

PENGARUH PENERAPAN VIDEO ANIMASI DALAM PEMAHAMAN INSTRUKSI SEDERHANA PADA ANAK AUTIS

Salsabilah Wahyu Fitriani

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
salsabilah.21011@mhs.unesa.ac.id

Ima Kurrotun Ainin

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
imakurrotun@unesa.ac.id

Abstrak

Pemahaman instruksi sederhana memiliki manfaat diantaranya meningkatkan kemandirian, kemampuan bersosialisasi dan pengembangan keterampilan akademik. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh penerapan media video animasi terhadap pemahaman instruksi sederhana pada anak autis. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis pre eksperimen dengan desain one group pretest-posttest, dengan menggunakan tes perbuatan dan sampel 6 anak dengan diagnosis autisme tingkat ringan hingga sedang yang bersekolah di SLB Hardika Bakti Peterongan. Teknik analisis data menggunakan uji statistik non parametrik wilcoxon matched pairs test dengan taraf signifikan 0,05. Hasil penelitian menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $0,026 \leq 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa penerapan video animasi mempunyai pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman instruksi sederhana pada anak autis. Implikasi hasil penelitian yaitu untuk menstimulasi fokus visual dan auditori anak dalam pemahaman instruksi dan memudahkan anak mengikuti alur pembelajaran secara berurutan sesuai media video animasi yang digunakan.

Kata Kunci: video animasi, pemahaman instruksi sederhana, autis

Abstract

Understanding simple instructions has benefits including increasing independence, socialization skills and developing academic skills. This study aims to prove the effect of applying animated video media on understanding simple instructions in autistic children. The approach used is quantitative with the type of pre-experiment with a one group pretest-posttest design, using an action test and a sample of 6 children with mild to moderate levels of autism diagnoses who attend SLB Hardika Bakti Peterongan. Data analysis techniques using non-parametric statistical tests wilcoxon matched pairs test with a significant level of 0.05. The results showed the value of Asymp. Sig. (2-tailed) $0.026 \leq 0.05$. It can be concluded that the application of animated videos has a significant effect in improving the understanding of simple instructions in children with autism. The implications results of research is for stimulating children's visual and auditory focus in understanding instructions and making it easier for children to follow the learning flow sequentially according to the animated video media used.

Keywords: animated video, simple instruction comprehension, autism

PENDAHULUAN

Pemahaman Instruksi sederhana pada anak dengan autis bermanfaat untuk mengembangkan keterampilan berbahasa reseptif yang pada anak autis (Gray, 2024). Tujuan anak diajarkan memahami instruksi sederhana adalah untuk melatih pemrosesan rangsangan sensorik, anak autis lebih mudah memproses informasi visual atau verbal yang sederhana dan konkret dibanding yang kompleks atau abstrak. Pendekatan *direct instruction* menggunakan bahasa verbal yang sangat sederhana, berstruktur, dan diulang-ulang untuk memperkuat pemahaman mendengarkan atau *receptive language*. Alzyoudi (2022) menunjukkan bahwa program pembelajaran *receptive language* dengan metode ini secara signifikan meningkatkan keterampilan pemahaman instruksi pada anak autis berusia 5–7 tahun dibanding pengajaran tradisional. Tujuan lain pengajaran pemahaman instruksi sederhana untuk mendorong komunikasi dua arah pada anak dengan autis. Responsivitas interaksi awal memberikan konteks komunikasi yang memungkinkan berkembangnya bahasa lebih lanjut.

Pengajaran pemahaman instruksi diberikan untuk memahami instruksi atau informasi yang disampaikan orang lain terlebih dahulu dibanding anak mampu mengkomunikasikan suatu hal yang dirasakan atau diinginkan (Hasiana, 2020). Namun anak autis cenderung mengalami hambatan dalam memahami instruksi verbal, khususnya yang bersifat multi-tahap. Anak autis sering mengalami kesulitan dengan fungsi eksekutif, yaitu kemampuan untuk merencanakan, mengatur, mengingat urutan, dan menyelesaikan tugas (Rofi, 2020). Mereka bisa kewalahan saat menerima informasi dalam bentuk beberapa langkah sekaligus, karena keterbatasan dalam memori kerja. (Tuan Q, 2019).

Anak dengan autisme sering mengalami hambatan dalam memahami instruksi verbal, terutama instruksi yang terdiri dari lebih dari satu tahap. Kemampuan memahami instruksi sederhana dua tahap seperti “buka tas, ambil buku” menjadi penting dalam mendukung kemandirian anak dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, baik di lingkungan sekolah maupun rumah (Kellems, 2020).

Dalam konteks pendidikan, penggunaan media pembelajaran yang tepat menjadi salah satu kunci untuk mengatasi hambatan komunikasi pada anak autis. Salah satu media yang potensial adalah video animasi. Media ini menggabungkan elemen visual, suara, dan gerakan yang mampu menarik perhatian anak dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan (Kurnaz, 2025). Anak autis umumnya

lebih responsif terhadap informasi visual karena memiliki kecenderungan untuk belajar melalui pengamatan daripada melalui instruksi verbal langsung.

Teori Kognitif Multimedia yang dikembangkan oleh Mayer menjelaskan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika informasi disampaikan melalui dua saluran sekaligus, yaitu visual dan verbal. Video animasi dapat memenuhi kedua aspek ini secara bersamaan, sehingga memungkinkan pemrosesan informasi yang lebih optimal, terutama bagi anak-anak dengan keterbatasan dalam memahami komunikasi verbal. Selain itu, video animasi menyediakan struktur yang konsisten dan dapat diulang-ulang, yang sangat dibutuhkan oleh anak dengan spektrum autisme yang memiliki keterbatasan dalam memori kerja (Drill, 2022).

Platform digital seperti YouTube semakin mempermudah akses terhadap video edukatif. Namun, tanpa seleksi konten yang tepat, penggunaan YouTube juga dapat menimbulkan dampak negatif seperti ketergantungan dan imitasi perilaku yang tidak sesuai.

Penting bagi guru dan orang tua untuk memilih video yang dirancang khusus dengan tujuan edukatif serta mendukung pembelajaran reseptif anak autis. Oleh karena itu, diperlukan metode dan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mereka. Dalam era digital saat ini, media video animasi telah menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang menarik dan mudah diakses. YouTube, sebagai salah satu platform video digital, menyediakan beragam konten edukatif yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran anak berkebutuhan khusus (Kleftodimos, 2024). Namun, efektivitas penggunaan media ini terhadap anak autis dalam konteks pemahaman instruksi sederhana masih perlu dibuktikan secara empiris. Observasi yang telah dilakukan di SLB Hardika Bakti, terdapat peserta didik autis yang mengalami kendala dalam pemahaman instruksi sederhana. Kemampuan pemahaman instruksi peserta didik autis di SLB Hardika Bakti masih dalam 1 tahap, untuk pemahaman instruksi 2 tahap dan melakukan instruksi tersebut secara berurutan dengan benar masih belum mampu dilakukan oleh peserta didik. Terlihat bahwa peserta didik belum mampu melakukan instruksi tersebut dengan benar dan urut. Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan intervensi atau program khusus di lingkungan sekolah umumnya diperlukan untuk meningkatkan keterampilan pemahaman instruksi sederhana 2 tahap pada peserta didik autis. (Su, 2019)

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa video animasi memiliki potensi dalam

meningkatkan kemampuan bahasa ekspresif (Aisyah, 2024) dan keterampilan motorik seperti menyikat gigi pada anak autis. Namun, masih sedikit penelitian yang secara spesifik meneliti efektivitas video animasi dalam meningkatkan pemahaman instruksi sederhana dua tahap. Padahal, pemahaman instruksi merupakan dasar penting dalam interaksi sosial dan kemandirian anak dalam berbagai aktivitas.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh video animasi terhadap pemahaman instruksi sederhana pada anak autis. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi guru, orang tua, dan praktisi pendidikan dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih inovatif, efektif, dan menyenangkan untuk anak dengan kebutuhan khusus. Penggunaan video animasi dalam konteks pemahaman instruksi sederhana menawarkan solusi inovatif yang dapat membantu anak autis dalam memahami berbagai aspek perkembangan pemahaman instruksi mereka. Media ini dapat menyajikan narasi yang jelas, visual yang menarik, serta penyampaian informasi yang lebih mudah dipahami.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu terletak pada subjek penelitian dan penelitian ini berfokus pada aspek pemahaman instruksi sederhana 2 tahap untuk peserta didik autis di tingkat sekolah dasar dengan media video animasi sederhana. Media video yang digunakan dirancang sesuai kegiatan rutin anak di sekolah.

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh penggunaan video animasi dalam pemahaman instruksi sederhana pada anak autis. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang cara meningkatkan kemampuan pemahaman instruksi sederhana pada anak autis dengan media video animasi dan ditentukan judul yang diangkat dalam penelitian ini “Pengaruh Penerapan Video Animasi dalam Pemahaman Instruksi Sederhana Pada Anak Autis”

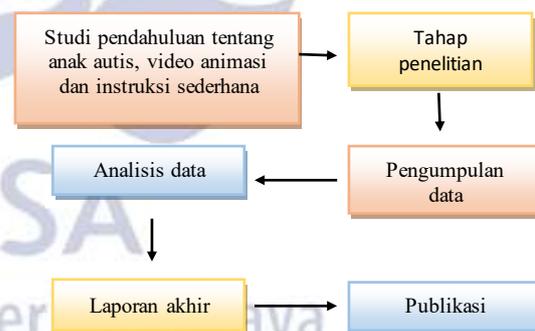
METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, menurut Sugiyono (2019) Penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan yang berlandaskan pada filosofi positivisme, dengan fokus pada pengumpulan data dari populasi tertentu. Proses ini melibatkan penggunaan instrumen terstruktur untuk mengumpulkan data, yang kemudian dianalisis secara statistik dan direpresentasikan dalam bentuk angka. Pada penelitian ini menggunakan desain penelitian pre-eksperimen dengan desain penelitian one-group pretest-posttest. Desain pra-eksperimental dipilih karena hanya terdapat satu kelompok subjek atau responden yang

menjadi objek penelitian, dan kelompok ini diberikan intervensi atau tindakan tertentu (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini dilakukan sebanyak 10 kali pertemuan (8 kali treatment). Variabel penelitian dipelajari untuk mendapatkan informasi mengenai konstruk yang dipelajari dan untuk mengambil kesimpulan yang relevan (Sugiyono, 2019). Variabel bebas yang ditetapkan adalah video animasi, sedangkan variabel terikatnya yaitu kemampuan pemahaman instruksi sederhana pada anak autis. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik tes. Dan tes yang digunakan yaitu tes perbuatan. Subjek penelitian ini berjumlah 6 peserta didik autis di SLB Hardika Bakti.

Tes perbuatan dalam penelitian ini menggunakan 10 instruksi sederhana 2 tahap yang berkaitan dengan rutinitas sehari-hari di sekolah diantaranya adalah 1) Lepas sepatu dan letakkan di rak sepatu, 2) Ucapsalam lalu duduk, 3) Lipat tangan lalu berdoa, 4) Buka tas lalu ambil buku, 5) Buka kotak pensil lalu ambil pensil, 6) Ambil pensil lalu tulis namamu, 7) Ambil krayon lalu warnai gambar, 8) Ambil botol lalu buka tutupnya, 9) Ambil tissue lalu lap wajahmu dan 10) Ambil tissue lalu buang tissue ke tempat sampah

Penelitian dilakukan secara terstruktur melalui tahap-tahap yang digambarkan melalui bagan alir sebagai berikut: Penelitian dilakukan melalui tahap-tahap yang dijelaskan dalam bagan alir.

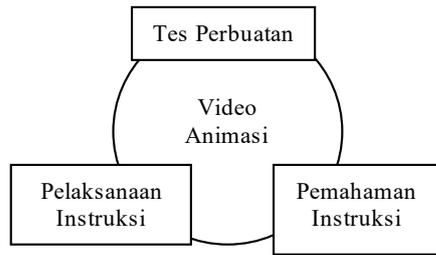


Bagan 1. Alir Pelaksanaan Penelitian

Langkah-langkah penelitian meliputi 1) studi pendahuluan yang mengidentifikasi rumusan. Landasan teori berkaitan dengan Video animasi, Instruksi Sederhana dan autis, 2) studi lapangan yang melakukan observasi, identifikasi permasalahan pada peserta didik autis, 3) studi penelitian meningkatkan kemampuan pemahaman instruksi sederhana pada anak autis, 4) pengumpulan data dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang relevan untuk analisis dan pengambilan keputusan, 5) laporan akhir berisi tentang metode penelitian, pengumpulan data, analisis data, hasil dan pembahasan, implikasi penelitian, serta kesimpulan. 6)

publikasi karya ilmiah berisi tentang penyusunan artikel yang telah dirancang sesuai ketentuan.

Adapun kisi-kisi instrumen yang digunakan sebagai berikut:



Bagan 2. Kisi-kisi Instrumen

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mencakup 1) pemahaman instruksi, 2) pelaksanaan instruksi. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji statistik non parametrik wilcoxon match pairs test. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes untuk mengukur kemampuan pemahaman instruksi sederhana anak autis sebelum dan sesudah treatment atau perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil uji non parametrik uji wilcoxon match pair test menunjukkan hasil bahwa Asymp. Sig. (2-tailed) $0,026 < 0,05$, menandakan H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini membuktikan bahwa perlakuan berupa video animasi yang diberikan memiliki pengaruh positif terhadap perkembangan kemampuan pemahaman instruksi sederhana anak autis, dibuktikan dari hasil uji wilcoxon berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Wilcoxon

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
posttest - pretest	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	6 ^b	3.50	21.00
	Ties	0 ^c		
	Total	6		

- a. posttest < pretest
- b. posttest > pretest
- c. posttest = pretest

Test Statistics^a

	posttest - pretest
Z	-2.232 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.026

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.

Analisis statistik yang dilakukan, ditemukan bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) adalah $0,026 < 0,05$. dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hal tersebut memiliki arti bahwa terdapat pengaruh penerapan video animasi pada pemahaman instruksi sederhana pada anak autis. Kemampuan pemahaman instruksi sederhana anak dengan autis meningkat dengan penerapan media video animasi.

Hasil ini didukung dengan perbedaan antara nilai sebelum dan sesudah diberi perlakuan menggunakan media video animasi yang ditunjukkan melalui tabel hasil nilai pretest dan posttest pada anak autis sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest

No.	Nama	Nilai Pretest	Nilai Posttest
1.	IS	40	60
2.	HZ	60	70
3.	MS	30	50
4.	KF	40	60
5.	BL	50	80
6.	DG	30	60
Nilai rata-rata		41,67	63,33

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman instruksi sederhana pada anak autis mengalami peningkatan yang baik dari sebelum dan sesudah perlakuan yang diberikan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa video animasi berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan pemahaman instruksi sederhana anak autis di SLB Hardika Bakti. Adapun beberapa aspek perilaku yang terpengaruh positif selain peningkatan skor akademik selama proses pembelajaran juga ditemukan bahwa anak menjadi lebih fokus saat diberikan perintah melalui video. Karena adanya ketertarikan pada media pembelajaran yang digunakan. Sehingga saat diputar video animasi tersebut anak menunjukkan antusias yang tinggi dalam keterlibatan belajar. Dengan pembelajaran menggunakan video animasi bisa secara bertahap meningkatkan motivasi belajar anak dan tidak menghindar ketika belajar. Hal ini menunjukkan bahwa video animasi bukan hanya berdampak pada aspek kognitif berupa pemahaman instruksi tersebut, tetapi juga mendukung regulasi emosi dan perhatian anak dalam konteks pembelajaran.

Beberapa penelitian internasional mendukung temuan ini. misalnya, (Yan 2020) menemukan bahwa penggunaan video modeling berbentuk animasi efektif dalam meningkatkan kemampuan anak dalam toilet training. Selain itu, (Miaomiao,2020) menunjukkan bahwa penggunaan video animasi tentang social stories dapat meningkatkan kemampuan bersosial bagi anak-

anak dengan autisme. Studi lain (Vadivu 2021) mengajarkan anak dengan autisme melakukan terapi menggunakan video animasi untuk mengembangkan kemampuan dalam melakukan interaksi sosial. Menurut Halem (2022), bahwasannya peran penting teknologi digital dalam perkembangan dunia pendidikan merupakan salah satu media baru yang akan terus berkembang dan bisa disesuaikan dengan kebutuhan guru dan siswa. Dalam pemrosesan informasi, anak autisme mempunyai hambatan dalam memahami dan melakukan hal tersebut perlu adanya pengulangan dan juga waktu tunggu atau jeda untuk anak dalam pemrosesan informasi. Menurut Urdanivia (2021) terdapat waktu tunggu untuk mendapatkan hasil respon anak yang maksimal yaitu 5-10 detik.

Keberhasilan intervensi ini juga didukung oleh peran aktif guru kelas, yang memberikan penguatan positif dan arahan verbal secara konsisten. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Rusli (2025), yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif guru dalam memberikan dukungan dan intervensi untuk meningkatkan keterampilan sosial siswa dengan ASD dengan menggunakan media digital di kelas inklusi. Dukungan yang konsisten dari pendidik terbukti dapat memperbaiki interaksi sosial dan mengurangi perilaku bermasalah. Keterlibatan guru juga membantu menciptakan lingkungan belajar yang konsisten dan mendukung generalisasi keterampilan sosial ke berbagai situasi. Witoonchart (2024) menyatakan bahwa video animasi adalah salah satu media pembelajaran yang sering digunakan dalam pembelajaran karena terbukti dari beberapa penelitian, media ini digunakan dalam mengajarkan cara hidup mandiri remaja autisme dan menunjukkan hasil yang baik. Selain dengan adanya intervensi di sekolah, efektivitas intervensi berbasis visual perlu dievaluasi secara berkelanjutan untuk melihat stabilitas perubahan perilaku dalam konteks yang berbeda. Kedua, keterlibatan orang tua dalam proses intervensi masih tergolong rendah. Padahal, kolaborasi antara sekolah dan keluarga sangat penting untuk memastikan konsistensi intervensi di berbagai lingkungan dengan hasil peningkatan kemampuan anak yang memuaskan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Afa'atus (2023) dengan pemanfaatan video animasi sebagai media pembelajaran anak autisme bersuci dan mendapatkan hasil yang signifikan bahwa media video animasi berpengaruh dalam mengajarkan tata cara bersuci pada anak dengan autisme. Dan yang terakhir adalah penelitian dari Salsabila (2024) dengan judul Efektivitas Penggunaan Video Animasi untuk Meningkatkan Bahasa Ekspresif Anak Gangguan Spektrum Autisme. Dengan temuan menunjukkan

bahwa video animasi memberikan peningkatan terhadap kemampuan mengucapkan bahasa ekspresif. Maka disimpulkan dari beberapa hasil temuan peneliti sebelumnya bahwa video animasi efektif untuk mengajarkan hal baru atau pembelajaran pada anak dengan autisme.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Penerapan Video Animasi bermanfaat bagi peningkatan kemampuan pemahaman instruksi sederhana pada anak autisme yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan kemampuan dalam memahami dan melaksanakan instruksi yang diberikan pada anak tersebut. Meski menunjukkan hasil yang positif, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain adalah Ukuran sampel yang kecil. Penelitian ini hanya melibatkan 6 anak, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi secara luas. Diperlukan penelitian lanjutan dengan sampel yang lebih luas. Selain itu, penelitian ini tidak menggunakan kelompok pembandingan kontrol, sehingga sulit untuk memastikan bahwa peningkatan semata-mata berasal dari video animasi dan bukan dari faktor eksternal lainnya. Keterbatasan lainnya adalah variasi kemampuan antar subjek, karena anak dengan spektrum autisme memiliki karakteristik dan kemampuan yang sangat beragam. Hal ini memengaruhi seberapa cepat dan efektif anak merespons media yang digunakan

Berdasarkan keterbatasan tersebut, beberapa solusi. Pertama, perlu dilakukan penelitian jangka panjang yang mengevaluasi daya tahan efek intervensi video animasi, termasuk bagaimana anak dengan autisme dapat mempertahankan pemahaman instruksi sederhana dua tahap. Kedua, diperlukan pelatihan intensif bagi orang tua agar mereka mampu mendampingi anak dalam pemilihan tontonan anak dan memberikan batasan rutinitas screentime. Keterlibatan orang tua melalui pelatihan langsung di rumah dapat memperkuat keterampilan sosial dan komunikasi anak, serta meningkatkan kesinambungan antara intervensi di sekolah dan di rumah.

Implikasi dalam penelitian ini cukup besar dalam dunia pendidikan anak berkebutuhan khusus, khususnya dalam hal strategi pembelajaran visual bagi anak autisme. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis video animasi dapat dijadikan alternatif metode pengajaran yang efektif dalam mengajarkan instruksi sederhana pada anak autisme. Dengan media pembelajaran yang edukatif dan adaptif bermanfaat untuk menstimulasi fokus visual dan auditori anak dalam pemahaman instruksi dan memudahkan anak mengikuti alur pembelajaran secara berurutan sesuai media video animasi yang digunakan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan video animasi berpengaruh untuk mengajarkan pemahaman instruksi sederhana pada anak autis. Video animasi dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman instruksi sederhana pada anak autis dengan materi yang bisa disesuaikan. Implikasi dari penelitian ini dalam video animasi bermanfaat untuk menstimulasi fokus visual dan auditory anak dalam pemahaman instruksi dan memudahkan anak mengikuti alur pembelajaran secara berurutan sesuai media video animasi yang digunakan.

Berdasarkan hasil temuan pada penelitian ini, terdapat saran bagi guru dan peneliti selanjutnya. Bagi guru video animasi bisa dijadikan media yang diterapkan dalam pembelajaran di sekolah dengan berbagai tema terutama dalam hal dasar pengajaran pemahaman instruksi sederhana. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini bisa menggunakan ukuran sampel atau subjek yang lebih luas dan beragam untuk memperluas generalisasi hasil penelitian dengan menggunakan desain penelitian quasi eksperimen menggunakan kelompok kontrol untuk memperkuat validitas hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Alzyoudi, M. (2022). Using a Direct Instruction Procedure in Teaching Receptive Language to Children With Autism. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 22(14). <https://doi.org/10.33423/jhetp.v22i14.5576>
- Badari, R. (2020). Pembelajaran bahasa reseptif bagi anak autisme dengan pendekatan Discrete Trial Training (DTT). *Jurnal Ilmiah WUNY*, 2. <http://dx.doi.org/10.21831/jwuny.v2i1.30948>
- Drill RB, Bellini S. Combining Readers Theater, Story Mapping and Video Self-Modeling Interventions to Improve Narrative Reading Comprehension in Children with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord*. 2022 Jan;52(1):1-15. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-04908-x>
- Gray, R., & Muldoon, D. M. (2024). Teaching receptive vocabulary to two autistic children: A replicated, clinic-based, single case experimental design. *Autism & Developmental Language Impairments*. <https://doi.org/10.1177/2396941524125869>
- Haleem, A., Javaid, M., Singh, R. P., Suman, R., & Khan, S. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, 3, 275–285. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>
- Hasiana, I. (2020). Studi kasus anak dengan gangguan bahasa reseptif dan ekspresif. *Special and Inclusive Education Journal (SPECIAL)*, 1(1), 59–67. <https://doi.org/10.36456/special.voll.no1.a2296>
- Ho, T. Q., Gadke, D. L., Henington, C., Evans-McCleon, T. N., & Justice, C. A. (2019). The effects of animated video modeling on joint attention and social engagement in children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 58, 83–95. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2018.09.004>
- Kelless, R. O., Charlton, C., Kversøy, K. S., & Györi, M. (2020). Exploring the Use of Virtual Characters (Avatars), Live Animation, and Augmented Reality to Teach Social Skills to Individuals with Autism. *Multimodal Technologies and Interaction*, 4(3), 48. <https://doi.org/10.3390/mti4030048> <https://doi.org/10.1007/s40489-016-0098-5>
- Kleftodimos, A. (2024). Computer animated videos in education: A comprehensive review and teacher experiences from animation creation. *Digital*, 4(3), 613–647. <https://doi.org/10.3390/digital4030031>
- Kumaz, E. (2025). Effectiveness of video self-modeling in teaching unplugged coding skills to children with autism spectrum disorders. *Behavioral Sciences*, 15(3), 272. <https://doi.org/10.3390/bs15030272>
- Mahayati, Ema & Atok, Khasby & Firmansyah, Frans & Ariyanto, Sudirman & Rozi, Fahrur. (2023). EFEKTIVITAS VIDEO ANIMASI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*. <http://dx.doi.org/10.36706/jipf.v10i1.20170>
- Miaomia, X., Muta lib, A. A., & Hamzah, H. I. (2024). Exploring Video Modeling for Enhancing Drawing Skills for Children with Autism. *World conference on future innovations and sustainable solutions*. Futurity Research Publishing. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14580488>
- Rusli, N. A., & Kheng, M. (2025). Teachers' perceptions and challenges in implementing digital learning for autism spectrum disorder (ASD) students in inclusive classrooms. *Journal of ICT in Education*, 12(1), 50–64. <https://doi.org/10.37134/jictie.vol12.1.4.2025>
- Salsabila, A. (2024). Efektivitas penggunaan video animasi untuk meningkatkan bahasa ekspresif anak gangguan spektrum autisme. Universitas Negeri Padang. <https://doi.org/10.24036/juppekhu.v12i2.130469>
- Senthil Vadivu, R., Ancy, R., & Vallabados, C. A. (2021). Animation therapy for improving social interaction in children with autism spectrum disorder. *International Journal of Current Research and Review*, 13, 02–08. <https://doi.org/10.31782/IJCRR.2021.131218>
- Shofa, U. A. A. (2023). Pemanfaatan media video animasi dalam pembelajaran PAI pada materi bersuci anak berkebutuhan khusus di SLBN Sugihwaras Bojonegoro (Skripsi). Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.

<https://repository.unugiri.ac.id:8443/id/eprint/3144>

- Siti Aisyah, Muzakki, A., & Susetya, H. H. H. (2024). Peran channel YouTube “KINDERFLIX” dalam perkembangan bahasa anak usia 12–24 bulan: Kajian psikolinguistik. *Jurnal Bastra (Bahasa dan Sastra)*, 9(2), 487–495.
<https://doi.org/10.36709/bastra.v9i2.505>
- Sugiono. (2019). Metode penelitian pendidikan: Kuantitatif, kualitatif, kombinasi, R&D dan penelitian pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Su, P. L., Castle, G., & Camarata, S. (2019). Cross-modal generalization of receptive and expressive vocabulary in children with autism spectrum disorder. *Autism & Developmental Language Impairments*, 4.
<https://doi.org/10.1177/2396941518824495>
- Syriopoulou–Delli, C. K., & Sarri, K. (2021). Video-based instruction in enhancing functional living skills of adolescents and young adults with autism spectrum disorder and their transition to independent living: A review. *International Journal of Developmental Disabilities*, 68(6), 788–799.
<https://doi.org/10.1080/20473869.2021.1900504>
- Urduania Alarcon, D. A., Cano, S., Paucar, F. H. R., Quispe, R. F. P., Talavera-Mendoza, F., & Zegarra, M. E. R. (2021). Exploring the Effect of Robot-Based Video Interventions for Children with Autism Spectrum Disorder as an Alternative to Remote Education. *Electronics*, 10(21), 2577.
<https://doi.org/10.3390/electronics10212577>
- Witoonchart P, Huang Y-J. (2024) Using Video Modeling in Enhance Social Skills to Children With Autism: A Literature Review. *Rama Med J*.
<https://doi.org/10.33165/rmj.2024.47.2.266424>
- Yan Y, Liu C, Ye L, Liu Y. Using animated vehicles with real emotional faces to improve emotion recognition in Chinese children with autism spectrum disorder. *PLoS One*. 2020 Jul 19;13(7):e0200375.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200375>





UNESA

Universitas Negeri Surabaya