Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri,
ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X
Volume 11 Nomor 04, Desember 2025

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL HURUF BAGI PESERTA DIDIK SLOW LEARNER MENGGUNAKAN MEDIA ASSEMBLER EDU

Mutia Ningsih[1], Syari Yuliana[2], zulmiyetri[3], Arisul Mahdi[5]
Universitas Negeri Padang, Sumatera Barat, Indonesia
Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang
Alamat e-mail : [1]2003mutianingsih@gmail.com,
Alamat e-mail : [2]syariyuliana@unp.ac.id,
zulmiyetri@fip.unp.ac.id,
arisulmahdi@fip.unp.ac.id,

ABSTRACT

This article discusses efforts to improve letter recognition skills using the Assemblr Edu medium for slow learner students. Slow learners often face obstacles in recognizing letters due to limitations in memory, thinking speed, and difficulties in processing learning materials. These conditions affect students' reading and writing abilities. Based on assessments conducted at SDN 10 Sungai Sapih, it was found that the letter recognition ability of slow learner students was still low, particularly in distinguishing and naming alphabet letters. Therefore, this study aims to improve letter recognition skills among slow learner students through the use of Assemblr Edu, an interactive learning medium based on augmented reality technology that is engaging and easy to use. This research employed a quantitative approach using the Single Subject Research (SSR) experimental method with an A–B design. The research subject was a fourth-grade slow learner student at SDN 10 Sungai Sapih. Phase A (baseline) was used to measure the student's initial ability to recognize letters before the intervention, while Phase B (intervention) involved learning activities using Assemblr Edu. Data were collected through oral and performance tests and analyzed using visual graphic analysis techniques to observe changes in ability from Phase A to Phase B. The results showed an improvement in students' ability to recognize letters after the intervention using Assemblr Edu. Students became more capable of identifying the shape and sound of letters, showed better focus, and demonstrated greater enthusiasm in learning. Thus, it can be concluded that Assemblr Edu is effective in improving letter recognition skills among slow learner students, as it provides concrete, engaging, and interactive learning experiences suited to their learning characteristics.

Keywords: Slow Learner, Letter Recognition, Assemblr Edu

ABSTRAK

Artikel ini membahas upaya meningkatkan kemampuan mengenal huruf menggunakan media assembler edu pada siswa slow learner. Peserta didik slow learner sering mengalami hambatan dalam mengenal huruf karena keterbatasan dalam daya ingat, kecepatan berpikir, serta kesulitan memproses materi pembelajaran. Kondisi ini berdampak pada rendahnya kemampuan membaca dan menulis siswa. Berdasarkan hasil asesmen di SDN 10 Sungai Sapih, ditemukan bahwa kemampuan mengenal huruf siswa slow learner masih rendah, terutama dalam membedakan dan menyebutkan huruf abjad. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada peserta didik slow learner melalui penggunaan media *Assemblr Edu* sebagai media pembelajaran interaktif berbasis teknologi augmented reality yang menarik dan mudah digunakan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen Single Subject Research (SSR) dan desain A–B. Subjek penelitian adalah siswa *slow learner* kelas IV SDN 10 Sungai Sapih. Fase A (baseline) digunakan untuk mengukur kemampuan awal siswa dalam mengenal huruf sebelum diberikan perlakuan, sedangkan fase B (intervensi) dilakukan dengan memberikan pembelajaran menggunakan media Assemblr Edu. Data dikumpulkan melalui tes lisan dan perbuatan, kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis visual grafik untuk melihat perubahan kemampuan dari fase A ke fase B. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan mengenal huruf pada peserta didik setelah diberikan intervensi menggunakan media Assemblr Edu. Siswa menjadi lebih mudah mengenali bentuk dan bunyi huruf, lebih fokus, serta menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi dalam belajar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media *Assemblr Edu* efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada peserta didik slow learner, karena mampu menyajikan pembelajaran yang konkret, menarik, dan interaktif sesuai karakteristik kebutuhan belajar mereka.

Kata Kunci: *Slow Learner*, Mengenal Huruf, *Assembler Edu*

A. Pendahuluan

Kemampuan mengenal huruf merupakan dasar utama dalam penguasaan keterampilan membaca dan menulis. Melalui kemampuan ini, peserta didik belajar mengenali, membedakan, dan memahami huruf sebagai simbol yang mewakili bunyi bahasa(Yulita et al., 2023). Namun, bagi peserta didik dengan hambatan belajar ringan atau slow learner, proses mengenal huruf sering kali menjadi tantangan yang cukup berat. Mereka memiliki keterbatasan dalam daya ingat, kecepatan berpikir, serta kemampuan memproses informasi yang berdampak pada rendahnya

kemampuan literasi dasar (Suryana, 2018)

Hasil asesmen yang dilakukan di SDN 10 Sungai Sapih menunjukkan bahwa salah satu peserta didik slow learner kelas IV hanya mampu mengenali sebagian huruf abjad. Siswa cenderung mudah lupa terhadap bentuk huruf yang telah dipelajari dan mengalami kesulitan membedakan huruf yang memiliki bentuk serupa, seperti huruf b dan d. Kondisi ini diperkuat oleh temuan guru kelas yang menyatakan bahwa media pembelajaran konvensional, seperti buku atau kartu huruf, kurang mampu menarik perhatian dan memotivasi siswa. Akibatnya, proses pembelajaran berlangsung monoton dan hasil belajar tidak optimal.

Menurut teori belajar Bruner, proses belajar efektif ketika peserta didik melewati tiga tahap representasi, yaitu enaktif (melalui tindakan), ikonik (melalui gambar), dan simbolik (melalui bahasa atau simbol). Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang konkret, menarik, dan interaktif untuk membantu peserta didik slow learner mengenali huruf dengan lebih mudah.

Salah satu alternatif yang relevan adalah media Assemblr Edu, sebuah aplikasi berbasis teknologi augmented reality yang menampilkan objek tiga dimensi dan memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan materi pembelajaran(Arumsari et al., 2024). Hal ini dapat diperkuat oleh penelitian sebelumnya oleh (Sari & Handayani, 2024) juga menunjukkan bahwa penggunaan Assemblr Edu efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal alfabet anak usia dini melalui pembelajaran visual dan kontekstual.

Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini difokuskan pada upaya meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada peserta didik slow learner menggunakan media *Assemblr Edu* di SDN 10 Sungai Sapih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penggunaan media *Assemblr Edu* dapat meningkatkan kemampuan mengenal huruf peserta didik slow learner, serta memberikan kontribusi bagi guru dan sekolah dalam mengembangkan strategi pembelajaran berbasis teknologi yang lebih adaptif terhadap

kebutuhan siswa berkebutuhan khusus.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Single Subject Research* (SSR). SSR merupakan penelitian eksperimen yang melibatkan satu individu atau lebih dengan melakukan pengukuran berulang terhadap satu atau lebih variabel independen (Marlina, 2021). Dan penelitian ini menggunakan desain A–B, yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media *Assemblr Edu* dalam meningkatkan kemampuan mengenal huruf peserta didik slow learner. Desain A–B dipilih karena mampu menggambarkan perubahan kemampuan individu secara mendalam sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Subjek penelitian adalah seorang peserta didik slow learner kelas IV SDN 10 Sungai Sapih, Kota Padang, yang menunjukkan kesulitan dalam mengenal huruf abjad berdasarkan hasil asesmen awal.

Penelitian dilaksanakan di ruang kelas setelah kegiatan belajar mengajar berakhir, dengan suasana yang kondusif agar peserta didik dapat fokus selama proses pembelajaran berlangsung. Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam dua tahap, yaitu fase baseline (A) dan fase intervensi (B). Pada fase baseline, peneliti melakukan pengukuran kemampuan awal peserta didik dalam mengenal huruf tanpa diberikan perlakuan, melalui tes lisan dan perbuatan.

Selanjutnya, pada fase intervensi, peneliti melaksanakan pembelajaran menggunakan media *Assemblr Edu* sebanyak delapan kali pertemuan. Media ini menampilkan huruf dalam bentuk tiga dimensi berbasis augmented reality yang dapat digerakkan dan diamati secara langsung, sehingga siswa dapat belajar secara interaktif dan visual.

Data penelitian dikumpulkan melalui hasil tes lisan dan perbuatan yang diberikan pada kedua fase. Hasilnya dianalisis menggunakan teknik analisis visual grafik untuk melihat perubahan kemampuan dari fase A ke fase B. Analisis dilakukan dengan memperhatikan kecenderungan arah data, kestabilan hasil, serta perbedaan tingkat performa antar fase.

Penggunaan metode SSR ini dianggap tepat karena mampu

menampilkan perubahan kemampuan peserta didik secara individual dan konkret akibat adanya intervensi pembelajaran. Dengan demikian, metode ini memperkuat bukti empiris bahwa penggunaan media *Assemblr Edu* dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan mengenal huruf pada peserta didik *slow learner*.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan sebanyak 12 kali pertemuan dalam 2 kondisi, yaitu 4 kali pertemuan pada kondisi baseline (A) dengan persentase 40%, 40%, 40%, 40% dan 8 kali pertemuan pada kondisi intervensi (B) menggunakan media *Assemblr Edu* dengan persentase 70%, 80%, 80%, 85%, 85%, 90%, 90%, 90% yang menunjukkan terjadinya peningkatan sebelum menggunakan media assemblr edu dan ketika diberikan intervensi menggunakan media assemblr edu. Berikut ini rekapitulasi persentase pada kondisi baseline (A) dan kondisi intervensi (B) :



Grafik 1 Rekapitulasi Kemampuan

Berdasarkan pada grafik 1. Menunjukkan pada kondisi baseline (A) dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan dengan persentase 40%, 40%, 40%, 40% dengan kestabilan data yang didapatkan pada pertemuan 1 sampai 4 dengan persentase 40%. Selanjutnya pada kondisi intervensi (B) dilakukan sebanyak 8 kali pertemuan dengan persentase 70%, 80%, 80%, 85%, 85%, 90%, 90%, 90%, dengan kestabilan data yang didapatkan pada pertemuan 6 sampai pertemuan 12 dengan persentase 87,5%.

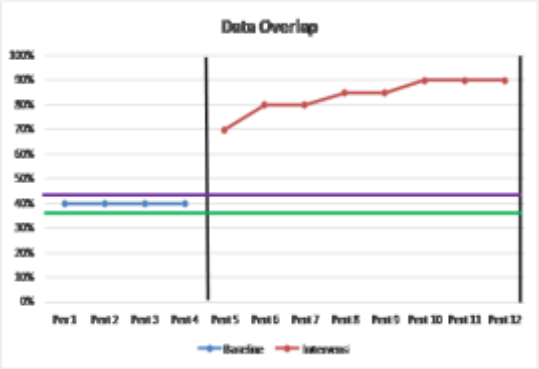
Berdasarkan data dari kemampuan mengenal huruf anak slow learner, diperoleh hasil berbeda dari setiap kondisi, baik pada kondisi (A) dan (B). Pada kondisi (A) berlangsung 4 kali pertemuan dengan hasil: 40%, 40%, 40%,40%, dari hasil tersebut dapat disimpulkan

kecenderungan jejak data berupa mendatar (=) pada kondisi (A). Pada kondisi intervensi (B) dilaksanakan selama 8 kali pertemuan dengan persentase dari setiap pertemuan yang diperoleh yaitu 70%, 80%, 80%, 85%, 85%, 90%, 90%, 90%. Dari hasil tersebut kecenderungan jejak data meningkat (+) diperoleh pada kondisi (B).

	A	B
Peruabahan kecenderungan	**Stabil** **40%-40%**	**Stabil** **70%-90%**

Dari data kemampuan mengenal huruf (c,d,f,g,h,j,k,l,m,n) pada anak slow learner, diperoleh hasil yang berbeda pada masing-masing kondisi baik pada kondisi (A) dan kondisi (B). Pada kondisi (A) dilakukan sebanyak empat kali dengan hasil yang didapatka: 40%,40%,40% ,40% dengan data diperoleh dalam kondisi ini stabil. Dalam kondisi intervensi (B) pemberian perlakuan pada anak dalam kemampuan mengenal huruf abjad dengan menggunakan media assemblr edu dilakukan sebanyak delapan kali, dan memperoleh hasil: 70%, 80% , 80% , 85%, 85%, 90%, 90%, 90% dengan data pada kondisi ini stabil.

Grafik 2 Data Overlap



Berdasarkan grafik tersebut, data dari overlape yakni 0%, dengan artian pada kondisi A ke B tidak terdapatt tumpang tindih (overlape), dapat disimpulkan pemberian intervensi (B) memiliki pengaruh terhadap target behavior (kemampuan mengenal huruf) dengan kata lain semakin kecil persentase ovelape, semakin besar pengaruh intervensi terhadap perilaku target (behavior). Penggunaan media assemblr edu adalah bentuk intervensi (B) yang berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan mengenal huruf pada anak slow

learner kelas IV di SDN 10 Sungai Sapih.

Berdasarkan hasil penelitian meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada anak slow learner menggunakan media *Assemblr Edu*. Penelitian yang dilakukan di SDN 10 Sungai Sapih dilaksanakan sebanyak 12 kali pertemuan dengan dua kondisi yaitu 4 kali sebelum dilakukan intervensi dalam kondisi baseline (A), 8 kali pada intervensi (B). Pada kondisi baseline (A) kemampuan anak menunjukkan data stabil dari pengamatan pertama hingga pengamatan keempat dengan mendapatkan presentase 40%, pada kondisi intervensi (B) menunjukkan data stabil dari pertemuan 10 hingga pertemuan 12 dengan memperoleh persentase 90%.

Kondisi baseline (A) sebelum dilakukannya intervensi diperoleh data kemampuan anak dalam kemampuan mengenal huruf abjad (c,d,f,g,h,j,k,l,m,n) dengan maen level 40%. Pada intervensi terdapat peningkatan dengan presentase maen level 87,5%. Dari hasil analisis data terbukti media assemblr edu efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal huruf abjad pada anak slow learner. Media assemblr edu salah satu media efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal huruf karena media ini menggabungkan unsur visual, audio, dan interaktif dalam satu platform berbasis augmented reality (AR) (Lino Padang, 2022).

Assemblr Edu merupakan aplikasi pendidikan yang dapat digunakan oleh guru dan juga siswa. Aplikasi tersebut menyediakan teknologi *Augmented Reality* (AR) yang dapat membuat serta berbagi bahan ajar yang interaktif karena adanya gambar serta animasi 3D yang menarik dan dapat memunculkan rasa ingin tahu siswa(Ahmad et al., 2022). Assemblr Edu dapat mendorong kreativitas penggunanya untuk dapat menyajikan materi pelajaran yang lebih menarik (Masri et al., 2023).

Selain itu media pembelajaran *Assemblr Edu* juga memiliki kelebihan dalam pembelajaram yaitu membuat pengalaman pembelajaran yang interaktif dan menarik, memberikan pengguna kemampuan untuk berkreasi dan mendesain ruang virtual 3d, memungkinkan ekspresi kreativitas dalam pembelajaran dan memungkinkan guru dan siswa untuk berbagi proyek, berkolaborasi, dan

membangun pengalaman pembelajaran bersama (Nugrohadi & Anwar, 2022)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, media *Assemblr Edu* terbukti dapat meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada siswa slow lenear . Dengan demikian, dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan media *Assemblr Edu* merupakan upaya yang mampu meningkatkan kemampuan mengenal siswa slow lenear SDN 10 Sungai Sapih.

E. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan apakah media assembler edu mampu meningkatkan kemampuan siswa slow learner dalam mengenal huruf abjad. Hasil analisis data secara keseluruhan menunjukkan bahwa siswa mampu mengenali huruf abjad setelah diberikan intervensi dengan menggunakan media assemblr edu. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa media assemblr edu mampu dan dapat digunakan dalam pembelajaran mengenal huruf bagi siswa slow learner.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, Z., Ahmad, H., & Rahman, Z. A. (2022). Penggunaan media pembelajaran augmented reality berbantuan Assemblr Edu untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMA Negeri 5 Kota Ternate. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *8*(23), 514–521.

Arumsari, I., Rahayu, S., & Anastasia, M. (2024). Penggunaan Assemblr Edu Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Efektivitas Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN Kebonsari 1 Malang. *Seminar Nasional Dan Prosiding PPG Unikama*, *1*(2), 2246–2257.

Marlina, M. (2021). *Single Subject Research: Penelitian Subjek Tunggal*. RajaGrafindo Persada.

Masri, M., Surani, D., & Fricticarani, A. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Augmented Reality Assemblr Edu dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMP. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, *4*(3), 209–216.

Nugrohadi, S., & Anwar, M. T. (2022). Pelatihan assembler edu untuk meningkatkan keterampilan guru merancang project-based learning sesuai kurikulum merdeka belajar. *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*, *16*(1), 77–80.

Sari, L. J., & Handayani, D. A. P. (2024). Application-Based Assembled Edu Media to Stimulate Early Childhood Alphabet Recognition Abilities. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, *12*(1), 44–53.

Suryana, N. (2018). Problematika Slow Learner. *Madrosatuna:*

Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, *1*(1), 12–25.

Yulita, M., Budi, S., Asnah, M. B., Zulmiyetri, Z., & Safaruddin, S. (2023). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Secil Dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Abjad Pada Anak Disleksia. *Jurnal Pendidikan*, *32*(1), 139–144.