Vol. 11, No. 4, 2026, pp. 229-241
DOI: https://doi.org/10.29210/027293jpgi0005

Contents lists available at Journal IICET

JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)
ISSN: 2541-3163(Print) ISSN: 2541-3317 (Electronic)

Journal homepage: https://jurnal.iicet.org/index.php/jpgi



Efektivitas media susun kata berbasis *wordwall* terhadap kemampuan membaca kata berpola kv-kvk pada murid disabilitas intelektual ringan

Yani Asniati*), Elsa Efrina, Antoni Tsaputra, Rila Muspita
Universitas Negeri Padang

Article Info

Article history:

Received Aug 27th, 2026
Revised Oct 28th, 2026
Accepted Nov 18th, 2026

Kata kunci:

Disabilitas intelektual ringan,
Membaca kata berpola KV-KVK,
Media susun kata berbasis *Wordwall*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menguji efektivitas media susun kata berbasis Wordwall terhadap kemampuan membaca kata berpola KV-KVK. Subjeknya seorang murid perempuan berusia 18 tahun dengan disabilitas intelektual ringan di kelas X SMALB SLB Wacana Asih Padang. Subjek dipilih secara purposif karena sudah mampu membaca kata berpola KV-KV, tetapi belum mampu melafalkan konsonan akhir pada kata berpola KV-KVK. Penelitian kuantitatif ini menggunakan metode Single Subject Research (SSR) dengan desain A-B-A. Desain ini terdiri atas tiga sesi baseline awal (A1), tujuh sesi intervensi (B), dan tiga sesi baseline akhir (A2), selama Agustus–Oktober 2026. Data dikumpulkan melalui tes unjuk kerja membaca 10 kata berpola KV-KVK. Setiap kata diberi skor 1 jika dibaca benar secara mandiri dan 0 jika salah atau dibantu. Data dianalisis secara visual dalam kondisi dan antarkondisi, dilengkapi indeks PND dan NAP. Hasilnya, kemampuan murid stabil 0% pada A1, meningkat bertahap dari 50% hingga 80% pada B, dan bertahan 80% pada A2. Tidak terdapat tumpang tindih data antara A1 dan B (PND = 100%; NAP = 1,00). Dengan demikian, media susun kata berbasis Wordwall efektif meningkatkan kemampuan membaca kata berpola KV-KVK. Aktivitas menyusun huruf dengan dukungan gambar membantu murid memperhatikan setiap huruf hingga konsonan akhir. Namun, generalisasi hasil terbatas karena penelitian hanya melibatkan satu subjek.

© 2026 The Authors. Published by IICET.
This is an open access article under the CC BY-NC-SA license
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0)

Corresponding Author:

Yani Asniati,
Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang
Email:

Pendahuluan

Pendidikan bagi peserta didik disabilitas merupakan bagian dari upaya mewujudkan pendidikan yang inklusif, adil, dan responsif terhadap kebutuhan setiap peserta didik. Tsaputra et al. (2024) menunjukkan bahwa perkembangan kerangka hukum disabilitas di Indonesia belum sepenuhnya diikuti oleh implementasi inklusi yang memadai, sehingga peserta didik disabilitas masih memerlukan dukungan layanan pendidikan yang sesuai dengan kebutuhannya. Oleh karena itu, pembelajaran bagi murid disabilitas intelektual ringan perlu didukung oleh strategi dan media yang sesuai dengan karakteristik serta kebutuhan belajarnya.

Kemampuan membaca merupakan salah satu keterampilan berbahasa yang berperan penting dalam proses pembelajaran. Melalui kegiatan membaca, murid dapat memperoleh informasi, memahami materi pelajaran, serta mengembangkan kemampuan berpikir dan berkomunikasi (Ahyadi, 2024). Keterampilan ini juga

mendukung kemandirian dalam kehidupan sehari-hari, seperti membaca petunjuk, mengenali nama benda, dan memahami rambu-rambu di lingkungan sekitar (Fauji, 2023).

Bagi murid disabilitas intelektual ringan, kemampuan membaca perlu dikembangkan melalui pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan masing-masing. Meskipun memiliki keterbatasan pada fungsi intelektual dan perilaku adaptif yang dapat memengaruhi kemampuan berpikir, mengingat, serta memahami informasi baru (Kelrey, 2022), murid tetap memiliki potensi untuk menguasai keterampilan akademik dasar.

Peserta didik berkebutuhan khusus memerlukan layanan dan strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan hambatan serta kebutuhan belajarnya. Mahdi et al. (2018) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together dapat meningkatkan kemampuan akademik anak diskalkulia melalui kegiatan belajar yang lebih aktif dan melibatkan peserta didik secara langsung. Meskipun berasal dari populasi yang berbeda, temuan tersebut menegaskan prinsip umum bahwa pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif bermanfaat bagi peserta didik berkebutuhan khusus. Sejalan dengan prinsip tersebut, murid disabilitas intelektual ringan juga memerlukan media pembelajaran yang menarik, konkret, dan interaktif untuk mendukung pengembangan kemampuan membaca .

Disabilitas intelektual dikelompokkan menjadi kategori ringan, sedang, berat, dan sangat berat (Amanullah, 2022). Murid dengan disabilitas intelektual ringan relatif memiliki kemampuan belajar yang lebih baik dan berpeluang mengembangkan keterampilan membaca, menulis, serta berhitung sederhana melalui pembelajaran yang tepat ((Mirnawati, 2020) dan (Dewi et al., 2026). Dengan demikian, pembelajaran membaca tidak hanya diarahkan pada pengenalan huruf dan pengejaan, tetapi juga kemampuan membaca kata secara utuh untuk mendukung aktivitas sehari-hari (Ramadhani, 2024).

Secara empiris, kesenjangan kemampuan membaca pada populasi ini terdokumentasi dengan baik. Disabilitas intelektual ditandai oleh keterbatasan yang signifikan pada fungsi intelektual dan perilaku adaptif yang muncul pada masa perkembangan (Schalock et al., 2021), dan keterbatasan tersebut berdampak langsung pada perolehan keterampilan dekoding. Penelitian longitudinal Allor et al. (2014) menunjukkan bahwa siswa dengan IQ di bawah rata-rata, termasuk yang berada pada rentang disabilitas intelektual ringan hingga sedang, dapat belajar membaca melalui instruksi membaca yang sistematis dan komprehensif, tetapi kemajuannya berlangsung lambat sehingga memerlukan intervensi intensif selama beberapa tahun. Tinjauan sistematis Cochrane juga mencatat bahwa bukti mengenai intervensi membaca permulaan bagi anak dan remaja dengan disabilitas intelektual masih terbatas, baik dari segi jumlah maupun kualitas penelitian (Reichow et al., 2019). Di Indonesia, sejumlah penelitian di sekolah luar biasa juga berangkat dari temuan lapangan bahwa murid disabilitas intelektual ringan belum menguasai membaca permulaan dan membaca kata (Belinda et al., 2026; Dewi et al., 2026; Husni et al., 2026).

Pemahaman guru terhadap karakteristik peserta didik disabilitas menjadi dasar dalam merancang layanan dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Efrina et al. (2025) menegaskan bahwa peningkatan kompetensi guru dalam mengidentifikasi peserta didik disabilitas berperan penting dalam mendukung pelaksanaan pendidikan inklusif. Oleh karena itu, pembelajaran membaca bagi murid disabilitas intelektual ringan perlu disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan belajarnya. Guru sekolah luar biasa perlu memiliki kompetensi dalam mengembangkan potensi akademik maupun nonakademik peserta didik disabilitas sesuai dengan kebutuhan dan karakteristiknya (Muspita et al., 2019).

Salah satu keterampilan yang perlu dikuasai adalah membaca kata berpola KV-KVK, yaitu kata yang tersusun atas suku kata konsonan-vokal (KV) dan konsonan-vokal-konsonan (KVK), seperti garam, galon, kasur, botol, jaket, karet, kotak, wajan, sabun, dan sisir. Penguasaan pola kata tersebut membantu murid mengenali bentuk kata secara utuh, memahami maknanya, serta menggunakannya dalam kegiatan belajar dan kehidupan sehari-hari (Rodhiyah & Nur, 2022). Pada jenjang kelas X SMALB, kemampuan membaca kata secara utuh juga penting untuk mendukung keterampilan membaca fungsional, seperti mengenali nama benda, memahami petunjuk sederhana, dan mengikuti pembelajaran vokasional.

Namun, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya terlihat pada pembelajaran di lapangan. Berdasarkan studi pendahuluan di SLB Wacana Asih Padang, ditemukan seorang murid berinisial A, perempuan berusia 18 tahun, kelas X SMALB, dengan disabilitas intelektual ringan. Hasil observasi menunjukkan bahwa murid telah mengenal huruf vokal dan konsonan, membaca suku kata sederhana serta kata berpola KV-KV seperti baba, bibi, nana, dan nunu. Murid juga mampu menulis kata sederhana, melakukan operasi hitung dasar, berinteraksi dengan guru dan teman, serta mengikuti instruksi sederhana. Meskipun demikian, murid masih mengalami kesulitan ketika membaca kata berpola KV-KVK.

Hasil asesmen awal memperlihatkan bahwa kesulitan utama terletak pada pelafalan konsonan akhir. Hal tersebut terlihat ketika kata papan dibaca papa, katak dibaca kata, dan galon dibaca galo. Kesalahan ini

menunjukkan bahwa murid belum mampu membaca kata berpola KV-KVK secara utuh, khususnya dalam mempertahankan bunyi konsonan pada akhir kata. Akibatnya, murid berisiko mengalami kekeliruan dalam mengenali dan memahami kata yang dibaca. Kondisi tersebut memperlihatkan adanya kesenjangan antara kemampuan membaca yang diharapkan dan kemampuan aktual murid sehingga diperlukan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhannya.

Selain hambatan pada kemampuan murid, observasi pembelajaran menunjukkan bahwa kegiatan membaca masih menggunakan media sederhana, seperti kartu kata dan latihan berulang. Penggunaan media tersebut membantu pengenalan huruf dan kata sederhana, tetapi belum sepenuhnya mengatasi kesulitan membaca kata berpola KV-KVK. Hasil wawancara dengan guru kelas juga menunjukkan bahwa murid lebih mudah memahami materi melalui gambar, permainan sederhana, dan aktivitas yang melibatkan dirinya secara langsung. Hal ini menunjukkan perlunya media pembelajaran yang lebih menarik, konkret, dan interaktif. Berdasarkan penelitian (Fajria et al., 2026) turut menekankan pentingnya pengembangan media pembelajaran yang memperhatikan kebutuhan murid disabilitas intelektual, termasuk melalui penyajian informasi dengan dukungan visual dan audio.

Salah satu media yang dapat digunakan adalah media susun kata berbasis Wordwall. Wordwall merupakan platform pembelajaran berbasis website yang menyediakan berbagai template permainan edukatif. Penelitian ini menggunakan template Anagram, yaitu permainan menyusun huruf yang diacak menjadi kata yang benar. Media dirancang menggunakan sepuluh kata berpola KV-KVK yang dekat dengan kehidupan sehari-hari murid dan dilengkapi gambar pendukung. Melalui kegiatan tersebut, murid mengamati gambar, menyusun huruf, kemudian membaca kata yang terbentuk. Aktivitas ini diharapkan membantu murid menghubungkan bentuk tulisan dengan objek yang dimaksud sekaligus melatih ketepatan membaca konsonan akhir. Pelaksanaan intervensi direncanakan selama 1 × 30 menit setiap sesi agar murid memiliki waktu untuk menyusun, membaca, dan memperoleh penguatan (Qipty, 2025).

Pemilihan media ini didukung oleh beberapa landasan teori belajar. Cognitive Theory of Multimedia Learning yang dikemukakan Mayer menjelaskan bahwa perpaduan teks dan gambar dapat membantu pemahaman informasi, sebagaimana diterapkan melalui huruf dan gambar pendukung dalam Wordwall (Siregar et al., 2022). Teori konstruktivisme juga relevan karena murid terlibat aktif menyusun huruf dan membangun pemahamannya melalui kegiatan belajar (Stit et al., 2019). Sementara itu, prinsip behavioristik diterapkan melalui pemberian pujian ketika murid berhasil membaca dengan benar serta pengulangan ketika masih melakukan kesalahan (Ahmad & Djais, 2024). Peneliti juga menerapkan prinsip scaffolding dengan memberikan bantuan ketika murid mengalami kesulitan, kemudian menguranginya secara bertahap agar murid dapat membaca secara mandiri.

Secara lebih spesifik, kesulitan murid dalam mempertahankan konsonan akhir dapat dijelaskan melalui teori perkembangan membaca kata. Ehri (2005) menjelaskan bahwa kata dapat dibaca secara akurat dan otomatis apabila pembaca mampu menghubungkan setiap grafem dalam ejaan kata dengan fonem yang mewakilinya (orthographic mapping); pembaca yang belum memetakan seluruh grafem cenderung hanya memproses sebagian huruf sehingga menghasilkan bacaan yang tidak lengkap. Pola kesalahan murid, seperti galon dibaca galo, menunjukkan bahwa grafem pada posisi akhir kata belum terpetakan. Aktivitas Anagram menuntut murid memilih dan menempatkan setiap huruf secara berurutan, termasuk huruf terakhir, sehingga secara teoretis mendorong pemrosesan seluruh grafem dalam kata. Perpaduan kata tertulis dan gambar sejalan dengan prinsip pembelajaran multimedia, yaitu bahwa informasi verbal dan visual yang disajikan secara terpadu membantu pembentukan representasi mental yang lebih utuh (Mayer, 2024). Sementara itu, unsur permainan dan umpan balik langsung pada Wordwall berkaitan dengan temuan meta-analisis bahwa gamifikasi memberikan pengaruh positif, meskipun berukuran kecil, terhadap hasil belajar kognitif, motivasional, dan perilaku (Sailer & Homner, 2020).

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media pembelajaran dengan dukungan visual dan aktivitas langsung dapat membantu pengembangan kemampuan membaca. (M. W. Putri et al., 2026) mengembangkan media papan flanel audio visual untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf vokal pada murid disabilitas intelektual. Penelitian tersebut memperkuat pentingnya dukungan visual dan audio dalam pembelajaran keterampilan dasar. Selain itu, (Husni et al., 2026) menggunakan media papan flanel berbantuan augmented reality untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan pada anak disabilitas intelektual ringan. Persamaannya dengan penelitian ini terletak pada subjek dan fokus pengembangan kemampuan membaca, sedangkan perbedaannya terdapat pada media serta desain penelitian. Penelitian ini menggunakan media susun kata berbasis Wordwall dengan desain A-B-A sehingga perubahan kemampuan murid diamati selama intervensi maupun setelah intervensi dihentikan (Efrina et al., 2019).

Penelitian dilakukan (Rodhiyah & Nur, 2022) berjudul "Pengaruh Game Edukasi Wordwall terhadap Kemampuan Membaca bagi Peserta Didik Tunagrahita Ringan di SLB Negeri Gedangan" menunjukkan bahwa Wordwall dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan. Penelitian tersebut memiliki kesamaan dalam penggunaan Wordwall dan subjek disabilitas intelektual ringan, tetapi belum secara khusus berfokus pada kata berpola KV-KVK. Selanjutnya, penelitian (Rahmi Asep Ahmad, 2024) dari Universitas Negeri Padang berjudul "Efektivitas Media Papan Kata dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan bagi Anak Tunagrahita Ringan" menggunakan desain SSR A-B-A dan berfokus pada kata berpola KV-KV. Adapun penelitian yang dilakukan oleh (Belinda et al., 2026) melalui penelitian "Efektivitas Metode Kupas Rangkai dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Kata pada Anak Disabilitas Intelektual Ringan" menggunakan desain SSR A-B untuk meningkatkan kemampuan membaca kata. Berbeda dari penelitian tersebut, penelitian ini memanfaatkan media berbasis website dengan aktivitas menyusun huruf, dukungan gambar, dan latihan membaca kata berpola KV-KVK.

Di tingkat internasional, sintesis penelitian menunjukkan arah yang konsisten. Penelitian awal mengenai pembelajaran membaca bagi individu dengan disabilitas kognitif didominasi oleh pengajaran kata pandang (sight word) melalui prosedur yang sistematis, sementara pengajaran fonik masih jarang diteliti (Browder et al., 2006). Perkembangan selanjutnya menunjukkan bahwa murid dengan disabilitas intelektual juga dapat menguasai keterampilan dekoding. Meta-analisis Sermier Dessemontet et al. (2019) menemukan efek yang besar dari instruksi fonik yang sistematis terhadap keterampilan dekoding murid dengan disabilitas intelektual, dengan efek pada studi subjek tunggal yang lebih besar daripada studi kelompok. Tinjauan Afacan et al. (2018) menunjukkan bahwa intervensi membaca multikomponen berkaitan dengan peningkatan keterampilan membaca murid dengan disabilitas intelektual, sedangkan meta-analisis Bakken et al. (2021) mencatat bahwa intervensi membaca bagi populasi ini umumnya menggabungkan strategi dekoding dengan pengajaran kata pandang dan dukungan pembelajaran tambahan. Dari sisi teknologi, tinjauan sistematis Kurzeja et al. (2024) memetakan berbagai program pembelajaran membaca berbantuan komputer bagi individu dengan autisme dan/atau disabilitas intelektual, sedangkan meta-analisis Liana et al. (2024) menunjukkan potensi pembelajaran berbantuan komputer untuk mendukung komponen keterampilan membaca pada pembelajar kelas awal dengan disabilitas intelektual, perkembangan, dan belajar dalam bahasa berortografi transparan, yaitu karakteristik yang juga dimiliki bahasa Indonesia. Penelitian mengenai Wordwall bagi murid disabilitas intelektual ringan, baik dalam pembelajaran membaca di Indonesia (Revina et al., 2025; Rodhiyah & Nur, 2022; V. D. Putri et al., 2025) maupun dalam pembelajaran kosakata (A'dawiyah & Ekaningsih, 2026), umumnya melaporkan peningkatan hasil belajar dan keterlibatan murid. Namun, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada membaca permulaan secara umum, membaca kalimat, atau kosakata, dan belum menargetkan kesalahan spesifik pada konsonan akhir suku kata tertutup.

Berdasarkan penelitian terdahulu, penggunaan berbagai media dan metode telah diterapkan untuk mengembangkan kemampuan membaca murid disabilitas intelektual ringan. Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji efektivitas media susun kata berbasis Wordwall terhadap kemampuan membaca kata berpola KV-KVK pada murid disabilitas intelektual ringan kelas X SMALB masih terbatas. Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan template Anagram yang dirancang untuk melatih pembacaan sepuluh kata benda berpola KV-KVK melalui petunjuk gambar dan aktivitas menyusun huruf. Selain itu, desain SSR A-B-A digunakan untuk mengamati perubahan kemampuan membaca pada kondisi sebelum, selama, dan setelah intervensi. Dengan demikian, celah yang dijawab penelitian ini bersifat kontekstual dan metodologis, yaitu (1) intervensi menargetkan secara spesifik kesalahan penghilangan konsonan akhir pada kata berpola KV-KVK, (2) subjek berada pada jenjang SMALB yang membutuhkan kemampuan membaca fungsional untuk mendukung pembelajaran vokasional, dan (3) efek intervensi tidak hanya dianalisis secara visual, tetapi juga dikuantifikasi menggunakan indeks nonoverlap serta diamati pemeliharaannya setelah intervensi ditarik.

Berdasarkan permasalahan dan kajian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas media susun kata berbasis Wordwall terhadap kemampuan membaca kata berpola KV-KVK pada murid disabilitas intelektual ringan. Penelitian ini dilaksanakan menggunakan metode Single Subject Research dengan desain A-B-A pada murid kelas X SLB Wacana Asih Padang. Secara khusus, penelitian ini menganalisis (1) perubahan level dan kecenderungan arah kemampuan membaca dari fase A1 ke fase B serta (2) pemeliharaan kemampuan tersebut pada fase A2 setelah intervensi dihentikan.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Single Subject Research (SSR) dan desain A-B-A. Desain ini terdiri atas tiga kondisi, yaitu baseline awal (A1) untuk mengukur kemampuan membaca sebelum intervensi, intervensi (B) untuk mengetahui perubahan kemampuan membaca setelah diberikan perlakuan, dan baseline kedua (A2) untuk melihat kemampuan membaca setelah intervensi dihentikan.

Penggunaan desain A-B-A memungkinkan pengamatan terhadap perubahan kemampuan subjek pada setiap kondisi penelitian (Marlina, 2021). Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti membandingkan kemampuan subjek pada kondisi tanpa intervensi, selama intervensi, dan setelah intervensi ditarik, sehingga perubahan perilaku sasaran dapat dikaitkan dengan pemberian intervensi sekaligus diamati pemeliharaannya (Horner et al., 2005). Alur desain penelitian disajikan pada Tabel 1.

Subjek penelitian adalah seorang murid perempuan berinisial A yang duduk di kelas X SMALB SLB Wacana Asih Padang dan memiliki disabilitas intelektual ringan. Pemilihan subjek didasarkan pada hasil observasi dan asesmen awal yang menunjukkan bahwa murid telah mengenal huruf serta mampu membaca kata berpola KV-KV, tetapi masih mengalami kesulitan membaca kata berpola KV-KVK, terutama dalam melafalkan konsonan akhir. Penelitian dilaksanakan di SLB Wacana Asih Padang pada semester ganjil tahun ajaran 2026/2027. Subjek dipilih secara purposif berdasarkan kriteria berikut: (a) memiliki disabilitas intelektual ringan, (b) telah mengenal huruf dan mampu membaca kata berpola KV-KV, dan (c) belum mampu membaca kata berpola KV-KVK secara tepat, terutama pada konsonan akhir. Pada saat penelitian, subjek berusia 18 tahun. Karena hanya melibatkan satu subjek, penelitian ini dimaksudkan untuk menunjukkan efek intervensi pada individu dengan profil tersebut, bukan untuk digeneralisasikan secara langsung kepada populasi.

Penelitian dilaksanakan melalui tiga kondisi. Pada kondisi baseline A1, pengukuran dilakukan selama tiga sesi tanpa menggunakan media Wordwall. Selanjutnya, pada kondisi intervensi B, murid diberikan pembelajaran menggunakan media susun kata berbasis Wordwall dengan templat Anagram selama tujuh sesi. Dalam kegiatan ini, murid diminta menyusun huruf yang diacak menjadi kata sesuai gambar, kemudian membaca kata yang telah disusun. Media memuat sepuluh kata berpola KV-KVK, yaitu garam, galon, kasur, botol, jaket, karet, kotak, wajan, sabun, dan sisir. Setiap sesi berlangsung selama 1 × 30 menit. Setelah intervensi dihentikan, pengukuran dilanjutkan pada kondisi baseline A2 selama tiga sesi tanpa menggunakan Wordwall, dengan prosedur pengukuran yang sama seperti kondisi A1.

Tabel 1. Alur Desain Penelitian A-B-A

Kondisi	Jumlah sesi	Perlakuan	Pengukuran
Baseline awal (A1)	3	Tanpa media Wordwall	Tes membaca 10 kata berpola KV-KVK
Intervensi (B)	7 (1 × 30 menit/sesi)	Media susun kata berbasis Wordwall (templat Anagram): menyusun huruf sesuai gambar, lalu membaca kata	Tes membaca 10 kata berpola KV-KVK
Baseline akhir (A2)	3	Tanpa media Wordwall (intervensi dihentikan)	Tes membaca 10 kata berpola KV-KVK dengan prosedur yang sama seperti A1

Instrumen penelitian berupa tes unjuk kerja membaca yang dilengkapi lembar pencatatan hasil pengamatan. Tes diberikan dengan meminta murid membaca sepuluh kata berpola KV-KVK pada setiap sesi penelitian. Penilaian menggunakan skor 1 apabila murid mampu membaca kata dengan benar secara mandiri dan skor 0 apabila murid melakukan kesalahan membaca, menghilangkan atau mengganti huruf, maupun memerlukan bantuan. Persentase kemampuan membaca dihitung dengan membandingkan jumlah skor yang diperoleh dengan skor maksimal, kemudian dikalikan 100%. Pengumpulan data dilakukan melalui tes dan observasi langsung selama setiap sesi penelitian. Sepuluh kata target dipilih karena seluruhnya berpola KV-KVK, merupakan kata benda yang dekat dengan kehidupan sehari-hari murid, dan dapat direpresentasikan dengan gambar. Sebuah kata dinyatakan benar apabila seluruh bunyi huruf, termasuk konsonan akhir, dilafalkan secara tepat tanpa bantuan; penghilangan konsonan akhir (misalnya galon dibaca galo), penggantian huruf, atau pembacaan dengan bantuan diberi skor 0. Daftar kata yang sama digunakan pada seluruh sesi A1, B, dan A2 agar hasil antarfase dapat dibandingkan secara langsung.

Data dianalisis menggunakan analisis visual grafik yang meliputi analisis dalam kondisi dan antar kondisi (Yuwono, 2015). Analisis dalam kondisi dilakukan dengan memperhatikan panjang kondisi, kecenderungan arah, kecenderungan stabilitas, jejak data, level stabilitas dan rentang, serta perubahan level. Sementara itu, analisis antar kondisi dilakukan dengan membandingkan perubahan kecenderungan arah, stabilitas, level perubahan, dan persentase overlap antara fase A1, B, dan A2. Analisis tersebut digunakan untuk mengetahui perubahan kemampuan membaca kata berpola KV-KVK setelah diberikan intervensi media susun kata berbasis Wordwall. Selain analisis visual, besaran efek antara fase A1 dan B dihitung menggunakan indeks nonoverlap, yaitu percentage of non-overlapping data (PND) (Scruggs et al., 1987) dan nonoverlap of all pairs (NAP) (Parker & Vannest, 2009), yang digunakan sebagai pelengkap analisis visual dalam penelitian subjek tunggal (Parker et al., 2011). PND dihitung sebagai persentase data fase B yang melampaui data tertinggi fase A1, sedangkan NAP dihitung sebagai proporsi seluruh pasangan data A1–B yang menunjukkan skor fase B lebih tinggi daripada skor fase A1.

Hasil dan pembahasan

Hasil

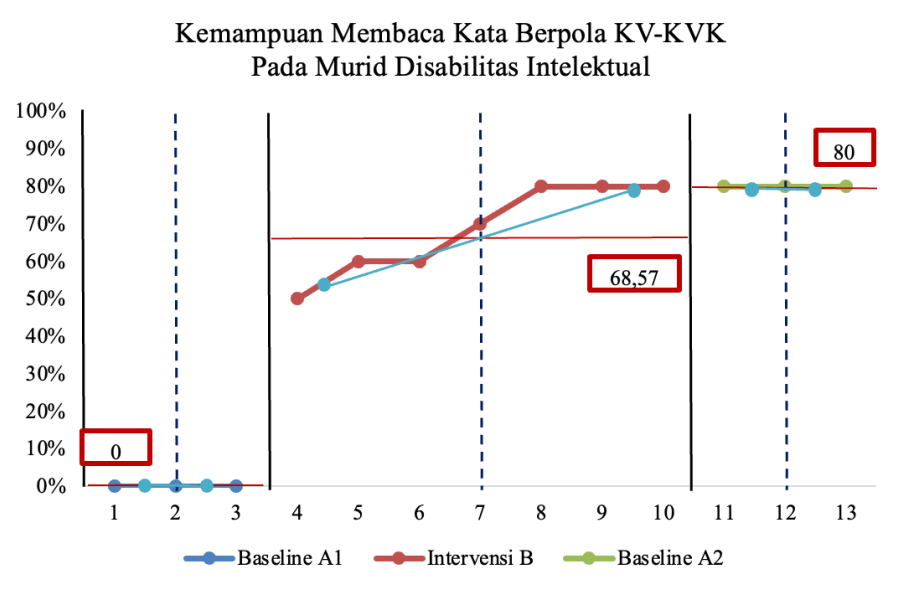
Penelitian ini dilaksanakan menggunakan pendekatan Single Subject Research (SSR) dengan desain A-B-A untuk menguji efektivitas media susun kata berbasis Wordwall terhadap kemampuan membaca kata berpola KV-KVK pada murid disabilitas intelektual ringan kelas X di SLB Wacana Asih Padang. Penelitian terdiri atas tiga kondisi, yaitu baseline awal (A1) sebanyak tiga pertemuan, intervensi (B) sebanyak tujuh pertemuan, dan baseline akhir (A2) sebanyak tiga pertemuan. Kemampuan membaca diukur menggunakan sepuluh kata berpola KV-KVK, kemudian hasil pengukuran dihitung dalam bentuk persentase berdasarkan jumlah kata yang dibaca dengan benar.

Pada kondisi baseline awal (A1), kemampuan membaca murid selama tiga pertemuan menunjukkan hasil yang tetap, yaitu 0%. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa sebelum diberikan intervensi, murid belum mampu membaca sepuluh kata berpola KV-KVK yang diujikan secara tepat. Selanjutnya, pada kondisi intervensi (B), kemampuan membaca mulai menunjukkan peningkatan. Pada pertemuan pertama intervensi, persentase kemampuan membaca mencapai 50%, kemudian meningkat menjadi 60% pada pertemuan berikutnya. Persentase tersebut tetap pada pertemuan ketiga, kemudian meningkat menjadi 70% dan mencapai 80% pada pertemuan kelima. Hasil sebesar 80% selanjutnya dapat dipertahankan hingga pertemuan ketujuh intervensi. Dengan demikian, terlihat adanya peningkatan kemampuan membaca secara bertahap selama penggunaan media susun kata berbasis Wordwall.

Setelah intervensi dihentikan, pengukuran dilanjutkan pada kondisi baseline akhir (A2) selama tiga pertemuan. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa kemampuan membaca murid tetap berada pada persentase 80% di setiap pertemuan. Hal ini memperlihatkan bahwa kemampuan membaca yang telah diperoleh selama pemberian intervensi dapat dipertahankan meskipun penggunaan media susun kata berbasis Wordwall telah dihentikan. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan perubahan kemampuan membaca dari kondisi awal yang belum menunjukkan jawaban benar, meningkat selama intervensi, hingga mencapai kondisi stabil pada baseline akhir. Perkembangan kemampuan membaca pada ketiga kondisi tersebut disajikan dalam grafik hasil penelitian.

Analisis dalam Kondisi

Analisis data dalam kondisi dilakukan untuk mengetahui perubahan kemampuan membaca kata berpola KV-KVK pada setiap fase penelitian, meliputi baseline awal (A1), intervensi (B), dan baseline akhir (A2). Hasil analisis menunjukkan bahwa fase A1 dilaksanakan selama tiga pertemuan dengan kecenderungan arah mendatar, stabilitas sebesar 100%, dan rentang data 0–0.



Gambar 1. Grafik Analisis dalam Kondisi

Keterangan :
Baseline A1 :
Intervensi B :
Baseline A2 :
Split Middle :
Trend :
Mean Level :

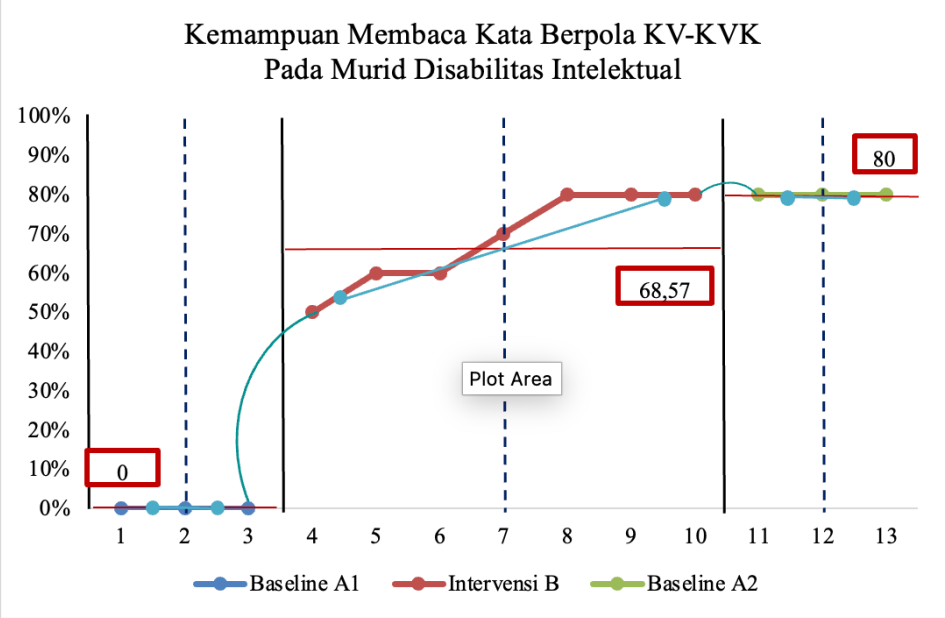
Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan membaca murid sebelum diberikan intervensi belum mengalami perubahan. Pada fase B yang berlangsung selama tujuh pertemuan, kecenderungan arah data menunjukkan peningkatan, dengan persentase kemampuan membaca dari 50% hingga 80%. Stabilitas data pada fase ini sebesar 14,29% sehingga termasuk kategori tidak stabil, dengan rentang data 50–80 dan perubahan level sebesar +30 poin persentase. Sementara itu, pada fase A2 yang dilaksanakan selama tiga pertemuan, kecenderungan arah kembali mendatar dengan stabilitas 100% dan rentang data 80–80. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan membaca yang telah diperoleh selama intervensi dapat dipertahankan setelah penggunaan media susun kata berbasis Wordwall dihentikan. Secara keseluruhan, analisis dalam kondisi memperlihatkan perubahan kemampuan membaca dari kondisi awal yang mendatar, meningkat selama intervensi, hingga kembali mendatar pada tingkat kemampuan yang lebih tinggi di fase baseline akhir. Rangkuman analisis dalam kondisi disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman Analisis dalam Kondisi

Komponen	A1	B	A2
Panjang kondisi (sesi)	3	7	3
Kecenderungan arah	Mendatar	Meningkat	Mendatar
Kecenderungan stabilitas	100% (stabil)	14,29% (tidak stabil)	100% (stabil)
Rentang data	0%–0%	50%–80%	80%–80%
Rata-rata (mean level)	0%	68,57%	80%
Perubahan level	0	+30	0

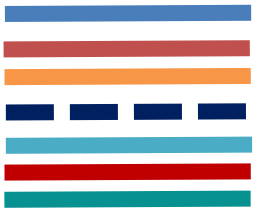
Analisis antar Kondisi

Analisis data antar kondisi dilakukan dengan membandingkan perubahan kemampuan membaca kata berpola KV-KVK antara fase A1 dengan B serta fase B dengan A2. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat satu variabel yang diubah, yaitu kemampuan membaca kata berpola KV-KVK. Pada perbandingan A1 ke B, kecenderungan arah berubah dari mendatar menjadi meningkat, sedangkan stabilitas berubah dari stabil (100%) menjadi tidak stabil (14,29%). Perubahan level menunjukkan peningkatan sebesar 50 poin persentase, yaitu dari 0% pada akhir baseline awal menjadi 50% pada awal intervensi.



Gambar 1. Analisis Data antar Kondisi

Keterangan :
Baseline A1 :
Intervensi B :
Baseline A2 :
Split Middle :
Trend :
Mean Level :
Trend batas atas :



Persentase overlap pada perbandingan ini sebesar 0%, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat data intervensi yang berada dalam rentang data baseline awal. Selanjutnya, pada perbandingan B ke A2, kecenderungan arah berubah dari meningkat menjadi mendatar, dengan stabilitas data dari tidak stabil (14,29%) menjadi stabil (100%). Perubahan level sebesar 0 poin persentase menunjukkan bahwa kemampuan membaca tetap berada pada tingkat yang sama, yaitu 80%, setelah intervensi dihentikan. Persentase overlap pada perbandingan ini juga sebesar 0%, karena tidak terdapat data baseline akhir yang berada dalam rentang stabilitas intervensi. Dengan demikian, hasil analisis antar kondisi menunjukkan adanya perubahan kemampuan membaca setelah pemberian intervensi serta kemampuan yang dapat dipertahankan pada kondisi baseline akhir.

Untuk melengkapi analisis visual, indeks nonoverlap dihitung dari data yang telah dilaporkan. Seluruh tujuh data fase B (50%–80%) berada di atas data tertinggi fase A1 (0%), sehingga PND A1–B sebesar 100%. Dari 21 pasangan data A1–B (3 × 7), seluruh pasangan menunjukkan skor fase B yang lebih tinggi daripada skor fase A1, sehingga NAP sebesar 1,00, yaitu berada pada rentang efek kuat menurut Parker dan Vannest (2009). Meskipun demikian, nilai maksimum pada kedua indeks perlu ditafsirkan secara hati-hati karena dihitung dari jumlah data baseline yang terbatas (tiga sesi) dan data baseline yang berada pada nilai 0% sehingga setiap peningkatan otomatis tidak tumpang tindih dengan baseline.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas media susun kata berbasis Wordwall terhadap kemampuan membaca kata berpola KV-KVK pada murid disabilitas intelektual ringan. Subjek dalam penelitian ini adalah seorang murid perempuan berinisial A yang duduk di kelas X SMALB SLB Wacana Asih Padang. Kemampuan membaca yang menjadi fokus penelitian adalah kemampuan membaca sepuluh kata target, yaitu garam, galon, kasur, botol, jaket, karet, kotak, wajan, sabun, dan sisir.

Sebelum diberikan intervensi, murid telah mengenal huruf vokal dan konsonan serta mampu membaca suku kata sederhana dan kata berpola KV-KV, seperti baba, bibi, nana, dan nunu. Murid juga telah mampu menulis kata sederhana. Namun, ketika membaca kata berpola KV-KVK, murid masih mengalami kesulitan, terutama dalam melafalkan konsonan pada akhir kata. Sebagai contoh, kata papan dibaca menjadi papa, katak menjadi kata, dan galon menjadi galo. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan mengenal huruf dan membaca kata berpola KV-KV belum sepenuhnya diikuti oleh kemampuan membaca kata yang memiliki konsonan akhir. Kesulitan membaca konsonan akhir menunjukkan bahwa murid memerlukan pembelajaran yang memberikan perhatian pada ketepatan susunan dan pelafalan huruf dalam sebuah kata. Hal ini sejalan dengan kajian (Husni et al., 2026) yang menegaskan pentingnya penggunaan media pembelajaran yang mendukung pengembangan kemampuan membaca pada murid disabilitas intelektual ringan.

Kesulitan tersebut menjadi dasar pemberian intervensi melalui media susun kata berbasis Wordwall. Media ini digunakan dengan templat Anagram yang mengharuskan murid menyusun huruf hingga membentuk kata yang sesuai dengan gambar, kemudian membaca kata tersebut. Kegiatan ini memberikan kesempatan kepada murid untuk memperhatikan urutan huruf sekaligus mempraktikkan pelafalan kata. Penggunaan gambar juga membantu menghubungkan kata tertulis dengan objek yang telah dikenal murid. Penggunaan media susun kata berbasis Wordwall dalam penelitian ini didasarkan pada kebutuhan pembelajaran yang konkret, visual, dan interaktif. Pemilihan media tersebut sejalan dengan pemikiran (Fajria et al., 2026) mengenai pentingnya pengembangan media interaktif yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan belajar murid disabilitas intelektual.

Pada kondisi baseline A1, pengukuran dilakukan selama tiga sesi. Pada sesi pertama, murid memperoleh persentase kemampuan membaca sebesar 0%. Pada sesi kedua, persentasenya tetap 0%, begitu pula pada sesi ketiga sebesar 0%. Dengan demikian, kemampuan membaca murid belum menunjukkan perubahan selama kondisi baseline. Kesalahan membaca yang ditemukan antara lain kata garam dibaca menjadi gala, galon menjadi galo, kasur menjadi kasu, botol menjadi boto, dan jaket menjadi jaka. Kesalahan tersebut memperlihatkan bahwa murid belum mampu membaca seluruh bagian kata secara tepat, khususnya ketika

harus melafalkan konsonan akhir. Hasil yang sama pada ketiga sesi juga memperlihatkan bahwa kemampuan membaca kata target belum berkembang sebelum intervensi diberikan. Kondisi awal ini sejalan dengan permasalahan yang dibahas oleh (V. D. Putri et al., 2025) yang meneliti penggunaan media Wordwall untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan pada murid disabilitas intelektual ringan. Penelitian tersebut berangkat dari kesulitan membaca kata berpola KVK-KVK dan menemukan adanya peningkatan kemampuan membaca setelah penggunaan Wordwall. Kesamaan permasalahan tersebut mendukung relevansi penggunaan media Wordwall dalam pembelajaran membaca kata, meskipun pola kata dan karakteristik pelaksanaan penelitian perlu tetap diperhatikan.

Intervensi dilakukan menggunakan media susun kata berbasis Wordwall selama tujuh sesi. Pada sesi pertama, kemampuan membaca murid mencapai 50%. Pada sesi kedua, persentase meningkat menjadi 60%, dan pada sesi ketiga tetap sebesar 60%. Pada sesi keempat, persentase meningkat menjadi 70%. Selanjutnya, pada sesi kelima kemampuan membaca mencapai 80%, kemudian bertahan pada 80% dalam sesi keenam dan ketujuh. Rata-rata persentase kemampuan membaca selama intervensi adalah 68,57%. Perubahan persentase tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan membaca setelah media susun kata berbasis Wordwall digunakan. Persentase meningkat dari 50% pada sesi pertama intervensi menjadi 80% pada sesi kelima, lalu bertahan pada tiga sesi terakhir. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan tidak terjadi dengan pola yang sama pada setiap sesi, tetapi secara keseluruhan kemampuan membaca murid menunjukkan kecenderungan meningkat. Peningkatan tersebut dapat dipahami berdasarkan kegiatan yang dilakukan selama intervensi. Murid tidak hanya diminta membaca kata yang telah tersedia, tetapi juga menyusun huruf untuk membentuk kata sesuai dengan gambar. Ketika menyusun huruf, murid memperoleh kesempatan untuk memperhatikan susunan kata, sedangkan kegiatan membaca setelah penyusunan memberikan kesempatan untuk melatih pelafalan kata secara langsung. Dengan demikian, media ini digunakan untuk menggabungkan kegiatan mengenali susunan huruf, mencocokkan kata dengan gambar, dan membaca kata. Peningkatan kemampuan membaca selama intervensi menunjukkan bahwa aktivitas menyusun huruf dan membaca kata secara langsung dapat memberikan kesempatan latihan yang lebih terarah bagi murid. Hal ini sejalan dengan (Kurniawati et al., 2026) yang menekankan penggunaan pembelajaran membaca secara terstruktur dengan dukungan media interaktif bagi murid dengan hambatan intelektual.

Secara teoretis, pola peningkatan tersebut dapat dijelaskan melalui proses pemetaan ortografis. Pada fase baseline, kesalahan murid secara konsisten berupa penghilangan atau penggantian bunyi akhir (misalnya garam dibaca gala dan kasur dibaca kasu), yang menunjukkan bahwa murid belum menghubungkan seluruh grafem dalam kata dengan fonemnya (Ehri, 2005). Templat Anagram mengharuskan murid memilih dan menempatkan setiap huruf secara berurutan hingga huruf terakhir sebelum kata dapat diselesaikan, sehingga perhatian murid diarahkan pada setiap posisi huruf, termasuk konsonan akhir yang sebelumnya diabaikan. Gambar yang menyertai setiap kata memberikan petunjuk makna yang membantu murid mengaitkan bentuk tulisan dengan objek yang telah dikenalnya, sesuai dengan prinsip pembelajaran multimedia (Mayer, 2024), sedangkan umpan balik langsung dan unsur permainan pada media berpotensi mempertahankan keterlibatan murid selama latihan berulang (Sailer & Homner, 2020). Peningkatan yang berlangsung bertahap, bukan langsung mencapai tingkat tertinggi, juga konsisten dengan temuan bahwa murid dengan disabilitas intelektual memerlukan pembelajaran yang sistematis, intensif, dan berulang untuk menguasai keterampilan membaca (Afacan et al., 2018; Allor et al., 2014).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (V. D. Putri et al., 2025) yang melaporkan peningkatan kemampuan membaca permulaan pada murid disabilitas intelektual ringan setelah menggunakan media Wordwall. Pada penelitian tersebut, persentase kemampuan membaca meningkat dari 30% pada kondisi baseline menjadi 90% hingga 100% selama intervensi. Walaupun hasil akhirnya berbeda dengan penelitian ini, kedua penelitian menunjukkan adanya perubahan kemampuan membaca setelah penggunaan Wordwall. Perbedaan persentase dapat berkaitan dengan perbedaan subjek, kata yang dilatihkan, bentuk kegiatan, dan jumlah sesi intervensi sehingga hasil kedua penelitian tidak dapat disamakan secara langsung.

Penggunaan media pembelajaran yang menghubungkan materi dengan pengalaman visual murid juga menjadi aspek penting dalam pembelajaran membaca. Hal ini sejalan dengan (M. W. Putri et al., 2026), yang menunjukkan relevansi penggunaan media pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan murid disabilitas intelektual ringan dalam mengembangkan kemampuan membaca.Temuan yang searah juga dilaporkan oleh (Revina et al., 2025) dalam penelitian mengenai penggunaan Wordwall untuk meningkatkan kemampuan membaca kalimat pada peserta didik disabilitas intelektual ringan. Penelitian tersebut menemukan peningkatan kemampuan membaca setelah intervensi menggunakan Wordwall. Namun, penelitian (Revina et al., 2025) berfokus pada membaca kalimat yang terdiri atas tiga kata, sedangkan penelitian ini berfokus pada membaca kata berpola KV-KVK. Penggunaan media yang dekat dengan pengalaman murid juga didukung oleh pemikiran (Hasan et al., 2018) Penelitian tersebut memberikan dasar bahwa media konkret dapat membantu murid

tunagrahita dalam memahami materi pembelajaran. Prinsip ini juga diterapkan dalam penelitian melalui penggunaan gambar sebagai petunjuk visual untuk membantu murid mengenali dan membaca kata target.

Jika dibandingkan dengan literatur internasional, temuan ini sejalan dengan meta-analisis Sermier Dessemontet et al. (2019) yang melaporkan efek besar instruksi berbasis fonik terhadap keterampilan dekoding murid dengan disabilitas intelektual, khususnya pada studi subjek tunggal. Uji acak terkontrol Sermier Dessemontet et al. (2021) juga menunjukkan bahwa program membaca berbasis fonik yang dilaksanakan guru selama tujuh bulan meningkatkan keterampilan membaca murid dengan disabilitas intelektual, sedangkan Linder et al. (2023) melaporkan bahwa program fonik yang diadaptasi, termasuk latihan membaca dan mengeja melalui aplikasi pada iPad, meningkatkan keterampilan membaca tiga murid dengan disabilitas intelektual pengguna komunikasi augmentatif dan alternatif. Berbeda dengan program-program tersebut yang bersifat multikomponen dan berlangsung relatif lama, penelitian ini menggunakan satu aktivitas terfokus yang menargetkan satu pola kesalahan dalam tujuh sesi. Temuan ini juga mendukung kesimpulan tinjauan Browder et al. (2006) dan Afacan et al. (2018) bahwa pembelajaran membaca bagi populasi ini perlu disampaikan secara sistematis, serta memperluas temuan Liana et al. (2024) mengenai potensi pembelajaran berbantuan komputer dalam bahasa berortografi transparan ke jenjang SMALB. Namun, karena kata yang diukur dalam penelitian ini sama dengan kata yang dilatihkan, peningkatan yang diperoleh belum dapat dipastikan mencerminkan keterampilan dekoding yang tergeneralisasi pada kata baru.

Oleh karena itu, penelitian tersebut menjadi pendukung mengenai penggunaan Wordwall dalam pembelajaran membaca, tetapi memiliki sasaran keterampilan yang berbeda. Meskipun persentase kemampuan membaca meningkat, murid masih mengalami kesulitan pada beberapa kata. Kata wajan terkadang dibaca menjadi paci atau panci, sedangkan kata sisir dibaca menjadi tisir atau tesir. Kesalahan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan membaca belum berkembang secara merata pada seluruh kata target. Dengan demikian, peningkatan yang terjadi belum berarti bahwa murid telah menguasai semua kata berpola KV-KVK. Latihan tambahan masih diperlukan, terutama pada kata yang pelafalannya belum tepat.

Setelah intervensi dihentikan, pengukuran dilanjutkan pada kondisi baseline A2 selama tiga sesi. Pada sesi pertama, kemampuan membaca murid mencapai 80%. Persentase tersebut tetap sebesar 80% pada sesi kedua dan ketiga. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan membaca yang dicapai pada akhir intervensi tetap bertahan selama pengukuran pada kondisi A2. Jika dibandingkan dengan kondisi awal A1, terdapat perubahan yang jelas. Pada kondisi A1, kemampuan membaca murid berada pada persentase 0% selama tiga sesi, sedangkan pada kondisi A2 persentasenya bertahan pada 80% selama tiga sesi. Perbedaan ini menunjukkan bahwa kemampuan membaca pada akhir penelitian berada pada tingkat yang lebih tinggi daripada sebelum intervensi diberikan (Husni et al., 2026).

Analisis visual dalam kondisi menunjukkan bahwa pada baseline A1, persentase kemampuan membaca selama tiga sesi tetap 0%, dengan kecenderungan mendatar, stabilitas 100%, dan perubahan level 0 poin persentase. Pada intervensi B, persentase meningkat dari 50%, 60%, 60%, 70%, 80%, 80%, hingga 80%, dengan kecenderungan meningkat, stabilitas 14,29% (tidak stabil), rentang 50%–80%, dan perubahan level +30 poin persentase. Sementara itu, pada baseline A2, persentase kemampuan membaca tetap 80% selama tiga sesi, dengan kecenderungan mendatar, stabilitas 100%, dan perubahan level 0 poin persentase. Sedangkan analisis antar kondisi Perbandingan A1 dan B menunjukkan perubahan kecenderungan dari mendatar menjadi meningkat, stabilitas dari 100% menjadi 14,29%, perubahan level +50 poin persentase (0% menjadi 50%), dan overlap 0%. Sementara itu, perbandingan B dan A2 menunjukkan perubahan kecenderungan dari meningkat menjadi mendatar, stabilitas dari 14,29% menjadi 100%, perubahan level 0 poin persentase, dan overlap 42,86% karena tiga dari tujuh data B mencapai 80%. Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan peningkatan kemampuan membaca selama intervensi dan kemampuan tersebut bertahan pada persentase 80% selama A2.

Hasil ini mendukung penggunaan media susun kata berbasis Wordwall sebagai salah satu alternatif pembelajaran membaca kata bagi murid dengan karakteristik serupa. Namun, karena penelitian hanya melibatkan satu subjek, hasilnya tidak dapat langsung digeneralisasikan kepada seluruh murid disabilitas intelektual ringan.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan metodologis. Pertama, penelitian hanya melibatkan satu subjek sehingga validitas eksternalnya terbatas; hasil penelitian menunjukkan efek intervensi pada individu dengan profil tertentu dan belum dapat digeneralisasikan kepada murid disabilitas intelektual ringan lainnya. Kedua, desain A-B-A hanya menyediakan dua kali perubahan kondisi, sedangkan standar desain penelitian subjek tunggal merekomendasikan sedikitnya tiga demonstrasi efek pada titik waktu yang berbeda (Kratochwill et al., 2013). Karena kemampuan murid tidak kembali ke tingkat baseline pada fase A2, data ini menunjukkan pemeliharaan keterampilan, tetapi tidak memberikan demonstrasi pembalikan (reversal) yang dapat

memperkuat kontrol eksperimental. Oleh karena itu, ancaman terhadap validitas internal, seperti kematangan (maturation), pengaruh peristiwa lain di luar intervensi (history), dan efek pengujian berulang (testing effect) akibat penggunaan sepuluh kata yang sama pada setiap sesi, belum dapat sepenuhnya dikesampingkan.

Ketiga, jumlah data pada fase A1 dan A2 masing-masing tiga sesi, yaitu jumlah minimum yang dipersyaratkan, sedangkan sedikitnya lima titik data per fase direkomendasikan untuk memenuhi standar desain tanpa catatan (Kratochwill et al., 2013). Keempat, penelitian ini tidak melaporkan data kesepakatan antarpengamat (interobserver agreement) maupun hasil validasi isi instrumen oleh ahli, sehingga reliabilitas pengukuran belum dapat ditunjukkan secara kuantitatif. Kelima, kata yang diukur sama dengan kata yang dilatihkan sehingga generalisasi keterampilan pada kata berpola KV-KVK lain yang tidak dilatihkan belum diketahui. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain multiple baseline lintas subjek dengan sedikitnya tiga subjek, mengukur kesepakatan antarpengamat oleh sedikitnya dua pengamat independen pada minimal 20% sesi di setiap fase dengan kriteria kesepakatan minimal 80% (Kratochwill et al., 2013), menambahkan probe generalisasi pada kata yang tidak dilatihkan, serta memperpanjang fase pemeliharaan.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan media susun kata berbasis Wordwall menunjukkan perubahan positif terhadap kemampuan membaca kata berpola KV-KVK pada murid disabilitas intelektual ringan kelas X SMALB di SLB Wacana Asih Padang. Kemampuan membaca yang semula berada pada 0% selama fase baseline awal (A1) meningkat secara bertahap dari 50% hingga 80% selama fase intervensi (B), kemudian bertahan pada 80% selama fase baseline akhir (A2). Perubahan kecenderungan arah pada analisis visual juga menunjukkan pola mendatar pada A1, meningkat pada B, dan kembali mendatar pada A2. Tidak adanya tumpang tindih data antara fase A1 dan B (PND = 100%; NAP = 1,00) memperkuat bukti adanya efek intervensi pada subjek penelitian ini. Hasil ini menunjukkan bahwa media susun kata berbasis Wordwall dapat menjadi alternatif dalam pembelajaran membaca kata berpola KV-KVK bagi murid disabilitas intelektual ringan. Secara teoretis, temuan ini mendukung pandangan bahwa aktivitas menyusun huruf yang disertai petunjuk gambar membantu murid memetakan setiap huruf ke bunyinya, termasuk konsonan akhir yang sebelumnya dihilangkan. Secara praktis, media ini paling relevan bagi murid disabilitas intelektual ringan yang telah menguasai kata berpola KV-KV tetapi belum mampu membaca suku kata tertutup, dengan pelaksanaan individual 1 × 30 menit per sesi seperti dalam penelitian ini dan latihan tambahan untuk kata yang masih sering keliru, seperti wajan dan sisir. Mengingat penelitian ini melibatkan satu subjek dengan desain A-B-A, temuan tersebut perlu dikonfirmasi melalui penelitian dengan desain multiple baseline dan jumlah subjek yang lebih banyak.

Referensi

A'dawiyah, R., & Ekaningsih, N. (2026). The role of Wordwall to teach English vocabulary for students with mild intellectual disabilities (MID). *Journal of Advanced Multidisciplinary Research*, *7*(1), 22–35. https://doi.org/10.30659/jamr.7.1.22-35

Afacan, K., Wilkerson, K. L., & Ruppar, A. L. (2018). Multicomponent reading interventions for students with intellectual disability. *Remedial and Special Education*, *39*(4), 229–242. https://doi.org/10.1177/0741932517702444

Ahmad, I., & Djais, I. (2024). *Teori-Teori Belajar Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran Bahasa*. *5*(2), 118–127.

Ahyadi, N. (2024). *Strategi Pembelajaran Yang Efektif Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa SD / MI Effective Learning Strategies to Enhance Reading Comprehension in Elementary Students*. *1*(1), 50–62.

Allor, J. H., Mathes, P. G., Roberts, J. K., Cheatham, J. P., & Al Otaiba, S. (2014). Is scientifically based reading instruction effective for students with below-average IQs? *Exceptional Children*, *80*(3), 287–306. https://doi.org/10.1177/0014402914522208

Amanullah, A. S. R. (2022). *Mengenal Anak Berkebutuhan Khusus: Tuna*. *1*(1), 1–14.

Bakken, R. K., Næss, K.-A. B., Lemons, C. J., & Hjetland, H. N. (2021). A systematic review and meta-analysis of reading and writing interventions for students with disorders of intellectual development. *Education Sciences*, *11*(10), 638. https://doi.org/10.3390/educsci11100638

Belinda, S., Zulmiyetri, Damri, & Safarruddin. (2026). *Efektivitas Metode Kupas Rangkai Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Kata Pada Anak Disabilitas Intelektual Ringan*. *6*, 3398–3405.

Browder, D. M., Wakeman, S. Y., Spooner, F., Ahlgrim-Delzell, L., & Algozzine, B. (2006). Research on reading instruction for individuals with significant cognitive disabilities. *Exceptional Children*, *72*(4), 392–408. https://doi.org/10.1177/001440290607200401

Dewi, R. S., Nurhastuti, Zulmiyetri, & Yuliana, S. (2026). *Peningkatan Keterampilan Membaca Permulaan Suku Kata Melalui Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Pada Siswa Penyandangdisabilitas Intelektual Ringan*. *14*(1), 716–720.

Efrina, E., Marlina, Maulina, Y., & Helsa, Y. (2019). Improving place value ability for children with learning disability using balok pelangi ienes as Media. *Journal of Physics: Conference Series*, *1321*(3), 032007. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/3/032007

Efrina, E., Nasri, Y. Y., Handayani, E. S., Mahdi, A., Taufan, J., Safaruddin, S., Zulmiyetri, Z., Tsaputra, A., Rahmahtrisilvia, R., & Sukma, Y. H. (2025). Peningkatan Kompetensi Guru dalam Mengidentifikasi Peserta Didik Disabilitas untuk Mewujudkan Pendidikan Inklusif. *ARSY: Jurnal Aplikasi Riset Kepada Masyarakat*, *6*(3), 720–727.

Ehri, L. C. (2005). Learning to read words: Theory, findings, and issues. *Scientific Studies of Reading*, *9*(2), 167–188. https://doi.org/10.1207/s1532799xssr0902_4

Fajria, R., Nurhastuti, Rahmahtrisilvia, & Tsaputra, A. (2026). Needs Analysis for the Development of Interactive Learning Media Based on Articulate Storyline for Students with Intellectual Disabilities Needs Analysis for the Development of Interactive Learning Media Based on Articulate Storyline for Students with Int. *ICSAR*, *10*(2), 294–299.

Fauji, I. (2023). *Literasi Membaca Dalam Kurikulum Merdeka Dan Koherensinya Dengan Karakteristik Anak Usia Jenjang Sekolah Dasar*. Institut PTIQ Jakarta.

Hasan, Y., Muspita, R., & Efrina, E. (2018). *Pemanfaatan Media Realia dengan Program Pembelajaran Individual dalam Mengenal Konsep Bilangan Bagi Anak Tunagrahita*. *2*(1), 6–9.

Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S., & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children*, *71*(2), 165–179. https://doi.org/10.1177/001440290507100203

Husni, F., Rahmahtrisilvia, R., Tsaputra, A., & Yuliana, S. (2026). *Meningkatkan kemampuan membaca permulaan melalui media papan flanel berbantuan augmented reality pada anak disabilitas intelektual ringan*. *11*(2), 1543–1553.

Kelrey, F. (2022). *Buku Referensi Media Kesehatan Reproduksi pada Anak Disabilitas Intelektual Fathimah Kelrey Google Buku*. NEM.

Kratochwill, T. R., Hitchcock, J. H., Horner, R. H., Levin, J. R., Odom, S. L., Rindskopf, D. M., & Shadish, W. R. (2013). Single-case intervention research design standards. *Remedial and Special Education*, *34*(1), 26–38. https://doi.org/10.1177/0741932512452794

Kurniawati, S., Tsaputra, A., Arnez, G., & Nasri, Y. Y. (2026). *JKIP : Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Improving Early Reading Skills Through Interactive Presentation-Based Syllabic Method Students With Intellectual Disabilities (Single Subject Research At SLB Autisma YPPA Solok) Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Metode Silaba Berbasis Presentasi Interaktif Pada Murid Dengan Hambatan Intelektual (Single Subject Research Di SLB Autisma YPPA Solok)*. *7*(2), 782–789.

Kurzeja, O., Flynn, S., Grindle, C. F., Sutherland, D., & Hastings, R. P. (2024). Teaching reading skills to individuals with autism and/or intellectual disabilities using computer-assisted instruction: A systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, *13*(3), 772–797. https://doi.org/10.1007/s40489-024-00465-y

Liana, L. H., Mrutu, S. I., & Mselle, L. (2024). Computer-assisted instruction for transparent language reading for K-3 learners with intellectual, developmental and learning disabilities: A systematic review with meta-analysis. *Journal of Enabling Technologies*, *18*(1), 28–49. https://doi.org/10.1108/JET-06-2023-0018

Linder, A.-L., Geyer, M., Atzemian, M., Meuli, N., Martinet, C., de Chambrier, A.-F., & Sermier Dessemontet, R. (2023). Effects of adaptations of a phonics-based reading intervention program on reading and spelling skills of students with intellectual disability who require augmentative and alternative communication. *Frontiers in Education*, *8*, 1190838. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1190838

Mahdi, A., Yusuf, R., & Efrina, E. (2018). Numbered Head Together untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Pengurangan Anak Diskalkulia di Kelas Inklusif. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, *2*(2), 33. https://doi.org/10.24036/jpkk.v2i2.523

Marlina. (2021). *Marlina, M. (2021). Single subject research: Penelitian subjek tunggal. Depok: PT Raja Grafindo Persada.*

Mayer, R. E. (2024). The past, present, and future of the cognitive theory of multimedia learning. *Educational Psychology Review*, *36*(1), 8. https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1

Mirnawati. (2020). *Identifikasi Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Inklusi*.

Muspita, R., Efrina, E., Fernandes, R., Putera, A. S., & Mahdi, A. (2019). Optimalisasi Kompetensi Guru Sekolah Luar Biasa Dengan Penerapan Teknik Manual Brewing dalam Penyeduhan Kopi. *ABDI: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, *1*(2), 88–94.

Parker, R. I., & Vannest, K. (2009). An improved effect size for single-case research: Nonoverlap of all pairs. *Behavior Therapy*, *40*(4), 357–367. https://doi.org/10.1016/j.beth.2008.10.006

Parker, R. I., Vannest, K. J., & Davis, J. L. (2011). Effect size in single-case research: A review of nine nonoverlap techniques. *Behavior Modification*, *35*(4), 303–322. https://doi.org/10.1177/0145445511399147

Putri, M. W., Rahmahtrisilvia, R., Tsaputra, A., Safaruddin, S., & Muspita, R. (2026). Pengembangan media papan flanel audio visual untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf vokal pada murid disabilitas intelektual. *Jurnal Pendidikan IPS*, *16*(4), 579–588. https://doi.org/10.37630/jpi.v16i4.4837

Putri, V. D., Iswari, M., Damri, & Zulmiyetri. (2025). Efektivitas Media Wordwall Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Pada Siswa Disabilitas Intelektual Ringan. *Edu Research*, *6*(Di), 1707–1713.

Qipty, M. (2025). *Pengembangan Media Pembelajaran Wordwall Untuk Meningkatkan Kegiatan Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ipas Kelas Iv Di Sd/Mi*. Niversitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Rahmi Asep Ahmad, A. Y. S. (2024). Efektivitas Media Papan Kata dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan bagi Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, (Vol 12, No 1 (2024)), 51–57.

Ramadhani, U. S. (2024). *Penerapan Metode Bmtm (Belajar Membaca Tanpa Mengeja) Berbantu Media Kartu Suku Kata Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Kelas I MIS Masyariqul Anwar Lampung Utara*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Reichow, B., Lemons, C. J., Maggin, D. M., & Hill, D. R. (2019). Beginning reading interventions for children and adolescents with intellectual disability. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2019*(12), CD011359. https://doi.org/10.1002/14651858.CD011359.pub2

Revina, R. N., Zulmiyetri, Z., Iswari, M., & Taufan, J. (2025). Peningkatan kemampuan membaca kalimat melalui media Wordwall bagi peserta didik disabilitas intelektual ringan. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, *6*(4), 6366–6373. https://doi.org/10.54373/imeij.v6i4.3794

Rodhiyah, & Nur, D. R. K. (2022). *Bagi Peserta Didik Tunagrahita Ringan Di Slb Negeri Gedangan Rodhiyah Devina Rahmadiani Kamaruddin Nur Abstrak*.

Sailer, M., & Homner, L. (2020). The gamification of learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, *32*(1), 77–112. https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w

Schalock, R. L., Luckasson, R., & Tassé, M. J. (2021). An overview of intellectual disability: Definition, diagnosis, classification, and systems of supports (12th ed.). *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, *126*(6), 439–442. https://doi.org/10.1352/1944-7558-126.6.439

Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A., & Casto, G. (1987). The quantitative synthesis of single-subject research. *Remedial and Special Education*, *8*(2), 24–33. https://doi.org/10.1177/074193258700800206

Sermier Dessemontet, R., Martinet, C., de Chambrier, A.-F., Martini-Willemin, B.-M., & Audrin, C. (2019). A meta-analysis on the effectiveness of phonics instruction for teaching decoding skills to students with intellectual disability. *Educational Research Review*, *26*, 52–70. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.01.001

Sermier Dessemontet, R., de Chambrier, A.-F., Martinet, C., Meuli, N., & Linder, A.-L. (2021). Effects of a phonics-based intervention on the reading skills of students with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, *111*, 103883. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.103883

Siregar, B. H., Mansyur, A., Lumongga, S., & Rahmadani, F. (2022). *Teori & Praktis Multimedia Pembelajaran Interaktif Budi Halomoan Siregar Google Buku*.

Stit, S., Nusantara, P., & Ntb, L. (2019). Teori konstruktivisme dalam pembelajaran. *Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikam*, *1*, 79–88.

Tsaputra, A., Giuntoli, G., & Damri. (2024). Indonesia's Disability Policy Reform under the Jokowi Government: Progressive Legal Framework versus Half-hearted Inclusion. *International Quarterly for Asian Studies*, 245-267 Pages. https://doi.org/10.11588/IQAS.2024.2.21081

Yuwono, I. (2015). Penelitian SSR (single subject research). *PLB UNLAM*.