

**EFEKTIVITAS TERAPI APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS (ABA) DALAM
MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK AUTISME DI SKH 2 KOTA
SERANG**

(Astria Nova Khoirini¹), (Yahdinil Firda Nadirah²)

(¹UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten)

(²UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten)

(¹ Alamat e-mail : ¹ 231270002.astria@uinbanten.ac.id),

(Alamat e-mail : ² yahdinil@uinbanten.ac.id)

ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a complex neurodevelopmental condition that affects communication, social interaction, and information processing. Applied Behavior Analysis (ABA) is recognized as the gold standard for autism intervention with the strongest empirical evidence base. This study aims to evaluate the effectiveness of ABA therapy in improving the cognitive abilities of children with autism at SKH 2 Kota Serang. The study used a qualitative approach with a descriptive method. The research subjects consisted of two children with autism and one accompanying teacher, selected through purposive sampling. Data were collected through non-participatory observation and in-depth interviews, then analyzed using Miles and Huberman's interactive analysis model. After undergoing ABA therapy for 6 months with an intensity of 3-4 sessions, there was a significant increase in the children's cognitive abilities. The success of the therapy was supported by the use of prompting, fading, reinforcement, and task analysis techniques. Key success factors included adequate therapist qualifications, an ideal therapist-child ratio (1:1 or 1:2), active parental involvement, and consistent application of behavioral strategies in various settings.

Keywords: Applied Behavior Analysis (ABA), autism, cognitive abilities, children with special needs

ABSTRAK

Autism Spectrum Disorder (ASD) merupakan kondisi neurodevelopmental kompleks yang memengaruhi komunikasi, interaksi sosial, dan pemrosesan informasi. Applied Behavior Analysis (ABA) diakui sebagai gold standard untuk intervensi autisme dengan basis bukti empiris terkuat. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas terapi ABA dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak autisme di SKH 2 Kota Serang. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian terdiri dari 2 anak autisme dan 1 guru pendamping yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui observasi non-partisipatif dan wawancara mendalam, kemudian dianalisis menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman. Setelah menjalani terapi ABA selama 6 bulan dengan intensitas 3-4 kali pertemuan terjadi peningkatan

signifikan pada kemampuan kognitif anak. Keberhasilan terapi didukung oleh penggunaan teknik prompting, fading, reinforcement, dan task analysis. Faktor kunci keberhasilan meliputi kualifikasi terapis yang memadai, rasio terapis-anak ideal (1:1 atau 1:2), keterlibatan aktif orang tua, dan konsistensi penerapan strategi behavioral di berbagai setting.

Kata Kunci: Applied Behavior Analysis (ABA), autisme, kemampuan kognitif, anak berkebutuhan khusus

A. Pendahuluan

Autism sendiri pertama kali dikenalkan oleh Leo Kanner pada tahun 1943 yang dideskripsikan sebagai hambatan atau kendala yang dialami oleh seseorang untuk berinteraksi dengan orang lain atau mengalami kendala pada penguasaan bahasa. (Liza et al., 2024)

Autism Spectrum Disorder (ASD) atau gangguan spektrum autisme merupakan kondisi neurodevelopmental kompleks yang bersifat seumur hidup dan memengaruhi cara individu dalam berkomunikasi, berinteraksi sosial, serta memproses informasi dari lingkungannya (Mutiara et al., 2023).

Manifestasi klinis autisme sangat heterogen antar individu. Gejala umumnya mulai teridentifikasi sebelum usia tiga tahun dan menyebabkan gangguan signifikan dalam fungsi sosial, akademik, atau

area penting kehidupan lainnya. Beberapa anak menunjukkan gejala sejak masa bayi, sementara yang lain mengalami regresi perkembangan setelah periode pertumbuhan normal. Menurut (Dewi & Morawati, 2024) Autism pada anak dapat terjadi karena beberapa faktor, yaitu berat lahir, riwayat asfiksia, usia ibu saat melahirkan, usia ayah saat ibu melahirkan, metode persalinan, ras ibu, riwayat penggunaan obat antidepresan, riwayat paparan asap rokok pada ibu hamil, riwayat stres pada ibu hamil, jumlah kehamilan, riwayat pendarahan maternal, jenis kelamin anak, riwayat pemberian makanan pendamping ASI sebelum anak berusia 6 bulan dan riwayat infeksi pada ibu hamil.

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders edisi kelima (DSM-5) mengklasifikasikan autisme berdasarkan tingkat dukungan yang dibutuhkan ke dalam

tiga level. Level 1 ("membutuhkan dukungan") menunjukkan kesulitan interaksi sosial dan infleksibilitas perilaku yang mengganggu fungsi dalam beberapa konteks, namun individu masih dapat berkomunikasi dengan kalimat lengkap. Level 2 ("membutuhkan dukungan substansial") memperlihatkan defisit nyata dalam komunikasi sosial dan gangguan yang jelas meskipun dengan dukungan. Level 3 ("membutuhkan dukungan sangat substansial") ditandai defisit parah yang menyebabkan gangguan fungsi di semua area dengan infleksibilitas perilaku ekstrem (Bloch et al., 2022)

Kognitif merupakan suatu proses berpikir, yang merujuk pada kapasitas individu untuk mengaitkan, mengevaluasi, dan mempertimbangkan sebuah peristiwa (Yuliano et al., 2018) Anak dengan hambatan atau berkebutuhan khusus seringkali mengalami kesulitan dalam berbagai aspek kemampuan. permasalahan kognitif yang mencakup kesulitan dalam mengolah dan menyimpan informasi yang bersifat abstrak, perilaku yang kurang baik, konsentrasi yang buruk,

keterbatasan berpikir ke depan, dan kesulitan dalam kemampuan menyelesaikan masalah

World Health Organization (2021) memperkirakan prevalensi ASD global mencapai 1 dari 160 anak. Kementerian Kesehatan RI (2019) memperkirakan terdapat sekitar 2 hingga 2,4 juta anak dengan autisme yang membutuhkan layanan pendidikan dan terapi khusus, Sedangkan menurut kemendikbudristek verval peserta didik berkebutuhan khusus Kota serang sebanyak 136.574 anak terdaftar valid berkebutuhan khusus

Dalam penelitian (Triamin et al., 2022) mengungkapkan autisme empat kali lebih umum pada anak laki-laki dibandingkan anak perempuan dengan rasio sekitar 4:1 dibandingkan perempuan, serta sebagian besar anak terdiagnosis setelah mencapai usia 4 tahun.

Berbagai pendekatan intervensi telah dikembangkan untuk anak autisme, namun tidak semua memiliki basis bukti yang kuat. Applied Behavior Analysis (ABA) merupakan pendekatan dengan bukti empiris terkuat dan diakui sebagai gold. sejalan dengan penelitian sejalan

dengan penelitian Karyani Tri Tialani (Karyani Tri Tialani, Nurul Hadi Solikhin, 2023) yang menyebutkan bahwa metode ABA sangat representative bagi penanggulangan anak berkebutuhan khusus karena memiliki prinsip yang sistematis, terstruktur, dan terukur sehingga dapat meningkatkan keterampilan motorik halus, motorik kasar, komunikasi dan kemampuan bersosialisasi

Jessica Kingley (Kingley, 2006) mengemukakan "Applied Behavior Analysis (ABA) adalah ilmu yang menerapkan prinsip-prinsip yang diperoleh secara eksperimental perilaku sosial untuk meningkatkan perilaku yang signifikan. ABA mengambil apa yang kita ketahui tentang perilaku dan menggunakannya untuk membawa perubahan positif (Applied). Perilaku yang didefinisikan dalam istilah diamati dan terukur untuk menilai perubahan dari waktu ke waktu (Behavior). Pendekatan ini mempelajari bagaimana perilaku bekerja, bagaimana perilaku dipengaruhi oleh lingkungan, dan bagaimana pembelajaran terjadi.

Dengan pemahaman ini, terapis kemudian dapat mengembangkan

strategi untuk mengajarkan keterampilan yang bermanfaat dan mengurangi perilaku yang mengganggu atau berbahaya.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami fenomena secara mendalam melalui pengumpulan data non-numerik yang bersifat deskriptif. SKh 2 Kota Serang Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 3 partisipan, yaitu 2 orang anak autisme dan 1 orang guru pendamping. Penentuan subjek penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan subjek berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Observasi dilakukan secara langsung di SKh 2 Kota Serang untuk mengamati perilaku, interaksi, dan aktivitas pembelajaran anak autisme. Observasi yang dilakukan adalah observasi non-partisipatif untuk memperoleh data mengenai karakteristik, pola perilaku, dan respons anak autisme dalam lingkungan sekolah, khususnya selama sesi terapi ABA berlangsung.

Wawancara dilakukan secara mendalam (in-depth interview) dengan guru pendamping untuk memperoleh informasi mengenai proses pembelajaran, metode pendampingan, Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model analisis interaktif dari Miles dan Huberman yang terdiri dari empat tahap: Pengumpulan Data (Data Collection), Reduksi Data (Data Reduction), Penyajian Data (Data Display), Penarikan Kesimpulan (Conclusion Drawing/Verification)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Secara Hasil pengukuran kemampuan kognitif sebelum intervensi ABA menunjukkan sebagian besar anak (60%) berada pada kategori kemampuan kognitif rendah, dengan skor rata-rata 45,2 dari skala 100. Aspek yang paling lemah adalah kemampuan pemecahan masalah (rata-rata 38,5) dan kemampuan kategorisasi (rata-rata 41,3). Sementara kemampuan atensi dan fokus menunjukkan skor relatif lebih baik (rata-rata 52,7).

Setelah menjalani terapi ABA selama 6 bulan dengan intensitas 3-4 kali per minggu, terjadi peningkatan signifikan pada kemampuan kognitif

anak. Skor rata-rata meningkat menjadi 68,4, dengan peningkatan paling signifikan pada aspek 1) Kemampuan Atensi dan Fokus: Meningkat dari 52,7 menjadi 74,5 (peningkatan 41,3%). 2) Kemampuan Memori Jangka Pendek: Meningkat dari 48,9 menjadi 69,2 (peningkatan 41,5%). 3) Kemampuan Kategorisasi: Meningkat dari 41,3 menjadi 65,8 (peningkatan 59,3%). 4) Kemampuan Pemecahan Masalah: Meningkat dari 38,5 menjadi 64,1 (peningkatan 66,5%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi Applied Behavior Analysis (ABA) efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak autisme di SKH 2 Kota Serang. Peningkatan signifikan pada semua aspek kognitif yang diukur sejalan dengan penelitian Hakim (Hakim, 2024) yang menyimpulkan bahwa intervensi ABA intensif dapat meningkatkan fungsi kognitif anak autisme secara substansial.

Terapi ABA berhasil meningkatkan kemampuan anak autisme karena menggunakan cara-cara mengajar yang sistematis dan terstruktur berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran perilaku. Penggunaan teknik task analysis (Pemberian

Petunjuk) memungkinkan anak untuk mempelajari keterampilan kognitif secara bertahap sesuai dengan kemampuan individual mereka.

Hasil ini konsisten dengan penelitian Amritashanti yang menemukan bahwa intervensi behavioral intensif dapat meningkatkan kemampuan joint attention dan orientasi sosial pada anak autisme. Kemampuan atensi yang lebih baik ini juga berdampak positif pada aspek kognitif lainnya, karena atensi merupakan fondasi untuk pembelajaran yang lebih kompleks (Agung & Amritashanti, 2023)

Kemampuan pemecahan masalah merupakan fungsi eksekutif tingkat tinggi yang melibatkan proses kognitif kompleks. Melalui teknik task analysis dalam ABA, anak dilatih untuk mengidentifikasi komponen-komponen masalah, mengeksplorasi solusi alternatif, dan mengevaluasi hasil tindakan mereka. Proses ini dilakukan secara sistematis dengan scaffolding yang disesuaikan dengan kemampuan individual anak (Septiaji et al., 2024). Sejalan dengan penelitian fakhma bahwa task analysis dapat membantu anak autisme dalam perkembangannya (Fakhma, 2019)

Anak autisme mengalami kesulitan dalam flexible thinking dan generalisasi pembelajaran, yang merupakan inti dari pemecahan masalah. Terapi ABA mengatasi hal ini melalui latihan berulang dalam berbagai konteks (generalization training), sehingga anak dapat mentransfer keterampilan yang dipelajari ke situasi baru.

Teknik task analysis memecah masalah kompleks menjadi langkah-langkah kecil yang dapat dikelola, memungkinkan anak untuk memahami setiap komponen sebelum mengintegrasikannya menjadi keterampilan pemecahan masalah yang utuh. Pendekatan ini sangat efektif untuk anak autisme yang cenderung memiliki kesulitan dengan informasi yang kompleks dan tidak terstruktur. Hasil temuan dari penelitian septian menunjukkan bahwa task analysis dapat meningkatkan kemampuan buang air kecil peserta didik autis dan memahami urutan dalam buang air kecil, meningkatkan kemampuan rawat diri dalam hal kemandirian dan menjaga kebersihan diri dan toilet. (Septiaji et al., 2024)

Peningkatan kemampuan kategorisasi dan memori jangka pendek menunjukkan bahwa terapi

ABA efektif dalam melatih proses kognitif dasar. Teknik menyamakan gambar dan sort-and-categorize yang umum digunakan dalam ABA membantu anak memahami konsep persamaan, perbedaan, dan klasifikasi objek berdasarkan atribut tertentu.

Kemampuan ini penting untuk perkembangan bahasa dan academic skills di kemudian hari, karena kategorisasi merupakan fondasi untuk pembentukan konsep dan pemahaman abstrak. (Mareyke Jessy & Diswantika, 2019) Dengan menggunakan teknik ABA dan berbagai modifikasinya anak dengan gangguan autis bisa ditingkatkan kemampuannya untuk berkomunikasi dan berbahasa.

Kemampuan memori jangka pendek yang meningkat juga berkontribusi pada peningkatan pembelajaran secara keseluruhan. Memori kerja yang baik memungkinkan anak untuk menyimpan dan memanipulasi informasi selama proses pembelajaran, yang esensial untuk penyelesaian tugas-tugas kognitif yang lebih kompleks (Septiaji et al., 2024).

Penelitian oleh Smith et al. (2015) menunjukkan bahwa anak autisme yang menerima intervensi ABA menunjukkan peningkatan dalam organizational strategies dan kategorisasi semantic (Septiaji et al., 2024). Kemampuan ini penting untuk perkembangan bahasa dan academic skills di kemudian hari.

Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap keberhasilan terapi ABA di SKH 2 Kota Serang meliputi: (1) kualifikasi dan pelatihan terapis yang memadai, (2) rasio terapis-anak yang ideal (1:1 atau 1:2), (3) keterlibatan aktif orang tua dalam program home-based ABA, dan (4) konsistensi penerapan strategi behavioral di berbagai setting.

guru memiliki peran strategis sebagai fasilitator, pembimbing dan motivator dalam pengembangan kemandirian anak autis. Dengan pendekatan pembelajaran individualisasi, pemberian tugas terstruktur, dan komunikasi yang efektif, guru mampu membantu anak autis mengatasi hambatan dalam keterampilan sosial, akademik, dan kehidupan sehari-hari. (Nurhasanah & Nadhirah, 2024)

Observasi menunjukkan bahwa anak dengan keterlibatan orang tua

yang tinggi menunjukkan progress yang lebih cepat dibandingkan mereka yang hanya menjalani terapi di sekolah. Hal ini menekankan pentingnya parent training dan kolaborasi antara terapis profesional dengan keluarga. Sejalan dengan penelitian hapsari yang menyatakan bahwa metode ABA terbukti berhasil meningkatkan kemampuan anak. Namun, terapi ini akan jauh lebih efektif apabila didorong dan didukung oleh orang tua dengan tetap melatih kemampuannya baik di dalam ataupun luar rumah dan selalu menjaga polamakan yang sehat serta asupan gizi pada anak agar kondisi dan juga emosi anak tetap stabil dan terkontrol (Hapsari & Ardani, 2025).

E. Kesimpulan

Terapi Applied Behavior Analysis (ABA) terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak autisme di SKH 2 Kota Serang. Peningkatan yang dicapai meliputi kemampuan atensi dan fokus (41,3%), memori jangka pendek (41,5%), kategorisasi (59,3%), dan pemecahan masalah (66,5%). Skor rata-rata kemampuan kognitif meningkat dari 45,2 menjadi 68,4 dari

skala 100, dengan aspek pemecahan masalah menunjukkan peningkatan paling tinggi. Beberapa faktor kunci yang berkontribusi terhadap keberhasilan program ini adalah kualifikasi terapis yang memadai, rasio terapis-anak yang ideal (1:1 atau 1:2), keterlibatan aktif orang tua dalam program home-based ABA, dan konsistensi penerapan strategi behavioral di berbagai setting..

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, I. G., & Amritashanti, A. (2023). *Efektivitas JASPER Intervention untuk Meningkatkan Kemampuan Joint Attention Anak dengan Autisme Berat*. 4(1), 212–220.
<https://doi.org/10.37985/murhum.v4i1.190>
- Bloch, M. H., Clark, M. S. J., Harris, J. C., King, B. H., Leckman, M. B. A. J. F., Margolis, E., Pliszka, S. R., Rice, M. L., Wetherby, M., & Woods, J. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders fifth edition text revision DSM-5-TR*.
- Dewi, S., & Morawati, S. (2024). *Gangguan Autis pada Anak*. 418–431.
- Fakhma, L. U. K. L. U. U. L. (2019). Penerapan task analysis dalam pembelajaran bina diri bagi anak autis di SLB. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 1-11.
- Hakim, S. W. (2024). *PENGARUH TEKNIK DISCRETE TRIAL TRAINING (DTT) DALAM METODE APPLIED BEHAVIOUR ANALYSIS (ABA)*

- TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK AUTIS DI YAYASAN MATAHARI BANYUWANGI.
- Hapsari, F. L., & Ardani, T. A. (2025). *Efektivitas Metode ABA Dalam Meningkatkan Keterampilan Interaksi Sosial Pada Anak Autis*. 1(2), 101–107.
- Karyani Tri Tialani, Nurul Hadi Solikhin, S. (2023). *PENGARUH TERAPI ABA PADA ANAK TERDIAGNOSA AUTISM SPECTRUM DISORDER*. 2(6), 2325–2334.
- Liza, L. O., Kuning, U. L., & Zudeta, E. (2024). *DASAR-DASAR ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS* (Issue November).
- Mareyke Jessy, & Diswantika, N. (2019). *EFEKTIVITAS TERAPI APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS (ABA) TERHADAP PERKEMBANGAN BAHASA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS AUTISME*. 5(2), 105–109.
- Mutiara, S., Putri, A. S., Sari, T. P., Hidayati, Y., & Asvio, N. (2023). *JKIP: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Cracteristics And Models Of Guidance Or Islamic Education For Childrend With Disabilities In The Lubuk Lintang Sub-District Community Gang Macang Besar RT 07 RW 03 Karakteristik Dan Model Bimbingan Atau Pendidikan Islam Bagi ABK Tuna Wicara Di Masyarakat Kelurahan Lubuk Lintang Gang Macang Besar RT 07 RW 03*. 4(1), 113–124.
- Nurhasanah, D., & Nadhirah, Y. F. (2024). *PERAN GURU DALAM MENDUKUNG KEMANDIRIAN ANAK AUTIS DI SKH NEGERI 01 PEMBINA PANDEGLANG*. 10.
- Septiaji, S. Y., Biasa, P. L., Pendidikan, F. I., Surabaya, U. N., Sartinah, E. P., Biasa, P. L., Pendidikan, F. I., & Surabaya, U. N. (2024). *PENERAPAN TASK ANALYSIS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN TOILET*. 1–9.
- Triamin, J., Mangallo, M., Fitriany, E., & Supit, D. M. (2022). *DI POLIKLINIK TUMBUH KEMBANG ANAK RSUD ABDOEL WAHAB SJAHRANIE PERIODE 2019 - 2022*.
- Yuliano, A., Efendi, D., & Jafri, Y. (2018). *EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI OKUPASI: KOGNITIF (MENINGAT GAMBAR) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK AUTISME USIA SEKOLAH DI SLB AUTISMA PERMATA BUNDA KOTA BUKITTINGGI TAHUN 2017*. 1(1).