

PENGARUH PENDEKATAN *APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS* (ABA) BERMEDIA KARTU GAMBAR ANIMASI TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI NON VERBAL PADA SISWA AUTIS

Dhinar Wahyu Ilahi

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
dhinar.20022@mhs.unesa.ac.id

Siti Mahmudah

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

Abstrak

Kemampuan komunikasi non verbal penting untuk membantu individu dalam melengkapi, mengatur, menggantikan, atau memberi penekanan pada pesan verbal yang disampaikan. Komunikasi non verbal dapat disampaikan menggunakan ekspresi wajah, gerak tubuh, atau suara tanpa unsur linguistik. Kemampuan komunikasi non verbal siswa autis masih kurang berkembang sehingga perlu adanya intervensi dengan menggunakan pendekatan ABA bermedia kartu gambar animasi. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pendekatan *applied behavior analysis* bermedia kartu gambar animasi terhadap kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif jenis penelitian *pre-experimental design* dengan *one-group pretest-posttest design*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan instrumen penelitian menggunakan tes perbuatan, analisis data menggunakan statistik non parametrik dengan uji wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan *Asymp. Sig (2-tailed)* $0.027 < 0.05$. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendekatan *applied behavior analysis* (ABA) bermedia kartu gambar animasi terhadap kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis. Implikasi dari penelitian ini yaitu penggunaan pendekatan ABA mampu meningkatkan kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis, selain itu juga mampu meningkatkan kemampuan interaksi sosial serta menghilangkan perilaku tertentu. Penggunaan kartu bergambar dalam pembelajaran dapat membantu siswa agar lebih bersemangat dan aktif.

Kata kunci : ABA, kartu gambar animasi, autis

Abstract

Nonverbal communication skills are important to help individuals complement, organize, replace, or emphasize verbal messages uttered. Non verbal communication can be conveyed using facial expressions, body language, or voice without linguistic elements. It turns out that those abilities are still underdeveloped, so that intervention is needed using the ABA approach using animated picture cards. This study aims to test the impact of the applied behaviour analysis approach using animated picture cards on non verbal communication abilities in autistic students. This study used a quantitative approach, a pre-experimental design type of research with a one-group pretest-posttest design. In terms of data collection techniques, this study used tests and research instruments using action tests, while data analysis used non-parametric statistics with the Wilcoxon test. The study results found that *Asymp. Sig (2-tailed)* $0.027 < 0.05$. The study summarized that the applied of behaviour analysis (ABA) approach using animated picture cards has a significant impact toward non verbal communication abilities of autistic students. The implication of this study is that the use of the ABA approach can improve non-verbal communication skills in autistic students, in addition it can also improve social interaction skills and eliminate certain behaviors. The use of picture cards in learning can help students to be more enthusiastic and active.

Keywords : ABA, animated picture card, autistic

PENDAHULUAN

Kemampuan individu dalam berkomunikasi sangat penting dalam menyampaikan pesan, ide, dan perasaan yang ingin disampaikan kepada orang lain. Secara umum, komunikasi adalah proses di mana pesan dibuat, disampaikan, diterima, dan diolah oleh individu yang terjadi didalam diri seseorang dan atau diantara dua atau lebih dengan tujuan tertentu (Pohan & Fitria, 2021). Melalui komunikasi, manusia mampu menyampaikan ide dan pikiran mereka kepada orang lain, sehingga orang lain dapat menerima informasi dan pengetahuan, komunikasi juga penting untuk menjaga hubungan yang baik dengan orang lain, mencegah isolasi dalam masyarakat, memahami situasi yang terjadi, mengubah sikap dan perilaku, mengawasi serta mengendalikan kegiatan, memberikan motivasi kepada orang lain, dan yang paling penting, membuat keputusan yang tepat (Zumiarti, 2022).

Komunikasi dapat dibedakan menjadi dua yaitu komunikasi verbal dan komunikasi non verbal. Komunikasi verbal merupakan proses seorang pengirim pesan menyampaikan informasi kepada penerima pesan dan sebaliknya, penerima pesan merespon dengan menggunakan bahasa lisan atau tertulis (Mulyani et al., 2022). Sementara itu, komunikasi non verbal didefinisikan sebagai komunikasi yang disampaikan dengan menggunakan ekspresi wajah, gerak tubuh, atau suara tanpa unsur linguistik, dengan kata lain segala sesuatu kecuali menggunakan kata-kata (Hall et al., 2019). Bambaerero & Shokrpour (2017) berpendapat bahwa komunikasi non verbal adalah bentuk komunikasi yang dilakukan dengan menggunakan semua aspek komunikasi kecuali menggunakan kata-kata. Komunikasi non verbal menjadi salah satu cara berkomunikasi yang paling umum digunakan dalam kehidupan sehari-hari, karena komunikasi non verbal bersifat jujur dan mengungkapkan suatu hal secara langsung atau spontan (Purba & Siahaan, 2022). Seringkali penggunaan komunikasi verbal tidak efektif dikarenakan komunikatornya tidak menggunakan komunikasi non verbal dengan baik dalam waktu yang bersamaan (Parianto & Marisa, 2022). Penggunaan komunikasi non verbal dalam kehidupan sehari-hari sama pentingnya dengan penggunaan komunikasi verbal, komunikasi non verbal memiliki 4 manfaat utama yaitu dapat melengkapi, mengatur, menggantikan, atau memberi penekanan pada pesan verbal yang disampaikan (Phutela, 2015). Bagi individu yang mengalami kesulitan dalam komunikasi verbal maka penggunaan komunikasi non verbal dapat digunakan oleh mereka sebagai pengganti dari kemampuan komunikasi verbal yang kurang

berkembang. Jika komunikasi non verbal mereka dapat dikembangkan dengan baik maka mereka akan lebih mudah dalam melakukan komunikasi dengan lingkungan sekitarnya.

Salah satu kelompok individu yang mengalami kesulitan dalam melakukan komunikasi adalah individu dengan autis. Individu dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) atau autis adalah salah satu yang dapat dikategorikan sebagai anak berkebutuhan khusus. *Autism Spectrum Disorder* (ASD) merupakan gangguan neurologis yang mengakibatkan kurangnya kemampuan dalam komunikasi sosial, dan adanya minat terbatas dan perilaku yang berulang (Hodges et al., 2020). Hambatan yang dialami anak autis ini sering kali menyebabkan mereka kesulitan dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan orang di sekitarnya. Selain itu juga mereka sering dipandang aneh karena perilaku yang mereka tunjukkan kurang sesuai dengan konteks sosial yang ada di sekitarnya. Hambatan yang dialami oleh anak autis ini akan berpengaruh pada kehidupannya baik di lingkungan rumah maupun di lingkungan sekolah saat belajar.

Kemampuan berkomunikasi anak autis sering kali tidak berkembang seperti anak lain pada umumnya diusia mereka. Kemampuan berkomunikasi biasanya akan muncul saat anak mulai mengenal bahasa. Tahapan perkembangan bahasa anak, seperti yang dijelaskan oleh Piaget dan Vygotsky, menunjukkan bahwa pada usia 0-1 tahun, anak berada dalam tahap pralinguistik, selanjutnya, pada usia 1-5 tahun, perkembangan bahasa berlanjut ke tahap linguistik, di mana anak mulai menggunakan kata-kata dan membentuk kalimat untuk berkomunikasi dengan lingkungan sekitarnya (Saleh & Mutahara, 2023). Pada anak yang mengalami autisme berat umumnya akan menghadapi kesulitan dalam mengembangkan keterampilan komunikasi awal contohnya anak-anak dengan autisme mungkin menunjukkan kesusahan dalam membuat kontak mata dengan individu lain sebagai upaya untuk berinteraksi sosial, sementara itu pada anak-anak dengan gejala autisme ringan tantangannya kemungkinan terletak pada kurangnya spontanitas dalam menggunakan keterampilan komunikasi reseptif dan ekspresif, mereka juga mungkin mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan keterampilan komunikasi pragmatis, sehingga menjadi lebih sulit bagi mereka untuk efektif menyampaikan informasi kepada orang-orang di sekitarnya (Widiart et al., 2021). Kemampuan komunikasi yang kurang berkembang pada anak autis dapat berpengaruh pada kehidupan sosialnya dan menghambatnya dalam banyak aspek kehidupannya. Kemampuan komunikasi sangat penting untuk dimiliki oleh individu dalam melakukan kegiatannya sehari-hari

karena melalui komunikasi maka hubungan sosial akan terjalin dan dalam berkomunikasi juga individu dapat saling bertukar pesan yang ingin disampaikan.

Beberapa anak autis mengalami masalah dalam melakukan komunikasi secara verbal padahal mereka mempunyai kemampuan untuk berbicara. Selain komunikasi verbal, anak autis juga mengalami kesulitan dalam perkembangan kemampuan komunikasi non verbal mereka. Komunikasi non verbal melibatkan penyampaian pesan melalui elemen-elemen seperti gerakan badan, pergerakan mata, mimik wajah, postur badan, pengaturan jarak atau ruang antar individu, irama dan volume suara, dan bahkan juga bahkan melibatkan keheningan (Pratiwi et al., 2019). Gangguan pada komunikasi non verbal yang sering dialami anak autis adalah ketidak mampuannya untuk melakukan kontak mata dengan individu lain, kesusahan untuk menggunakan dan memahami ekspresi wajah, penggunaan gerak tubuh yang tidak sesuai, dan kurang mampu dalam memahami ruang pribadi antar individu saat berinteraksi. Adanya masalah dalam kemampuan komunikasi non verbal pada anak autis menyebabkan mereka sering dipandang aneh oleh orang-orang di sekitarnya karena cara komunikasi non verbal mereka yang kurang sesuai dan tidak seperti pada individu umumnya. Kurangnya kemampuan komunikasi non verbal anak autis juga sering kali menimbulkan kesalah pahaman antara anak autis dengan individu lain, sehingga pesan yang ingin disampaikan tidak dapat diterima dengan baik. Kemampuan komunikasi non verbal sangat dibutuhkan oleh anak autis karena bagi anak autis yang kemampuan komunikasi verbalnya masih kurang berkembang maka kemampuan komunikasi non verbal dapat menggantikannya sebagai cara menyampaikan pesan kepada individu lain.

Kemampuan komunikasi non verbal anak autis dapat ditingkatkan dengan memberikan intervensi. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam intervensi adalah pendekatan *applied behavior analysis* atau ABA. ABA banyak digunakan dalam intervensi untuk meningkatkan suatu keterampilan yang diinginkan untuk anak autis. *Applied behavior analysis* atau ABA adalah ilmu yang mengimplementasikan dasar-dasar dari teori perilaku yang bertujuan untuk merubah, membenahi, dan meningkatkan perilaku tertentu agar sesuai dengan norma-norma sosial yang berlaku (Putri, 2022). Prinsip utama ABA mengikuti teori behavioris yang menyatakan bahwa perilaku disebabkan oleh rangsangan eksternal di lingkungan, itulah sebabnya pemberian penghargaan (eksternal) akan memperkuat suatu perilaku, dan pemberian hukuman (eksternal) akan menghambat suatu perilaku

(Sandoval-Norton & Shkedy, 2019). Salah satu teori perilaku yang menjadi dasar adalah teori perilaku oleh Skinner yang biasanya disebut dengan *operant conditioning*. Dalam *operant conditioning*, perilaku yang segera diikuti oleh penguat secara langsung dan sesuai dengan situasinya akan lebih mungkin terulang di masa depan, sedangkan perilaku yang diikuti oleh hukuman akan cenderung berkurang (Babel, 2020). Skinner menganggap bahwa *reward* (hadiah) atau *reinforcement* (penguatan) sebagai elemen yang paling penting dalam proses belajar (Zaini, 2014). Teori perilaku Skinner mendefinisikan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan perilaku, ketika individu mampu menunjukkan perubahan melalui stimulus yang disampaikan menjadi respon (Setiawan et al., 2020). Selama enam dekade terakhir, pendekatan terhadap pengobatan autisme telah mengalami perkembangan signifikan dari model awal yang ditetapkan oleh Lovaas dan *UCLA Young Autism Project*, sekarang ada beragam model pengobatan yang komprehensif dan praktik intervensi yang bertujuan untuk mengatasi berbagai defisit pada anak-anak dan remaja dengan *autism spectrum disorder* (ASD) mencakup aspek-aspek seperti kognisi, bahasa, keterampilan sosial, perilaku yang bermasalah, dan keterampilan hidup sehari-hari (Reichow et al., 2018). Prinsip pada metode ABA adalah penerapan teori perilaku dengan penekanan awal pada kedisiplinan, pengembangan kemampuan meniru, serta pembentukan kemampuan anak untuk menjalin kontak mata (Julianingsih et al., 2023). Oleh karena itu, metode ABA merupakan salah satu pendekatan yang efektif dalam intervensi untuk meningkatkan kemampuan komunikasi non verbal anak-anak dengan autisme.

Pendekatan ABA yang akan digunakan adalah dengan menerapkan teknik *discrete trial training* atau DTT. Teknik DTT merupakan sebuah siklus yang dimulai dengan memberikan instruksi, kemudian pemberian *prompt* jika instruksi tidak mendapat respon, dan yang terakhir adalah memberikan imbalan. Media kartu gambar animasi akan digunakan selama melaksanakan intervensi dengan pendekatan ABA. Media ini digunakan agar anak lebih mudah memahami instruksi dan gerakan dalam komunikasi non verbal yang akan diajarkan. Media kartu bergambar merupakan alat bantu dalam pembelajaran yang bertujuan memfasilitasi pemahaman dalam proses belajar, sehingga anak dengan autisme dapat memperoleh pengalaman belajar melalui pengamatan gambar-gambar yang terdapat dalam kartu tersebut (Sadono, 2020). Banyak dari individu dengan autis digambarkan sebagai *visual learner*, sehingga mereka cenderung menunjukkan peningkatan respon terhadap informasi

yang disajikan secara visual (Elmonayer, 2019). Media kartu gambar animasi merupakan contoh dari *visual support* yang dapat digunakan sebagai media penyampaian materi kepada anak autis yang merupakan *visual learner*. Media kartu gambar animasi ini akan berisi gambar mengenai gerakan tubuh yang akan diajarkan kepada anak sebagai bagian dari komunikasi non verbal. Gerakan tubuh tersebut yaitu gerakan menunjuk, mengangguk, dan menggeleng. Melalui kartu gambar animasi yang ditunjukkan kepada anak, maka mereka diharapkan dapat mengikuti instruksi untuk menirukan gerakan tersebut.

Setelah melakukan observasi awal yang dilakukan di SLBN Pembina Tingkat Nasional Bagian C Malang, maka ditentukan subjek dalam penelitian ini adalah siswa autis kelas 1 SDLB di SLBN Pembina Tingkat Nasional Bagian C Malang yang berjumlah enam orang anak kemampuan komunikasi mereka masih cenderung kurang. Lima dari enam orang anak tersebut memiliki kemampuan komunikasi verbal yang kurang berkembang sedangkan satu anak lainnya memiliki kemampuan komunikasi verbal yang sudah cukup berkembang. Sementara itu kemampuan komunikasi non verbal dari enam orang anak tersebut masih belum berkembang dengan baik. Mereka mampu melakukan kontak mata walaupun hanya sesaat saja yaitu tidak lebih dari tiga detik saja. Sementara itu kemampuan mereka dalam komunikasi non verbal lainnya seperti menggunakan gerakan tubuh dan menggunakan ekspresi wajah saat berkomunikasi masih belum berkembang. Dikarenakan kemampuan komunikasi non verbal mereka yang masih belum berkembang sementara komunikasi merupakan aspek yang penting untuk dikuasai seorang individu maka kemampuan komunikasi non verbal mereka perlu dikembangkan lagi. Bagi anak yang memiliki kemampuan komunikasi verbal sudah cukup berkembang maka peningkatan kemampuan komunikasi non verbal dapat bermanfaat bagi anak tersebut untuk melengkapi dan memperjelas pesan dari komunikasi verbal yang dia lakukan, sementara untuk anak yang kemampuan komunikasi verbalnya masih belum berkembang maka peningkatan komunikasi non verbal mereka dapat bermanfaat sebagai pengganti kemampuan komunikasi verbal yang belum berkembang sehingga anak dapat berkomunikasi dengan orang lain meskipun tidak melalui kata-kata yang disampaikan melalui lisan maupun tulisan tetapi melalui gerak tubuh. Kemampuan komunikasi non verbal dipilih untuk dikembangkan karena kondisi siswa yang memiliki kemampuan komunikasi verbal yang masih sangat kurang, siswa mampu mengeluarkan suara dan beberapa kata namun masih kurang digunakan sehingga akan membutuhkan waktu

yang lebih lama dan tenaga yang lebih profesional untuk mengembangkan kemampuan komunikasi verbal mereka.

Beberapa penelitian sebelumnya yang mendukung adalah penelitian yang dilakukan oleh Mochamad Heri, Komang Gde Trisna Purwantara, Putu Agus Ariana menunjukkan hasil bahwa adanya pengaruh terapi *applied behavior analysis* terhadap interaksi sosial pada anak autisme umur 7-12 tahun di SDLB SLB Negeri 2 Buleleng yang berjumlah 62 anak. Selain itu juga penelitian yang dilakukan oleh Naurah Rohadatul Aisy yang menunjukkan hasil yaitu adanya pengaruh penggunaan kartu bergambar dalam meningkatkan kemampuan mengenal ekspresi emosi senang, sedih, marah, dan terkejut pada seorang autis kelas X di SLB Purnama Asih. Perbedaan antara dua penelitian di atas dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada variabel terikatnya yang pada penelitian ini adalah kemampuan komunikasi non verbal sementara pada dua penelitian sebelumnya menggunakan variabel terikat kemampuan interaksi sosial dan kemampuan mengenal ekspresi emosi. Selain itu juga perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah penelitian ini menggunakan pendekatan *applied behavior analysis* bermedia kartu gambar animasi untuk meningkatkan kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis. Pada penelitian ini juga hanya akan berfokus pada komunikasi non verbal dengan menggunakan gerak tubuh yaitu gerakan menunjuk, mengangguk, dan menggeleng.

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh pendekatan *applied behavior analysis* bermedia kartu gambar animasi terhadap kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis. Berdasarkan pada latar belakang yang telah disusun maka penelitian yang akan dilakukan adalah dengan judul pengaruh metode *applied behavior analysis* (ABA) bermedia kartu gambar animasi terhadap kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis.

METODE

Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Pendekatan penelitian kuantitatif adalah pendekatan dalam penelitian yang berakar pada filosofi positivisme, metode ini bertujuan untuk menyelidiki populasi atau sampel tertentu dengan menggunakan instrumen penelitian untuk pengumpulan data, data yang terkumpul kemudian dianalisis secara kuantitatif atau statistik, tujuan utamanya adalah untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya (Sugiyono, 2017).

Didasarkan pada penelitian yang dilakukan maka penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen

Pengaruh Pendekatan *Applied Behavior Analysis* (ABA) Bermedia Kartu Gambar Animasi Terhadap Kemampuan Komunikasi Non Verbal Pada Siswa Autis

dengan bentuk *pre-experimental design*. Dalam penelitian *pre-experimental design* terdapat beberapa bentuk, salah satunya yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk *one-group pretest-posttest design*. Dalam desain *one-group pretest-posttest*, *pretest* O_1 dilakukan sebelum memberikan perlakuan atau treatment untuk menilai kemampuan awal, dalam hal ini adalah kemampuan komunikasi non verbal anak autis. Setelah perlakuan diberikan, yang dilakukan menggunakan pendekatan *applied behavior analysis* (ABA) bermedia kartu gambar animasi, *posttest* O_2 kemudian dilakukan untuk mengevaluasi kemampuan non verbal anak autis setelah menerima perlakuan tersebut.

Penelitian ini dilakukan di SLBN Pembina Tingkat Nasional Bagian C Malang dengan mengambil subjek penelitian sebanyak 6 orang anak siswa autis pada jenjang kelas 1 SDLB. Siswa autis yang berjumlah 6 ini memiliki kemampuan komunikasi non verbal yang sama yaitu masih kurang mampu dalam menggunakan gerak tubuh khususnya dalam gerakan menunjuk, mengangguk, dan menggeleng untuk berkomunikasi dengan orang lain.

Variabel penelitian merujuk pada ciri atau atribut yang ada pada individu, objek, atau kegiatan yang memiliki variasi yang dapat ditentukan oleh peneliti untuk diselidiki, kemudian dianalisis guna mencapai kesimpulan (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang diteliti yaitu variabel bebas yaitu pendekatan *applied behavior analysis* (ABA) bermedia kartu gambar animasi, dan variabel terikat yaitu kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis.

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes perbuatan atau tes unjuk kerja. Tes adalah sebuah instrumen untuk mengumpulkan informasi, namun dibandingkan dengan alat-alat lainnya, tes memiliki sifat yang lebih formal karena terikat oleh berbagai batasan (Arikunto, 2018). Tes akan dilakukan sebanyak dua kali yaitu *pretest* dan *posttest*. Dalam penelitian ini, tes perbuatan dilakukan untuk melihat kemampuan komunikasi non verbal anak autis dalam aspek kemampuan menunjuk objek yang diinginkan, dan kemampuan menjawab pertanyaan dengan gelengan (tidak) dan anggukan (ya) kepala.

Dalam pengambilan data menggunakan instrumen penelitian yang telah disusun dengan kriteria penilaian yaitu: skor 4 untuk kemampuan tanpa bantuan, skor 3 untuk kemampuan dengan bantuan visual, skor 2 untuk kemampuan dengan bantuan gestur, dan nilai 1 untuk kemampuan dengan bantuan fisik. Adapun kisi-kisi yang digunakan dalam

instrumen penelitian ini yaitu: gerakan menunjuk, gerakan menggeleng, dan gerakan mengangguk.



Gambar 1. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Kemampuan Komunikasi Non Verbal

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi gerakan komunikasi non verbal yang ditugaskan kepada anak yaitu menunjuk, menggeleng, dan mengangguk. Gerakan menunjuk anak diminta untuk menunjuk beberapa benda dan seseorang yang berada di dalam ruangan yaitu buku, papan tulis, mainan, dan guru. Selanjutnya untuk gerakan menggeleng dan mengangguk, siswa diminta untuk menjawab beberapa pertanyaan sederhana yang diajukan dengan menggunakan gerakan menggeleng dan mengangguk.

Analisis data adalah kegiatan yang dilakukan setelah semua data dari responden atau sumber data lainnya telah terkumpul (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang dilakukan yaitu statistik non parametrik dengan menggunakan uji jenjang bertanda *wilcoxon match pairs test* karena untuk menilai hipotesis komparatif (uji beda) dengan data berskala ordinal (rangking) pada dua sampel yang berhubungan. Selain itu pengujian ini dilakukan menggunakan SPSS V. 29.0.2.0 agar mendapatkan hasil yang lebih akurat. Penelitian dilakukan secara terstruktur melalui tahap-tahap yang digambarkan melalui tahap-tahap yang digambarkan melalui bagan alur sebagai berikut :



Bagan 1. Bagan Alir Penelitian

Pengaruh Pendekatan *Applied Behavior Analysis* (ABA) Bermedia Kartu Gambar Animasi Terhadap Kemampuan Komunikasi Non Verbal Pada Siswa Autis

Melalui bagan di atas dapat diketahui alir dalam penelitian yang dilakukan yaitu “Pengaruh Pendekatan *Applied Behavior Analysis* (ABA) Bermedia Kartu Gambar Animasi Terhadap Kemampuan Komunikasi Non Verbal Pada Siswa Autis” Pada bagan ini menyajikan langkah-langkah dalam penelitian ini yaitu: 1) Studi pendahuluan dengan mengidentifikasi rumusan masalah serta menentukan landasan teori tentang pengaruh pendekatan ABA bermedia kartu gambara animasi terhadap kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis. 2) Melakukan identifikasi melalui studi lapangan terkait permasalahan pada siswa autis di lapangan. 3) Studi penelitian relevan terkait pengaruh pendekatan ABA bermedia kartu gambat animasi terhadap kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis. 4) Pengumpulan data terkait informasi relevan sebagai bahan untuk analisis dan pengambilan keputusan. 5) Pembuatan laporan akhir berisi tentang pendahuluan, kajian pustaka, metode penelitian, pengumpulan data, analisis data, hasil dan pembahasan, implikasi penelitian, kesimpulan dan saran. 6) Publikasi karya ilmiah yang berisi tentang artikel hasil penelitian yang ditulis sesuai dengan ketentuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh pendekatan *applied behavior analysis* (ABA) bermedia kartu gambar animasi terhadap kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis. Hasil analisis data uji wilcoxon dengan menggunakan SPSS V.29.0.2.0 menunjukkan bahwa Z hitung (Z_h) = 2,20 dan nilai Z tabel (Z_t) dengan nilai signifikansi 5% = 1,96 dan diperoleh hasil *Asymp. Sig. (2- tailed)* < 0,05 atau 0,027 < 0,05. Adapun perhitungan dengan menggunakan SPSS V.29.0.2.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Wilcoxon

Wilcoxon Signed Ranks Test

		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

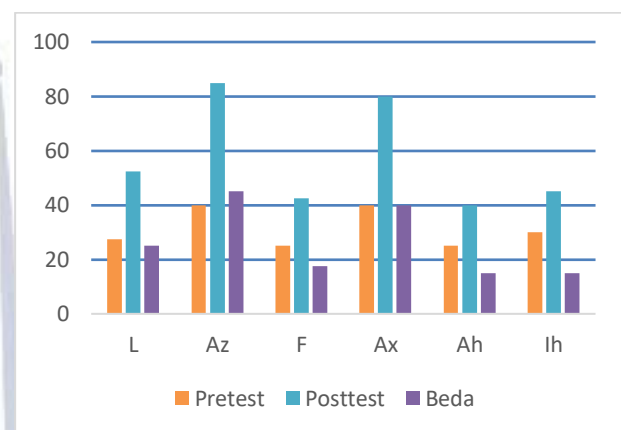
Test Statistics^a

	post_test - pre_test
Z	-2.207 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.027

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Hasil tersebut didukung dengan adanya rekapitulasi perolehan nilai hasil *pretest* dan *posttest* serta beda nilai sebelum dan sesudah diberikan *treatment* melalui grafik berikut :



Grafik 1. Rekapitulasi *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan pada perhitungan tersebut nilai Zhitung = -2,207 dengan *Asymp. Sig. (2- tailed)* = 0,027. Adapun kriteria pengujian hipotesis yaitu apabila *Asymp. Sig. (2-tailed)* > α = 0,05 maka H_0 diterima. Sebaliknya apabila *Asymp. Sig. (2-tailed)* < α = 0,05 maka H_0 ditolak. Berdasarkan hasil diatas menunjukkan bahwa *Asymp. Sig. (2-tailed)* < α dengan nilai 0,024 < 0,05 maka H_0 ditolak. Jika H_0 ditolak, artinya membuktikan adanya pengaruh pendekatan *applied behavior analysis* (ABA) bermedia kartu gambar animasi terhadap kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh pendekatan *applied behavior analysis* (ABA) bermedia kartu gambar animasi terhadap kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis. Hal ini berdasarkan hasil *Asymp. Sig. (2- tailed)* < 0,05 atau 0,027 < 0,05 Kemampuan komunikasi non verbal siswa autis yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu kemampuan komunikasi non verbal dengan menggunakan gerak tubuh yaitu menunjuk dengan menggunakan jari, mengangguk untuk menyatakan jawaban ya atau persetujuan, dan juga gerakan menggeleng untuk menyatakan jawaban tidak atau penolakan.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Makrygianni et al, (2018) yang menyatakan bahwa intervensi dengan menggunakan pendekatan ABA sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan intelektual, cukup hingga sangat efektif dalam meningkatkan keterampilan komunikasi, keterampilan berbahasa ekspresif, dan keterampilan berbahasa reseptif, pendekatan ABA juga cukup efektif dalam meningkatkan IQ yang diukur melalui tes non verbal, perilaku adaptif, dan sosialisasi, namun efektivitasnya rendah dalam meningkatkan keterampilan hidup sehari-hari. Hasil penelitian oleh Yu et al, (2020) ditemukan bahwa kemampuan sosialisasi, komunikasi dan bahasa ekspresif mungkin merupakan target yang menjanjikan untuk intervensi berbasis ABA yang melibatkan anak-anak dengan ASD. Beberapa hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa pendekatan ABA bermedia kartu gambar animasi berpengaruh pada kemampuan komunikasi non verbal siswa autis.

Dalam pelaksanaan pendekatan ABA terdapat beberapa prinsip dasar yang diterapkan, menurut Ponticorvo et al, (2020) beberapa prinsip dasar dalam pendekatan ABA antara lain yaitu mengatur lingkungan belajar sedemikian rupa sehingga anak dapat mengidentifikasi rangsangan yang relevan, mencakup beberapa elemen (objek atau juga peristiwa) yang jika dimanipulasi atau dipilih oleh anak akan menghasilkan beberapa konsekuensi yang jelas dan nyata, serta mengatur program penguatan dengan pola pemberian hadiah tertentu, sehingga anak ketika bertindak dalam lingkungan belajar, dapat mengevaluasi secara sadar atau tidak sadar, konsekuensinya dapat netral, positif, atau negatif. Penelitian oleh Rodgers et al. (2021) menunjukkan hasil bahwa intervensi berbasis *applied behaviour analysis* yang diterapkan secara intensif sejak dini mungkin menyebabkan beberapa perubahan dalam kemampuan kognitif (*intelligence quotient*) dan keterampilan hidup sehari-hari anak-anak setelah 2 tahun, dibandingkan dengan perawatan standar.

Pendekatan ABA sering dikatakan sebagai intervensi yang paling efektif bagi individu dengan ASD berdasarkan kemampuannya untuk mengganti atau mengurangi perilaku yang tidak pantas, tidak kontekstual, atau disfungsi dengan perilaku yang lebih tepat, kontekstual, atau fungsional (Shyman, 2016). Menurut Maenner et al. (2020) *autism spectrum disorder* (ASD) adalah gangguan dalam perkembangan yang dicirikan oleh gangguan yang berkelanjutan dalam interaksi sosial dan pola perilaku, kegemaran, atau aktivitas yang terbatas dan repetitif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan

kemampuan komunikasi non verbal siswa autis dengan menggunakan gerak tubuh, sebelum diberikannya *treatment* kemampuan komunikasi non verbal siswa autis dengan menggunakan gerak tubuh masih belum berkembang dengan baik, hal ini terlihat dari hasil *pretest* yang menunjukkan siswa autis masih banyak membutuhkan bantuan baik secara fisik, gestur, maupun visual untuk menjawab soal yang diberikan. Sedangkan saat sudah diberi *treatment* siswa autis menunjukkan perkembangan yang cukup baik dalam kemampuan komunikasi non verbal dengan menggunakan gerak tubuh, hal ini terlihat dari hasil *posttest* yang menunjukkan adanya peningkatan nilai meskipun beberapa masih memerlukan bantuan namun bantuan yang diberikan lebih sedikit dari bantuan yang diberikan saat *pretest* sebelum diberikan *treatment*.

Pendekatan ABA dengan bermedia kartu gambar animasi juga sesuai dengan karakteristik siswa autis yang merupakan *visual learner*. Anak autis diidentifikasi sebagai anak dengan tipe belajar visual sehingga media gambar akan lebih efektif digunakan, anak dengan tipe belajar visual lebih mudah memahami informasi, serta melakukan atau mengerjakan sesuatu sesuai dengan apa yang dilihatnya (Pamuji, 2014). Media kartu gambar animasi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kartu berukuran 8×12 cm yang di dalamnya berisi tentang gambar animasi gerakan komunikasi non verbal yang akan diajarkan yaitu gerakan menunjuk, gerakan menggeleng, dan gerakan mengangguk. Media kartu gambar animasi digunakan saat memberikan *treatment* kepada siswa autis dengan cara menunjukkan salah satu kartu lalu memberikan instruksi satu tahap yaitu tirukan, setelah memberikan instruksi peneliti juga mempraktikkan gerakan yang diminta. Jika anak mampu untuk menirukan gerakan yang diberikan baik secara mandiri maupun dengan bantuan maka anak dapat diberi *reward*. Hal ini dilakukan berulang-ulang selama sesi berlangsung.

Kemampuan komunikasi non verbal yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu komunikasi non verbal dengan menggunakan gerak tubuh (menunjuk, menggeleng, dan mengangguk). Menurut Shen (2023) komunikasi non verbal merupakan proses transmisi dan penerimaan pesan yang disampaikan melalui berbagai cara seperti kontak mata, sentuhan, suara, gerak tubuh, postur, ekspresi wajah, objek, atau artefak. Kemampuan komunikasi non verbal memiliki beberapa manfaat seperti yang diungkapkan oleh Grillo & Enesi (2022) bahwa manfaat komunikasi non verbal antara lain yaitu komunikasi non verbal dapat digunakan untuk memperkuat atau menjelaskan pesan verbal yang diungkapkan, serta komunikasi non verbal dapat digunakan untuk mengilustrasikan atau untuk

memahami pesan yang ingin disampaikan tanpa menggunakan kata-kata. Pada penelitian ini ditemukan bahwa pada beberapa siswa yaitu Az dan Ax setelah beberapa kali pertemuan siswa tersebut sudah mampu langsung menirukan gerakan hanya dengan ditunjukkan kartu gambar animasi tidak perlu menunggu instruksi diberikan. Sementara pada siswa lainnya masih membutuhkan instruksi dan contoh gerakan. Meskipun pada beberapa siswa masih membutuhkan instruksi dan contoh gerakan namun pada saat *posttest* mereka menunjukkan adanya peningkatan kemampuan komunikasi non verbal dengan menggunakan gerakan tubuh yaitu menunjuk, mengangguk, dan menggeleng. Meskipun masih memerlukan bantuan saat menjawab soal tetapi bantuan yang diberikan sudah lebih sedikit dari sebelum diberikan *treatment* dengan menggunakan pendekatan ABA bermedia kartu gambar animasi.

Pada pelaksanaan penelitian ini masih memiliki keterbatasan selama penelitian berlangsung. Keterbatasan yang muncul adalah penelitian dilaksanakan dengan mengambil subjek penelitian siswa autis yang memiliki berbagai karakteristik berbeda-beda. Pada beberapa siswa autis sedikit lebih sulit untuk memberikan *treatment* meskipun subjek memiliki kemampuan kontak mata yang cukup baik namun karena anak cenderung hiperaktif sehingga sulit untuk duduk diam dan memperhatikan. Solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi keterbatasan tersebut adalah dengan mengkondisikan keadaan anak dan ruang kelas terlebih dahulu, dan juga memberikan instruksi tegas agar anak tetap duduk diam dan memperhatikan.

Kemampuan anak autis dalam berkomunikasi merupakan hal yang penting. Kemampuan komunikasi yang baik akan membantu anak autis dalam menyampaikan dan mendapatkan pesan dari lingkungan di sekitarnya. Kemampuan komunikasi non verbal bagi anak autis perlu dikembangkan, khususnya bagi anak autis dengan kemampuan komunikasi verbal yang masih kurang berkembang agar mereka tetap mampu berkomunikasi dengan baik di lingkungan sekitarnya. Implikasi dari hasil penelitian ini yaitu menunjukkan bahwa pendekatan *applied behavior analysis* (ABA) berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis, selain itu juga mampu meningkatkan kemampuan interaksi sosial, menghilangkan atau meminimalkan perilaku tertentu, mengajarkan akademis, mengajarkan kemandirian, meningkatkan kemampuan bahasa, dan meningkatkan perilaku akademis. Penggunaan kartu bergambar dalam pembelajaran dapat membantu siswa agar lebih bersemangat dan aktif serta lebih bersemangat dalam pembelajaran, selain itu juga penggunaan kartu

bergambar akan membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, kreatif, dan aktif. Kemampuan komunikasi non verbal memiliki 4 manfaat utama yaitu dapat melengkapi, mengatur, menggantikan, atau memberi penekanan pada pesan verbal yang disampaikan. Kemampuan komunikasi non verbal yang meningkat akan membantu siswa autis dalam berkomunikasi dengan individu lain dan juga mendapatkan pesan dari lingkungan di sekitarnya.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan *applied behavior analysis* (ABA) bermedia kartu gambar animasi terhadap kemampuan komunikasi non verbal siswa autis di SLBN Pembina Tingkat Nasional Bagian C Malang. Hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis, dan dari hasil analisis data menunjukkan adanya pengaruh pendekatan *applied behavior analysis* (ABA) bermedia kartu gambar animasi terhadap kemampuan komunikasi non verbal siswa autis. Implikasi hasil penelitian ini yaitu pendekatan *applied behavior analysis* (ABA) mampu meningkatkan kemampuan komunikasi non verbal pada siswa autis, selain itu juga mampu meningkatkan kemampuan interaksi sosial serta menghilangkan perilaku tertentu. Penggunaan kartu bergambar dalam pembelajaran dapat membantu siswa agar lebih bersemangat dan aktif. Kemampuan komunikasi non verbal yang berkembang bermanfaat untuk membantu individu dalam melengkapi, mengatur, menggantikan, atau memberi penekanan pada pesan verbal yang disampaikan. Berdasarkan hasil penelitian, disarankan bagi guru untuk menerapkan pendekatan ABA menggunakan kartu gambar animasi yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik belajar siswa. Tujuannya adalah agar siswa dapat mencapai hasil yang optimal. Saran untuk penelitian selanjutnya penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk menambah wawasan dalam penelitian selanjutnya dengan menggunakan aspek komunikasi non verbal yang lain dan sampel penelitian yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2018). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi 3. Bumi Aksara.
- Babel, P. (2020). Operant Conditioning As a New Mechanism of Placebo Effects. *European Journal of Pain*, 24(5), 902–908. <https://doi.org/10.1002/ejp.1544>
- Bambaeroo, F., & Shokrpour, N. (2017). The impact of the teachers' non-verbal communication on success in teaching. *J Adv Med Educ Prof*, 5(2), 51–59.

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5346168/>
- Elmonayer, R. A. (2019). Promoting Number Sense of Egyptian Autistic Children Mainstreamed in Kindergartens Through Visual Scaffolding. *Early Child Development and Care*, 189(8), 1242–1255.
<https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1372757>
- Grillo, H. M., & Enesi, M. (2022). The Impact, Importance, Types, and Use of Non-Verbal Communication in Social Relations. *Linguistics and Culture Review*, 6(S3), 291–307.
<https://doi.org/10.21744/lingcure.v6ns3.2161>
- Hall, J. A., Horgan, T. G., & Murphy, N. A. (2019). Nonverbal Communication. *Annual Review of Psychology*, 70(1), 271–294.
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-103145>
- Hodges, H., Fealko, C., & Soares, N. (2020). Autism spectrum disorder: Definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. *Translational Pediatrics*, 9, S55–S65.
<https://doi.org/10.21037/tp.2019.09.09>
- Julianingsih, D., Isnaini, I. D., & Ariyanti, M. P. (2023). Sosialisasi Metode Applied Behavior Analysis (ABA) Bagi Anak Autis di Sekolah Inklusi. *Jurnal Abadimas Adi Buana*, 7(01), 95–106.
<https://doi.org/10.36456/abadimas.v7.i01.a7287>
- Maenner, M. J., Shaw, K. A., Baio, J., Washington, A., Patrick, M., DiRienzo, M., Christensen, D. L., Wiggins, L. D., Pettygrove, S., Andrews, J. G., Lopez, M., Hudson, A., Baroud, T., Schwenk, Y., White, T., Rosenberg, C. R., Lee, L.-C., Harrington, R. A., Huston, M., ... Dietz, P. M. (2020). Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2016. *MMWR. Surveillance Summaries*, 69(4), 1–12.
<https://doi.org/10.15585/mmwr.ss6904a1>
- Makrygianni, M. K., Gena, A., Katoudi, S., & Galanis, P. (2018). The effectiveness of applied behavior analytic interventions for children with Autism Spectrum Disorder: A meta-analytic study. In *Research in Autism Spectrum Disorders* (Vol. 51, pp. 18–31). Elsevier Ltd.
<https://doi.org/10.1016/j.rasd.2018.03.006>
- Mulyani, S. R., Muis, S. F., & Rahmawati. (2022). Strategi Komunikasi Verbal Dan Nonverbal Dalam Meningkatkan Skill Public Speaking Santri Smk Life Skill Kendari. *Meyarsa: Jurnal Ilmu Komunikasi Dan Dakwah*, 3(1), 9–23.
<https://doi.org/https://doi.org/10.19105/meyarsa.v3i1.5930>
- Pamuji. (2014). Adaptasi Media Pembelajaran Gambar Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Anak Autis. *Jurnal Ortopedagogia*, 1(2), 117–127.
<https://journal2.um.ac.id/index.php/jo/article/view/4598/2518>
- Parianto, & Marisa, S. (2022). Komunikasi Verbal dan Non Berbal dalam Pembelajaran. *Journal Analytica Islamica*, 11(2), 402.
<https://doi.org/10.30829/jai.v11i2.14123>
- Phutela, D. (2015). The Importance of Non-Verbal Communication. *IUP Journal of Soft Skills*, 9(5), 43–49.
<https://www.proquest.com/docview/1759007009?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Scholarly%20Journals>
- Pohan, D. D., & Fitria, U. S. (2021). Jenis Jenis Komunikasi. *Cybernetics: Journal Educational Research and Social Studies*, 2(3), 29–37.
<http://pusdikra-publishing.com/index.php/jrss>
- Ponticorvo, M., Rega, A., & Miglino, O. (2020). Applied behavior analysis (ABA) as a footprint for tutoring systems: A model of ABA approach applied to olfactory learning. *Social Sciences*, 9(4). <https://doi.org/10.3390/socsci9040045>
- Pratiwi, M. R., Mardiana, L., & Yusiana, A. (2019). Komunikasi Non Verbal Anak Autis pada Masa Adaptasi Pra Sekolah. *Komunida: Media Komunikasi Dan Dakwah*, 09(1), 37–52.
<http://ejurnal.stainparepare.ac.id/index.php/komunida>
- Purba, C. J. N., & Siahaan, C. (2022). Efektivitas Komunikasi Verbal dan Non Verbal Dalam Komunikasi Antarbudaya. *Dialektika: Jurnal Bahasa, Sastra, Dab Budaya*, 9(1), 106–117.
<http://repository.uki.ac.id/8568/>
- Putri, J. K. (2022, September 8). *Pembelajaran Daring dengan Menggunakan Metode ABA pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia bagi Siswa Autis*. Badan Pengembangan Dan Pembinaan Bahasa. <https://badanbahasa.kemdikbud.go.id/artikel-detail/3719/pembelajaran-daring-dengan-menggunakan-metode-aba-pada-mata-pelajaran-bahasa-indonesia-bagi-siswa-autis>
- Reichow, B., Hume, K., Barton, E. E., & Boyd, B. A. (2018). Early intensive behavioral intervention (EIBI) for young children with autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD009260.pub3>
- Rodgers, M., Simmonds, M., Marshall, D., Hodgson, R., Stewart, L. A., Rai, D., Wright, K., Ben-Itzhak, E., Eikeseth, S., Eldevik, S., Kovshoff, H., Magiati, I., Osborne, L. A., Reed, P., Vivanti, G., Zachor, D., & Couteur, A. Le. (2021). Intensive behavioural interventions based on applied behaviour analysis for young children with autism: An international collaborative individual participant data meta-analysis. *Autism*, 25(4), 1137–1153.
<https://doi.org/10.1177/1362361320985680>
- Sadono, S. (2020). Peningkatan Kemampuan Membuat Kalimat Sederhana Dengan Menggunakan Media Kartu Bergambar Pada Anak Autis Kelas IV di SLB Prof. Dr. Sri Soedewi Masjchun Sofwan, SH.

- Journal Education of Batanghari*, 2.
<https://www.ojs.hr-institut.id/index.php/JEB/article/view/82>
- Saleh, W. A., & Mutahara, N. (2023). Augmentatif dan Alternatif Komunikasi Dalam Pengembangan Kemampuan komunikasi Anak Autis. *SPEED Journal: Journal of Special Education*, 6(2).
<https://jurnal.unipar.ac.id/index.php/speed/article/view/936>
- Sandoval-Norton, A. H., & Shkedy, G. (2019). How Much Compliance is Too Much Compliance: Is long-term ABA Therapy Abuse? *Cogent Psychology*, 6(1).
<https://doi.org/10.1080/23311908.2019.1641258>
- Setiawan, D. N. A. E., Winarsunu, T., & Yuniardi, M. S. (2020). Will children with autism make improvements on language skill and social interaction by flashcard? *The International Journal of Indian Psychology*, 8(1).
<https://doi.org/10.25215/0801.058>
- Shen, C. (2023). Nonverbal Communication in Intercultural Communication: A Case Study of Telling Lies. *Frontiers in Educational Research*, 6(13). <https://doi.org/10.25236/FER.2023.061308>
- Shyman, E. (2016). The reinforcement of ableism: Normality, the medical model of disability, and humanism in applied behavior analysis and ASD. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 54(5), 366–376. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-54.5.366>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. alfabeta .
- Widiart, A., Toemon, A. N., Mutiasari, D., & Baboe, D. (2021). Communication Skill of Children With Autism After Given Squishy Toys. *Jurnal Surya Medika (JMS)*, 6(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.33084/jsm.v6i2.2124>
- Yu, Q., Li, E., Li, L., & Liang, W. (2020). Efficacy of interventions based on applied behavior analysis for autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Psychiatry Investigation*, 17(5), 432–443.
<https://doi.org/10.30773/pi.2019.0229>
- Zaini, R. (2014). Studi Atas Pemikiran B.F. Skinner Tentang Belajar. *Terampil Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 1(1), 118–129.
<https://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/terampil/article/view/1309>
- Zumiarti. (2022). Teori, Fungsi, dan Manfaat Komunikasi. In A. Munandar (Ed.), *Ilmu Komunikasi dan Informasi & transaksi Elektronik* (pp. 57–78). CV. Media Sains Indonesia.
<http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/11727/>