasilitas teknologi juga menjadi salah satu faktor yang perlu diperhatikan. Ketersediaan perangkat digital dan kondisi teknis selama pembelajaran dapat memengaruhi kelancaran implementasi media. Oleh karena itu, penerapan multimedia game edukatif pada konteks sekolah lain perlu mempertimbangkan kesiapan infrastruktur dan dukungan lingkungan pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan yang ditemukan, penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan cakupan yang lebih luas, baik dari jumlah peserta didik maupun karakteristik sekolah yang berbeda. Hal tersebut diperlukan untuk mengetahui konsistensi efektivitas penggunaan multimedia game edukatif pada berbagai konteks pembelajaran.

Copyright © 2026 The Author(s)

Selain itu, penelitian berikutnya dapat mengembangkan kajian dengan membandingkan berbagai jenis multimedia interaktif atau platform pembelajaran digital untuk mengetahui karakteristik media yang paling sesuai dalam meningkatkan kemampuan literasi awal. Penelitian lanjutan juga dapat menggunakan pendekatan longitudinal untuk mengetahui keberlanjutan pengaruh penggunaan media digital terhadap perkembangan kemampuan membaca dan menulis peserta didik.

Penelitian selanjutnya juga dapat mengkaji integrasi multimedia game edukatif dengan model pembelajaran lain yang memiliki karakteristik berbeda, sehingga diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai strategi pembelajaran berbasis teknologi yang efektif untuk mendukung perkembangan kemampuan dasar peserta didik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan multimedia game edukatif dalam model Direct Instruction memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan membaca permulaan dan keterampilan menulis permulaan siswa kelas I SDN 1 Sendangrejo Kabupaten Lamongan. Penggunaan multimedia game edukatif yang dipadukan dengan tahapan pembelajaran langsung mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih interaktif, terstruktur, dan sesuai dengan karakteristik belajar siswa sekolah dasar pada tahap awal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan model Direct Instruction berbantuan multimedia game edukatif mengalami peningkatan kemampuan literasi yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Hal tersebut ditunjukkan melalui peningkatan rata-rata skor kelompok eksperimen sebesar 24,8 poin, yaitu dari 59,5 pada pretest menjadi 84,3 pada posttest. Sementara itu, kelompok kontrol yang memperoleh pembelajaran konvensional mengalami peningkatan sebesar 11,5 poin, yaitu dari 58,3 menjadi 69,8. Berdasarkan analisis N-Gain, kelompok eksperimen memperoleh nilai 0,61 dengan kategori sedang, sedangkan kelompok kontrol memperoleh nilai 0,28 dengan kategori rendah.

Hasil pengujian hipotesis menggunakan Independent Sample t-Test menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan literasi awal siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan multimedia game edukatif dalam model Direct Instruction dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Dengan demikian, penggunaan multimedia game edukatif dalam model Direct Instruction terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan dan menulis permulaan siswa. Keberhasilan penerapan pembelajaran tersebut tidak hanya disebabkan oleh penggunaan teknologi digital, tetapi juga karena adanya integrasi antara media pembelajaran dengan model pembelajaran yang sistematis. Tahapan Direct Instruction memberikan arahan, demonstrasi, latihan terbimbing, serta umpan balik yang membantu siswa memanfaatkan multimedia game edukatif secara optimal sebagai sarana belajar. Oleh karena itu, multimedia game edukatif yang diterapkan melalui desain pembelajaran yang tepat dapat menjadi salah satu alternatif inovasi pembelajaran untuk mendukung peningkatan kualitas literasi awal peserta didik sekolah dasar.

References

Afifah., R., Rosidin, O., & Yuliana, R. (2022). Media Read & Play Berbasis Game Edukasi Untuk Menumbuhkan Minat Baca di Kelas 2 SD. *Jurnal Penelitian & Artikel Pendidikan*, *14*(2), 157–174.

Aini, M. N., Widayati, S., Adhe, K. R., & Saroinsong, W. P. (2022). Pengembangan Ebook Mitigasi Bencana Kebakaran untuk Anak Usia 5–6 Tahun. *Aulad: Journal on Early Childhood*.

Ali, N. B. V. (2018). *Gerakan Literasi Sekolah*. Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Kemendikbud.

Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach (Tenth Edit)*. McGraw Hill Co.Inc.

Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta.

Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada.

Azzahra., R., Nugraha, E., & Mansur, M. (2021). Pengembangan Media Upinca (Ular Pintar Ceria) Untuk Meningkatkan Kemampuan Calistung Siswa. *Primary: Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, *13*(2), 151–166.

Azzahra, & Rustini, T. (2023). Upaya Meningkatkan Kemampuan Membaca dan Menulis melalui Media Pembelajaran Interaktif Digital melalui Aplikasi Gemar pada Peserta Didik Kelas 2 SDN Cinunuk 01. *Journal on Education*, *6*(1), 1806–1811.

Hamalik, O. (2017). *Proses Belajar Mengajar*. PT Bumi Aksara.

Hermawan, & Rumaf, N. (2020). Pengaruh Literasi terhadap Keterampilan Membaca pada Siswa Kelas IV SD Inpres 12. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, *2*(1), 56–62.

Irianti, Rusli, T. S., & Ali, A. (2025). Pengaruh Penggunaan Game Edukatif terhadap Peningkatan Keterampilan Membaca dan Menulis Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran (JPP)*, *7*(2), 14–31.

Lestari, N. (2020). *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*. Lakeisha.

Lubis, K. N. (2024). Konsep Dasar Strategi Pembelajaran Langsung (Direct Instruction). *Jurnal Pendidikan & Sosial Humaniora*, *2*(2).

Lufri, M. (2020). *Metodologi Pembelajaran: Strategi, Pendekatan, Model, Metode Pembelajaran*. CV. IRDH.

Mahdalena., Sujarwanto, & Budayasa, K. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Edukatif Tebak Gambar berbasis Android. *Pengembangan Media Permainan Edukatif*, *2*, 76–85.

Mustadi, A. (2024). *Landasan Pendidikan Sekolah Dasar*. UNY Press.

Nadzifa, Fadlilah, D., & Putriana, R. (2025). Studi Literatur: Pembelajaran Bahasa Indonesia melalui Permainan Edukatif di Kelas Rendah SD. *Paedagogie*, *20*(2), 145–152.

Nuraeni, Amelia, N., & Ramadhani, S. N. W. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Menengah Kejuruan. *Karimah Tauhid*, *3*, 8898–8908.

Piaget, J. (1969). *The Psychology Of The Child*. Michigan University.

Pratiwi, E. R. (2016). *The Implementation Of Community Of Inquiry (Coi) Through Blended Learning*. Universitas Muhammadiyah Malang.

Ramadhan, D., Hermawan, H. D., & Septiyanti, N. D. (2023). Implementasi dan Pengembangan Media Pembelajaran Game Calistung untuk Meningkatkan Literasi dan Numerasi. *Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar*, *3*, 13–25.

Setiarini, Margunayasa, I. G., & Rati, N. W. (2024). Media Game Edukasi Membaca Permulaan Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, *8*(3), 435–443.

Simeru, A. (2023). *Model-Model Pembelajaran*. Lakeisha.

Skinner, B. F. (1965). *Science And Human Behavior*. SimonSchuster.com.

Copyright © 2026 The Author(s)

Slavin, R. E. (1986). *Educational Psychology Theory and Practice*. Johns Hopkins University.
Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta.
Wangi, N. B. S., & Machsunah, Y. C. (2022). Model Pembelajaran. Academia Publication.
Widodo, P. (2021). Peningkatkan Keterampilan Menulis Huruf Kapital Melalui Media Game Edukasi Kahoot pada Bahasa Indonesia Kelas 2. Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 9(1), 294–299.

---Halaman ini sengaja dikosongkan---