



## Meminimalisir Perilaku Negatif dengan Metode ABA pada Siswa Autis di Sekolah Inklusi TK Islam Cahaya Nurani Jember

Evi Puji Lestari, Partiw Ngayuningtiyas Adi, Inna Hamida Zusfindhana

Universitas PGRI Argopuro Jember

E-mail : [evyamirah@gmail.com](mailto:evyamirah@gmail.com)

**Abstrak:** AR adalah siswa autis yang bersekolah TK Islam Cahaya Nurani Jember dimana dirinya sering melakukan hand flapping yang mana perilaku ini berdampak pada dirinya dan teman disekitarnya. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah metode ABA dapat meminimalisir perilaku negatif pada siswa Autis di sekolah inklusi TK Cahaya Nurani Jember? Tujuan pada penelitian ini adalah meminimalisir perilaku negatif dengan metode ABA pada siswa autis di sekolah inklusi TK Islam Cahaya Nurani Jember Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif jenis penelitian subyek tunggal (single subject research). Berdasarkan data yang di ukur pada tahap intervensi, perilaku hand flapping yang ditunjukkan dengan perilaku hand flapping menunjukkan adanya penurunan, jika dibandingkan pada tahap baseline, sebelum mendapatkan intervensi. Kesimpulan pada penelitian ini adalah metode ABA dapat meminimalisir perilaku negatif siswa autis di sekolah inklusi TK Islam Cahaya Nurani Jember.

**Kata Kunci :** siswa autis; metode ABA; perilaku negatif

**Abstract:** AR is an autistic student who attends Cahaya Nurani Islamic Kindergarten in Jember where he often does hand flapping which this behavior has an impact on himself and his friends around him. The formulation of the problem in this study is whether the ABA method can minimize negative behavior in autistic students at the Cahaya Nurani Islamic Kindergarten inclusive school in Jember? The purpose of this study is to minimize negative behavior with the ABA method in autistic students at the Cahaya Nurani Islamic Kindergarten inclusive school in Jember. This study uses a quantitative method of single subject research. Based on the data measured at the intervention stage, hand flapping behavior indicated by hand flapping behavior showed a decrease, when compared to the baseline stage, before receiving intervention. The conclusion of this study is that the ABA method can minimize negative behavior in autistic students at the Cahaya Nurani Islamic Kindergarten inclusive school in Jember.

**Keywords:** autistic students; ABA method; negative behavior

### PENDAHULUAN

Setiap manusia adalah ciptaan tuhan yang paling sempurna tetapi dibalik kesempurnaan tersebut terdapat kekurangan dan kelebihan yang ada dalam diri setiap anak yang terlahir didunia. Setiap anak memiliki kondisi berbeda antara satu dengan lainnya ada anak yang terlahir dengan bawaan normal terdapat juga anak yang terlahir dengan kebutuhan khusus. Salah satu contoh anak berkebutuhan khusus adalah anak terlahir autis yaitu anak yang mengalami gangguan perkembangan yang sangat kompleks, meliputi gangguan perilaku, interaksi sosial dan bahasa yang dapat diketahui sebelum anak berusia 3 tahun. Pengertian ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Hallahan dan Kauffman (Zhang, et al. 2022) sebagai berikut, “Autism means a developmental disability affecting verbal and social interaction, generally nonverbal evident before age 3, that effect a child’s performance. Other characteristics often associated with autism are engagement in repetitive activities and stereotyped movements, resistance to

*environmental chance or chance in daily routines, and unusual responses to sensory experience”*. Pengertian lain diungkapkan oleh Hanafi (Price, D. 2022), autisme adalah gangguan perkembangan organik yang mempengaruhi kemampuan anak-anak dalam berinteraksi dan menjalani kehidupannya.

Anak autis adalah kondisi dimana anak mengalami kelambanan komunikasi, dimana anak tersebut hidup didalam dunia yang dibangun oleh imajinasinya dan tidak memiliki control sosial sehingga anak tersebut tidak memiliki kepekaan sosial dan hanya memperdulikan dunia imajinasi yang dimilikinya. Untuk lebih tepatnya pengertian autisme dikemukakan oleh Hallahan dan Kauffman, (Arkeder, K. 2022) “Autism means a developmental disability affecting verbal and social interaction, generally nonverbal evident before age 3, that effect a child’s performance. Other characteristics often associated with autism are engagement in repetitive activities and stereotyped movements, resistance to environmental chance or chance in daily routines, and unusual responses to

*sensory experience*". Pendapat di atas dapat diartikan bahwa autisme merupakan suatu gangguan perkembangan yang dapat dikenali dengan jelas sebelum usia 3 tahun, ditandai dengan adanya hambatan dalam pola perilaku yang berulang serta kemampuan komunikasi sosial dan interaksi sosial.

Anak terlahir dengan kondisi autisme memerlukan penanganan khusus yang sesuai dengan kondisi yang dialaminya dalam menjalani tumbuh kembangnya dalam berkomunikasi, menghilangkan perilaku negatif serta melatih anak beradaptasi dengan lingkungan sekitar dan melatih kemandirian. Melatih tumbuh kembang anak autisme memiliki tantangan tersendiri, hal ini karena anak autisme memerlukan penanganan serta metode yang sesuai dengan kondisi anak tersebut. apabila penanganan anak autisme tidak disesuaikan dengan kondisi yang dialaminya maka anak tersebut akan mengalami keterlambatan tumbuh kembang.

Pada penelitian ini peneliti melakukan penelitian di Sekolah TK Islam Cahaya Nurani Jember dimana disekolah tersebut memiliki lebih dari 80 % siswa dengan gangguan autisme dan mereka mempunyai penyerta hiperaktif. Salah satu murid dengan penyerta hiperaktif di TK tersebut adalah siswa dengan inisial AR yang berumur 6 tahun. Dalam observasi yang dilakukan oleh peneliti di sekolah tersebut, AR sering menunjukkan perilaku negatif antara lain hiperaktif, teriak, meninggalkan tempat dan hand flapping saat proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas.

Perilaku negatif yang sering dilakukan oleh AR ketika pembelajaran adalah hand flapping, yang sering dilakukan ketika pembelajaran berlangsung. Ketika meneliti keadaan ini AR melakukan handflapping ketika berada di beberapa kondisi seperti perasaan tidak senang seperti saat AR diperingati oleh guru untuk duduk maka saat itu dirinya melakukan handflapping. Contoh lain dari perilaku handflapping yang dilakukan oleh AR adalah ketika apa yang dirinya sukai tidak didapatkan maka dirinya melakukan hand flapping. Perilaku ini dilihat oleh peneliti ketika ada salah satu teman AR yang membawa mainan dan dirinya menyukai mainan itu, karena teman AR tidak berkenan meminjamkan mainan tersebut sontak AR melakukan handflapping.

Perilaku handflapping yang sering dilakukan AR dapat mengganggu kondisi belajar siswa lain, serta mempengaruhi proses belajar AR sendiri akhirnya AR tidak dapat belajar secara maksimal. Berdasarkan pengamatan ketika proses pembelajaran di kelas, guru hanya memberikan perintah untuk duduk, tetapi AR tidak langsung menanggapi perintah tersebut dan tetapi melakukan perilaku repetitive berupa hand flapping. Hal ini menunjukkan bahwa perintah verbal dari guru tidak efektif dalam mengarahkan perilaku AR. Diperlukan metode yang lebih sistematis dan terstruktur untuk membantu AR merespon instruksi dengan tepat, salah satunya melalui penerapan metode

ABA.

Kondisi ini membuat AR membutuhkan penanganan sesuai dengan kondisi dan kebutuhannya serta penanganan yang tepat untuk AR dapat membantu mengurangi gerakan hand flapping. kemampuan AR untuk mengurangi hand flapping dengan durasi lama membantu AR meningkatkan belajarnya dikelas. Pembaharuan perilaku bagi AR memiliki urgensi tinggi sebagai sarana untuk meminimalisasi perilaku negatif pada AR berupa hand flapping. Salah satu metode perubahan perilaku yang dapat digunakan adalah metode ABA (*Applied Behavior Analyze*). Metode ABA yang menggunakan cara pengacara ABA (*Antenendent Behaviour Analyze*). Dan DTT (*Discrete Trial Training*) atau disebut juga dengan tata laksana perilaku (Frontiers in Psychiatry.2023).

Peneliti menggunakan pendekatan ABA karena sistematis, terstruktur, dan terukur (ABA menurut Kearney adalah sebuah pendekatan perilaku untuk mengubah perilaku melalui prinsip-prinsip ilmiah dalam sebuah pengajarannya. Sistem ABA mempunyai beberapa strategi pembelajaran dikelas, salah satu yang digunakan dalam penelitian ini adalah sistem pembelajaran DTT (*Discrete Trial Training*). DTT secara sederhana dapat dipahami sebagai sistem pembelajaran privat hal ini karena dalam praktik penerapannya DTT memfokuskan pada pembelajaran terhadap anak autisme yang dilakukan diruang khusus dan hanya ada satu siswa dan satu guru.

DDT dapat menjadi sarana bagi anak autisme untuk melatih fokus dan kemandirian serta mempersiapkan diri untuk dapat adaptif dengan lingkungannya tetapi metode ini memiliki kelemahan nyata yaitu pada jumlah kapasitas guru. DTT dilakukan secara *face to face* maka dengan demikian jumlah guru yang tersedia harus memiliki presentasi seimbang dengan jumlah total siswa. Apabila jumlah guru yang ada memiliki presentasi lebih rendah dengan jumlah siswa maka sistem pembelajaran DTT tidak akan dapat menjadi solusi pada permasalahan ini.

Penelitian ini mengembangkan kemampuan berbahasa reseptif dan ekspresif yang dikembangkan menjadi enam aspek. Aspek kemampuan menyamakan, mengelompokkan, perintah sederhana mengambil, memegang, menunjuk, dan merespon pertanyaan. Maka dengan demikian peneliti menggunakan metode ABA sebagai sarana untuk mengubah perilaku anak autisme serta dapat menemukan cara paling efektif sebagai usaha meningkatkan tumbuh kembang anak baik secara komunikasi, mental, dan kognitif. Berdasarkan persitiwa diatas, peneliti dalam penelitian ini mengambil judul meminimalisasi perilaku negatif dengan metode ABA pada siswa autisme di TK Islam Cahaya Nurani Jember.

Berdasarkan permasalahan diatas peneliti melakukan penelitian dengan judul meminimalisir perilaku negatif dengan metode ABA pada siswa autisme

**Tabel 1. Pengamatan selama pembelajaran berlangsung terhadap AR**

Perilaku negatif	Momentum	Penjelasan
<i>Hand Flapping</i>	Ketika ditegur oleh guru	Saat pembelajaran berlangsung AR asik bermain sendiri dan ketika ditegur AR melakukan hand flapping dengan waktu lama.
	Ketika bermain	Pada saat bermain AR melihat mainan temannya yang membuat dirinya tertarik dengan mainan tersebut dan karena teman AR tidak memberika mainan itu AR melakukan <i>hand flapping</i> dengan waktu cukup lama
	Ketika pembelajaran	Ketika pembelajaran AR melakukan hand flapping dengan waktu tidak terlalu lama hal ini dikarenakan AR tidak menyukai pelajaran tersebut sehingga dirinya merspon dengan melakukan <i>hand flapping</i> .
	Ketika diruang tersendiri	Kerena terus melakukan hand flapping secara terus menerus guru membawa AR ke ruang belajar privat secara <i>face to face</i> dan guru memberika materi yang tidak disenangi AR melakukan <i>hand falpping</i> dengan waktu singkat

**Tabel 2 Rekapitulasi Data Baseline**

TAHAP	SESI/TGL. PELAKSANAAN	PERILAKU NEGATIF	DURASI (MENIT)
Baseline	Sesi 1 / 19 Juni 2025	<i>Hand Flapping</i>	12 Menit
Baseline	Sesi 2 / 20 Juni 2025	<i>Hand Flapping</i>	11 Menit
Baseline	Sesi 3 / 21 Juni 2025	<i>Hand Flapping</i>	10 Menit
Baseline	Sesi 4 / 23 Juni 2025	<i>Hand Flapping</i>	10 Menit
Baseline	Sesi 5 / 24 Juni 2025	<i>Hand Flapping</i>	9 Menit

**Tabel 3 Rekapitulasi Data Intervensi**

TAHAP	SESI/TGL. PELAKSANAAN	PERILAKU NEGATIF	DURASI (MENIT)
Intervensi	Sesi 6 / 14 Juli 2025	Hand Flapping	7 Menit
Intervensi	Sesi 7 / 15 Juli 2025	Hand Flapping	5 Menit
Intervensi	Sesi 8 / 16 Juli 2025	Hand Flapping	4 Menit
Intervensi	Sesi 9 / 17 Juli 2025	Hand Flapping	2 Menit
Intervensi	Sesi 10 / 18 Juli 2025	Hand Flapping	1 Menit

di sekolah inklusi TK Islam Cahaya Nurani Jember dengan tujuan pada penelitian ini adalah meminimalisir perilaku negatif dengan metode ABA pada siswa autis di sekolah inklusi TK Islam Cahaya Nurani Jember. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah metode ABA dapat meminimalisir perilaku negatif pada siswa Autis di sekolah inklusi TK Cahaya Nurani Jember.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif jenis penelitian subyek tunggal (*single subject research*). Penelitian subyek tunggal merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan subyek tunggal, tujuan penelitian dengan subyek tunggal adalah untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang diberikan secara berulang-ulang dengan waktu tertentu (Marlina, 2021). Teknik dalam penelitian ini adalah teknik eksperimen yaitu dengan menggunakan dua variabel antara lain variabel bebas dan variabel

terikat. Subyek penelitian berjumlah satu anak dengan inisial AR. AR siswa di TK Islam Cahaya Nurani, yang menyadang autis dengan perilaku negatif *hand flapping*.

Variabel terikat (target perilaku) pada penelitian ini adalah perilaku hand flapping yang dilakukan oleh AR ketika pembelajaran berlangsung dimana dalam hal ini peneliti melakukan pengamatan terhadap AR dan mengajarkan kepada AR untuk mengendalikan perilaku tersebut. Sedangkan variabel bebas (intervensi) pada penelitian adalah penanganan terhadap perilaku *hand flapping* yang dilakukan AR yang dilihat dari ketika awal pembelajaran yaitu pada saat berdoa, pada saat mulai pembelajaran, mengerjakan soal, bermain dan ketika diperingatkan oleh guru. Pengamatan yang dilakukan yaitu dengan memandangi intensitas AR melakukan *hand flapping* serta interval waktu melakukan perilaku tersebut.

Penelitian subyek tunggal memiliki dengan menggunakan metode ABA yang berfokus pada pengamatan terhadap perilaku yang dilakukan dengan

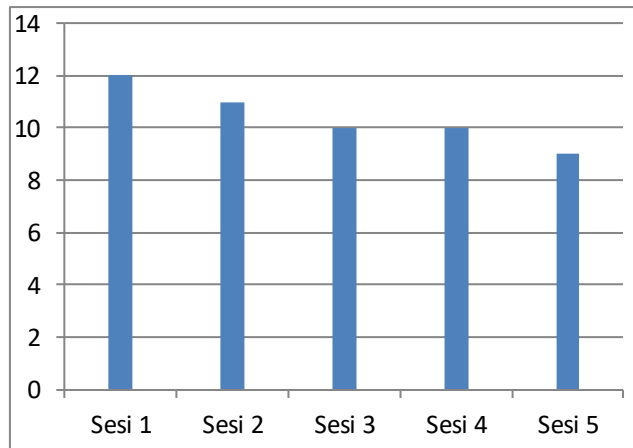


Diagram 1. Diagram Batang Rekapitulasi Data Baseline

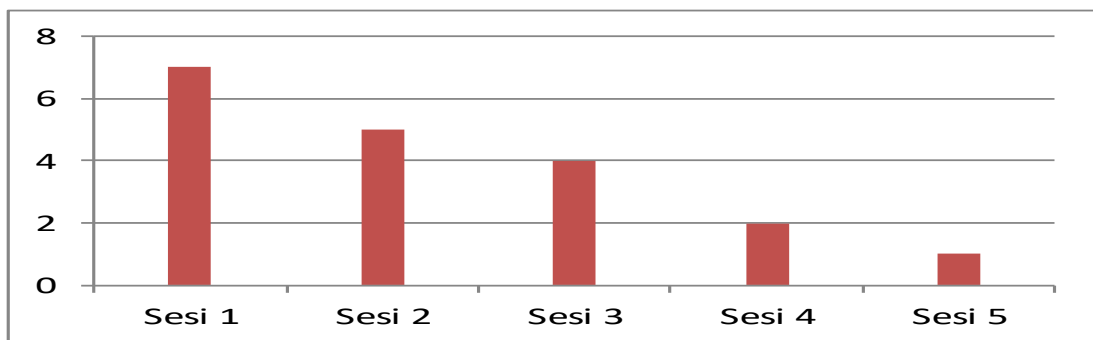


Diagram 2. Intervensi

Tabel 4. Hasil analisis visual dalam kondisi pada perilaku konsentrasi adalah sebagai berikut

Kondisi	Baseline	Intervensi
Panjang Kondisi	5	5
Kecenderungan Arah	(+)	(+)
Kecenderungan Stabilitas	Variabel 100 %	Variabel 20 %
Jejak Data	(+)	(+)
Level Stabilitas dan Rentang	Variabel 12 - 9	Variabel 7 - 1
Perubahan Level	9 - 12 (+3)	1 - 7 (+6)

dua tahap yaitu peneliti melakukan tahap baselin dan tahan intervensi. Instrument penelitian pada penelitian ini menggunakan teknik non tes berupa pengamatan, pencatatan kejadian dan interval waktu. Pencatatan interval waktu hand flapping dihitung berapa menit AR melakukan hand flapping. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara observasi langsung, yaitu mencatat interval waktu serta keadaan psikologis AR dengan menggunakan prosedur pencatatan kejadian. Pencatatan kejadian merupakan cara menghitung frekuensi dengan memberikan tanda pada lembar instrumen setiap perilaku terjadi sampai waktu tertentu (Marlina, 2021).

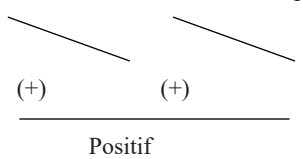
Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pengamatan langsung yang ditampilkan dalam bentuk grafik, peneliti melakukan pengamatan dengan komponen analisa kondisi, peristiwa, keadaan psikologis, interval waktu melakukan hand flapping.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di TK Islam Cahaya Nurani Jember, yang berfokus pada satu subjek tunggal yaitu AR, peneliti

**Tabel 5. Hasil analisis visual antar kondisi pada perilaku konsentrasi**

Kondisi yang dibandingkan	A1/B2
Jumlah variabel	1
Perubahan arah dan efeknya	
Perubahan Stabilitas	Stabil ke Variabel
Perubahan Level	9-7
Overlap	$0 : 5 \times 100\% = 0\%$

menemukan beberapa hal terkait dengan perilaku AR, saat melakukan pengamatan ketika pembelajaran berlangsung. Bahwa dalam pengamatan yang dilakukan oleh peneliti AR sering sekali melakukan *hand flapping* pada kondisi - kondisi tertentu dan di waktu - waktu tertentu selama pembelajaran. Sebagai sarana untuk mempermudah penjelasan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti disajikan dalam bentuk tabel untuk dapat mempermudah memahami hasil temuan oleh peneliti. Pengamatan perilaku *hand flapping* dilakukan beberapa sesi yang berbeda dengan kondisi yang berbeda untuk mengetahui tingkat *hand flapping* yang dilakukan AR, untuk menjelaskan lamanya interval waktu AR melakukan *hand flapping* dengan beberapa sesi dan kondisi dijelaskan oleh peneliti dengan tabel, diagram batang serta grafik.

*Behavior* adalah perilaku yang dipermasalahkan (Wadedan Tavis, 2007). Perilaku yang dipermasalahkan pada penelitian ini yaitu perilaku agresif yang meliputi frekuensi, intensitas, dan durasi. Menurut Kamus Lengkap Psikologi, frekuensi merupakan jumlah putaran setiap detik suatu gelombang suara. Berkaitan dengan penelitian ini, frekuensi yaitu jumlah terjadinya perilaku *hand flapping* dalam lima kali pengamatan. Frekuensi rata-rata subjek berperilaku *hand flapping* adalah sering yang berarti perilaku *hand flapping* dilakukan oleh subjek sebanyak lebih dari dua kali dalam satu kali pengamatan. *Hand flapping* yang dilakukan oleh AR merupakan cerminan dari suasana hati yang dimiliki AR waktu disekolah dan diwaktu pembelajaran.

Ketika perilaku *hand flapping* subjek AR muncul otomatis kelas menjadi ricuh karena terganggu dengan tindakan dari subjek, sehingga pola penanganan yang diberikan guru-guru pada subjek yaitu bervariasi mulai membawa ke ruang privat dan pengelolaan *hand flapping* berkala. Penanganan yang dilakukan oleh guru berjalan efektif dengan catatan dilakukan dengan benar. Adapun data yang di dapat peneliti ketika pola penanganan *hand flapping* diterapkan oleh guru. Berdasarkan data penelitian diatas, penurunan perilaku *hand flapping* oleh AR dapat dijelaskan dengan menggunakan metode belah tengah dapat digambarkan grafik. Dari grafik dapat dilihat adanya

penurunan perilaku AR melakukan *hand flapping* pada tahap intervensi, kecenderungan arah pada tahap intervensi menurun. Hasil perhitungan kecenderungan stabilitas perilaku *hand flapping* pada tahap baseline antara lain rentang stabilitas 6, mean level 10,4, batas atas 13,4, batas bawah 7,5 dan persentase stabilitas adalah 100 (variabel 100%). Sedangkan hasil perhitungan tahap intervensi pada penelitian ini adalah sebagai berikut: rentang stabilitas 1,05, mean level 3,8, batas atas 4,325, batas bawah 3,275 dan persentase stabil 0,2. Berdasarkan data yang di ukur pada tahap intervensi, perilaku *hand flapping* yang ditunjukkan dengan perilaku *hand flapping* menunjukkan adanya penurunan, jika dibandingkan pada tahap baseline, sebelum mendapatkan intervensi. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa presentase overlap yang didapat adalah 0% hal ini menunjukkan bahwa semakin kecil presentase overlap maka semakin baik intervensi terhadap target behavior.

## Pembahasan

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di TK Islam Cahaya Nurani Jember, yang berfokus pada satu subjek tunggal yaitu AR, peneliti menemukan beberapa hal terkait dengan perilaku AR, saat melakukan pengamatan ketika pembelajaran berlangsung. Pada fase baseline sesi 1 memperoleh durasi 12 menit, sesi 2 11 menit, sesi 3 10 menit, sesi 4 10 menit, sesi 5 9 menit. Hasil perhitungan kecenderungan stabilitas perilaku *hand flapping* pada tahap baseline antara lain rentang stabilitas 6, mean level 10,4, batas atas 13,4, batas bawah 7,5 dan persentase stabilitas adalah 100 (variabel 100%). Pada fase intervensi memperoleh durasi sesi 6 7 menit, sesi 7 5 menit, sesi 8 4 menit, sesi 9 2 menit, sesi 10 1 menit. Hasil perhitungan tahap intervensi pada penelitian ini adalah sebagai berikut: rentang stabilitas 1,05, mean level 3,8, batas atas 4,325, batas bawah 3,275 dan persentase stabil 0,2 (variabel 20 %). Berdasarkan data yang di ukur pada tahap intervensi, perilaku *hand flapping* yang ditunjukkan dengan perilaku *hand flapping* menunjukkan adanya penurunan, jika dibandingkan pada tahap baseline, sebelum mendapatkan intervensi.

## KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah metode ABA dapat meminimalisir perilaku negatif siswa autis di sekolah inklusi TK Islam Cahaya Nurani Jember. Adanya intervensi terjadi penurunan tajam terhadap perilaku hand flapping yang dilakukan oleh AR dengan metode ABA serta penanganan atau intervensi yang berfokus pada perbaikan kondisi psikologis AR dengan cara membawa dirinya kepada hal yang membuat dirinya merasa nyaman, menunjukkan hasil memuaskan dimana durasi *hand flapping* yang dilakukan oleh AR secara berkala menurun dari yang awalnya 7 menit menjadi 1 menit dengan 5 sesi dan waktu pelaksanaan berbeda. Saran Sebagai langkah untuk mendukung AR memperbaiki perilaku *hand flapping* dan sebagai bentuk meminimalisir perilaku *hand flapping* maka guru di Sekolah TK Islam Cahaya Nurani Jember serah terima dari AR harus dapat menerapkan metode perubahan perilaku sebagaimana yang penulis paparkan pada jurnal ini, sebagai sarana membantu meminimalisir perilaku *hand flapping* yang dilakukan oleh AR.

## DAFTAR RUJUKAN

- Andriyani, E., & Sari, K. (2023). *Analisis fungsi perilaku hand flapping anak dengan ASD melalui observasi A-B-C*. 9(1).
- Arkedder, K. (2022). *Flapping for Joy*. Buku anak yang mengedukasi tentang seorang anak dengan autisme yang menjelaskan dan merayakan tindakan hand flapping dalam interaksi sosial
- Asbell, S. (2024). *Flap Your Hands: A Celebration of Stimming*. Lee & Low Books.
- Asbell, S. (2024). *Flap Your Hands: A Celebration of Stimming*. New York: Lee & Low Books. Buku anak bergambar yang merayakan stimming (termasuk hand flapping) sebagai bentuk ekspresi alami dan positif
- Azhari, A., Dambha-Miller, H., Bizzego, A., Esposito, G. (2021). *Distinct motor behavior signatures in children with autism spectrum disorder: A machine learning approach*. 11(1)
- Efthimiou, K., Antonopoulos, C. G., Chorianopoulou, A., & Petalas, J. (2020). *Behavioral pattern recognition in children with autism spectrum disorder through video analysis*. 50(9)
- Fitriani, N., & Rachmawati, E. (2020). *Pendekatan ABA dalam mengatasi perilaku repetitif pada anak dengan gangguan spektrum autisme*. 5(2).
- Frontiers in Psychiatry. (2023). *Applied behavioral analysis for the skill performance of children with autism spectrum disorders: a retrospective observational case series study (Brazil, Jan 2021–Jan 2022)*. *Frontiers in Psychiatry*
- Grandin, T. (2022). *Visual Thinking: The Hidden Gifts of People Who Think in Pictures, Patterns, and Abstractions*. Touches on stimming behaviors, termasuk hand flapping, sebagai bagian dari gaya pemikiran visual/autistic
- Hossain, M. S., Muhammad, G., & Alhamid, M. F. (2019). *Automatic behavior analysis for autism spectrum disorder detection using machine learning and video analysis*. 7(1).
- Marlina. (2021). *Single Subject Research*. Depok: Rajawali Pers.
- Nerenberg, J. (2021). *Divergent Mind: Thriving in a World That Wasn't Designed for You*
- Nurhasanah, S., & Anggraeni, Y. (2019). *Pengaruh media visual terhadap pengurangan perilaku hand flapping anak autis*. 4(1).
- Price, D. (2022). *Unmasking Autism: Discovering the New Faces of Neurodiversity*. Membahas bagaimana stimming termasuk hand flapping sering disalahpahami dan harus dihormati sebagai ekspresi individual dalam neurodiversity
- Price, D. (2022). *Unmasking Autism: Discovering the New Faces of Neurodiversity*. Harmony.
- Price, D. (2025). *Unmasking for Life: The Autistic Person's Guide to Connecting, Loving, and Living Authentically*.
- Purnamasari, L. (2021). *Pengaruh token economy dalam mengurangi perilaku hand flapping pada anak autis*. 18(2).
- Rippon, G. (2025). *Off the Spectrum: Why the Science of Autism Has Failed Women and Girls*.
- Riswandari, R. (2020). *Program terapi psikomotor permainan koordinasi mata-tangan untuk menangani perilaku hand flapping anak autis*. 20(1)
- Sari, M. R., & Wijayanti, E. (2022). *Implementasi metode Applied Behavior Analysis dalam mengurangi perilaku stereotipik anak autis*. 6(1).
- Sass, A. J. (2022). *Ellen Outside the Lines*. Little, Brown and Company.
- Umamaheswari, P., & Manimekalai, D. (2022). *Early autism detection based on repetitive hand movement patterns using computer vision*. 46(10).
- Wahyuni, T., & Mulyani, D. (2021). *Intervensi perilaku untuk menurunkan perilaku repetitif pada anak autis*. 7(2).
- Wang, Y., Lin, L., Wang, R., et al. (2023). *Deep learning-based video analysis to detect stereotyped movements in autism*. 14 (1).
- Whitaker, A. (2023). *The Happy Flappy Child*. Buku terbitan lokal (AS), ditulis oleh ibu dengan anak autis, bertujuan membangun empati terhadap anak yang menunjukkan stimming seperti flapping.