

**PENGARUH TEKNIK *DISCRETE TRIAL TRAINING* (DTT) DALAM
METODE *APPLIED BEHAVIOUR ANALYSIS* (ABA) TERHADAP
KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK AUTIS DI YAYASAN MATAHARI
BANYUWANGI**

SKRIPSI



Oleh:

Sofiatul Widad Hakim

200401110080

**FAKULTAS PSIKOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

2024

SKRIPSI

Diajukan kepada

Dekan Fakultas Psikologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam

Memperoleh gelar Sarjana Psikologi (S.Psi)

Oleh

Sofiatul Widad Hakim

NIM. 200401110080

**FAKULTAS PSIKOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH TEKNIK *DISCRETE TRIAL TRAINING* (DTT) DALAM
METODE *APPLIED BEHAVIOUR ANALYSIS* (ABA) TERHADAP
KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK AUTIS DI YAYASAN MATAHARI
BANYUWANGI**

SKRIPSI

Oleh:

Sofiatul Widad Hakim

NIM. 200401110080

Telah disetujui oleh

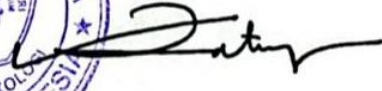
Dosen Pembimbing	TTD Persetujuan	Tanggal Persetujuan
Dosen Pembimbing 1 <u>Dr. Muallifah, S.Psi., MA</u> NIP. 198505142019032008		31 / 29 12
Dosen Pembimbing 2 <u>Hilda Halida, M.Psi, Psikolog</u> NIP. 199105122023212062		31 / 29 12

Malang

Mengetahui,

Ketua Program Studi




Yusuf Ratu Agung, MA
NIP. 1980102020150310002

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH TEKNIK *DISCRETE TRIAL TRAINING* (DTT) DALAM
METODE *APPLIED BEHAVIOUR ANALYSIS* (ABA) TERHADAP
KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK AUTIS DI YAYASAN MATAHARI
BANYUWANGI**

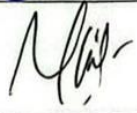
SKRIPSI

Oleh:

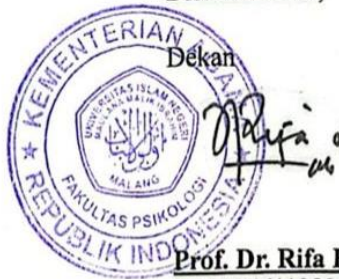
Sofiatul Widad Hakim

NIM. 200401110080

Telah diujikan dan dinyatakan LULUS oleh Dewan Penguji Skripsi dalam Majelis
Sidang Skripsi Pada tanggal 24 Desember 2024

Penguji	TTD Persetujuan	Tanggal Persetujuan
Sekretaris Ujian <u>Hilda Halida, M.Psi, Psikolog</u> NIP. 199105122023212062		31/24 12
Ketua Penguji <u>Dr. Muallifah, S.Psi., MA</u> NIP. 198505142019032008		31/24 12
Penguji Utama <u>Muhammad Jamaluddin, M.Si.</u> NIP. 198011082008011007		31/24 12

Disahkan oleh,



Prof. Dr. Rifa Hidayah, M.Si.
NIP.197611282002122001

Kepada Yth.,
Dekan Fakultas Psikologi
UIN Maulana Malik Ibrahim
Malang

Assalamu'alaikum wr.wb.

Disampaikan dengan hormat, setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap naskah Skripsi berjudul :

**PENGARUH TEKNIK *DISCRETE TRIAL TRAINING* (DTT) DALAM
METODE *APPLIED BEHAVIOUR ANALYSIS* (ABA) TERHADAP
KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK AUTIS DI YAYASAN MATAHARI
BANYUWANGI**

Yang ditulis oleh :

Nama : Sofiatul Widad Hakim

NIM : 200401110080

Program : S1 Psikologi

Saya berpendapat bahwa Skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Psikologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang untuk diujikan dalam Sidang Ujian Skripsi.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Malang, 02 Desember 2024

Dosen Pembimbing 1,



Dr. Muallifah, S.Psi., MA
NIP. 198505142019032008

Kepada Yth.,
Dekan Fakultas Psikologi
UIN Maulana Malik Ibrahim
Malang

Assalamu'alaikum wr.wb.

Disampaikan dengan hormat, setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap naskah Skripsi berjudul :

**PENGARUH TEKNIK *DISCRETE TRIAL TRAINING* (DTT) DALAM
METODE *APPLIED BEHAVIOUR ANALYSIS* (ABA) TERHADAP
KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK AUTIS DI YAYASAN MATAHARI
BANYUWANGI**

Yang ditulis oleh :

Nama : Sofiatul Widad Hakim

NIM : 200401110080

Program : S1 Psikologi

Saya berpendapat bahwa Skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Psikologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang untuk diujikan dalam Sidang Ujian Skripsi.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Malang, 02 Desember 2024

Dosen Pembimbing 2,



Hilda Halida, M.Psi, Psikolog
NIP. 199105122023212062

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sofiatul Widad Hakim

NIM : 200401110080

Fakultas : Psikologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **PENGARUH TEKNIK *DISCRETE TRIAL TRAINING* (DTT) DALAM METODE *APPLIED BEHAVIOUR ANALYSIS* (ABA) TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK AUTIS DI YAYASAN MATAHARI BANYUWANGI** adalah benar-benar hasil karya sendiri baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang disebutkan sumbernya. Jika dikemudian hari ada klaim dari pihak lain, bukan menjadi tanggung jawab Dosen Pembimbing dan Pihak Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi.

Malang, 02 Desember 2024

Peneliti


Sofiatul Widad Hakim
NIM. 200401110080

MOTTO

Sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk sebaik-baiknya.”
(Qs. At-Thiin, 4)

“Autistic, same road, same bricks, different view.” (Nick Gonzales)

“When you judge someone based on a diagnosis you miss out on their abilities,
beauty, and uniqueness.” (Sevenly)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tiada lembar yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan, skripsi ini saya persembahkan sebagai tanda bukti kepada kedua orang tua tercinta saya, Ibunda Nur Fitriani dan Ayahanda Lukman Hakim yang senantiasa memberikan dukungan baik dzohir maupun batin. Tugas akhir ini sebagai tanda bukti, hormat, dan rasa terimakasih yang tidak terhingga. Kepada saudara kembar saya Sofwatul Widad Hakim dan adik saya Ahmad Yusril Hana, dan Azmi Wilda Nahdliyah yang selalu menjadi motivasi bagi saya agar segera menuntaskan kuliah. Doa besar saya semoga Ibunda dan Ayanhanda sekeluarga diberikan kesehatan dan panjang umur agar dapat menemani setiap proses saya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq, hidayah serta inayah-Nya, sehingga saya mampu menyelesaikan penelitian skripsi ini. Sholawat serta salam tak lupa saya curahkan kepada junjungan kita Nabi Agung Muhammad SAW, semoga kita digolongkan dari pada umat beliau dan semoga kita mendapatkan syafa'at dari beliau di hari akhir nanti. Selain hal tersebut, terdapat beberapa pihak yang telah ikut andil berpartisipasi membantu saya sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan. Peneliti ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Prof. Dr. H. M. Zainuddin, MA selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Prof. Dr. Hj. Rifa Hidayah, M.Si, Psikolog selaku Dekan Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Yusuf Ratu Agung, MA selaku Ketua Program Studi Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
4. Dr. Muallifah, S.Psi., MA. dan Hilda Halida, M.Si., Psikolog selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan ilmu dan arahan yang luar biasa.
5. Kedua orang tua saya, Ibu Nur Fitriani dan Bapak Lukman Hakim beserta keluarga yang senantiasa memberikan do'a dan ridho sehingga terselesaikannya penelitian ini.
6. Kepada keluarga besar saudara kembar saya Sofwatul Widad Hakim, sahabat dan teman-teman saya kelas Psikologi Mahda Indah Salsabila, Nurul Solekah, Nafisah Zhafirotul Jannah, Varikhatus Zahriyah, Nursitarini Pasa, Shinfi Hamidah Fiaunillah, yang telah banyak membantu ketika berada di Malang dan ikut andil membantu saya menyelesaikan penelitian ini.
7. Kepada sahabat dan teman-teman IKMASS Malang tanpa terkecuali, khususnya Rini Ariyani yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil sampai saya berada di titik ini. Semoga kalian selalu sehat, dilancarkan rezeki dan dilancarkan segala urusan sehingga apa yang kalian inginkan tercapai.
8. Terima kasih teruntuk diriku sendiri yang mampu berjuang sampai detik ini dan tidak pernah menyerah di tengah badai kehidupan. Terima kasih untuk

diriku karena berhasil melewati masa sulit dan berkembang lebih baik.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dari pihak terkait yang terlibat dalam membantu penulis untuk menyelesaikan penelitian ini. Akhir kata, semoga karya tulis ini dapat memberikan informasi maupun kontribusi dalam lingkup psikologi, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 28 November 2024

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sofiatul Widad Hakim' with a stylized flourish at the end.

Sofiatul Widad Hakim

NIM. 200401110080

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
NOTA DOSEN PEMBIMBING 1	v
NOTA DOSEN PEMBIMBING 2	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
MOTTO.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR BAGAN.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xviii
ABSTRACT.....	xix
البحث ملخص.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan penelitian	7
D. Manfaat penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORI.....	8
A. Tinjauan Anak Autis	8
1. Pengertian Anak Autis	8
2. Karakteristik anak autis	9
3. Faktor penyebab anak autis	11
4. Dampak gangguan autis	12
B. Tinjauan Kemampuan Kognitif Anak Autis	13
1. Pengertian Kemampuan Kognitif Anak Autis	13
2. Perkembangan Kognitif Anak Autis.....	14
3. Karakteristik kognitif anak autis	15
4. Aspek kemampuan kognitif anak autis	17
5. Faktor pengaruh kemampuan kognitif anak autis	18
C. Tinjauan Metode <i>Applied Behaviour Analysis</i> (ABA)	19
1. Pengertian <i>Metode Applied Behaviour Analysis</i> (ABA)	19
2. Tujuan <i>Applied Behaviour Analysis</i> (ABA)	20

3. Teknik Dasar Pelaksanaan Metode <i>Applied Behaviour Analysis</i> (ABA).....	22
4. Jenis metode <i>Applied Behaviour Analysis</i> (ABA).....	23
5. Teknik <i>Discrete Trial Training</i> (DTT) dalam Metode ABA	24
6. Pengaruh teknik DTT dalam metode ABA terhadap kemampuan kognitif anak autis.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Desain Penelitian.....	28
D. Variabel Penelitian.....	29
E. Definisi Operasional.....	29
F. Lokasi Penelitian	30
G. Prosedur Penelitian.....	31
H. Instrumen Penelitian.....	35
I. Teknik Pengumpulan Data	35
J. Teknik Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
A. Hasil Penelitian.....	44
1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	44
2. Deskripsi Subjek Penelitian.....	44
3. Deskripsi Kemampuan Awal Kognitif Anak Autis.....	45
4. Hasil Tindakan Siklus I	51
5. Refleksi Tindakan Siklus I	52
6. Hasil Tindakan Siklus II	53
B. Analisis data	57
C. Pembahasan.....	59
D. Kendala penelitian.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
A. Kesimpulan.....	66
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Siklus Teknik Discrete Trial Training (DTT)	23
Tabel 4. 1 Identitas Subjek	45
Tabel 4. 2 Hasil Pretest Kemampuan kognitif	45
Tabel 4. 3 Hasil Tindakan Siklus I	51
Tabel 4. 4 Hasil Tindakan Siklus II	54
Tabel 4. 5 Hasil Posttest	55
Tabel 4. 6 Uji Normalitas	57
Tabel 4. 7 Uji Paired Sample t-test.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tindakan Kelas.....	28
Gambar 4. 1 Histogram Pretest Kemampuan kognitif anak autis	50
Gambar 4. 2 Histogram Posttest Kemampuan kognitif anak autis	56

DAFTAR BAGAN

Bagan 3. 1 Prosedur Penelitian	31
Bagan 3. 2 Rumus Perhitungan.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar observasi.....	73
Lampiran 2 Kisi-Kisi Wawancara	74
Lampiran 3 Daftar Aspek Kemampuan Kognitif (Fokus Penelitian).....	75
Lampiran 4 Pedoman Tes Unjuk Kerja Siklus I & II	76
Lampiran 5 Pencatatan Data Tindakan (Intervensi) Siklus I & II.....	77
Lampiran 6 Lembar Observasi Siklus I & II.....	80
Lampiran 7 Hasil Pretest, Tindakan Siklus I & II, Posttest, Observasi, wawancara, modul,dan Dokumentasi	80
Lampiran 8 Hasil Uji Analisis Statistik.....	81
Lampiran 9 Surat Izin Penelitian.....	82

ABSTRAK

Sofiatul Widad Hakim, 200401110080, Pengaruh Teknik *Discrete Trial Training* dalam metode *Applied Behavior Analys* Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Autis Di Yayasan Matahari Banyuwangi Skripsi, Fakultas Psikologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, 2024

Dosen Pembimbing: Dr. Muallifah, S.Psi., MA., Hilda Halida, M.Psi., Psikolog

Kemampuan kognitif anak autis merupakan salah satu aspek perkembangan yang sangat berpengaruh dalam proses perkembangan anak dalam melangsungkan hidupnya, khususnya dalam bidang Pendidikan. Kemampuan kognitif yang terstimulasi dengan baik, akan memberi pengaruh yang baik pula dalam proses perkembangan dalam dirinya. Sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini untuk membantu meningkatkan kemampuan kognitif anak autis dengan teknik *discrete trial training* dalam metode *applied behaviour*.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain pra-eksperimen. Subjek dalam penelitian ini, melibatkan anak autis di Yayasan Matahari Banyuwangi sebanyak 10 anak. Pengambilan subjek dalam penelitian ini menggunakan kriteria dan rentan usia. Pelaksanaan intervensi pada penelitian ini, menggunakan modul penelitian yang berisi tahapan-tahapan teknik *Discrete Trial Training* dalam metode *Applied Behavior Analys*.

Hasil penelitian ini diperoleh teknik *Discrete Trial Training* dalam metode *Applied Behavior Analys* berpengaruh terhadap kemampuan kognitif anak autis ditandai dengan pencapaian nilai subjek yang mengalami peningkatan hingga kriteria ketuntasan. Hasil dari analisis data yang diperoleh untuk bahwa kemampuan kognitif anak autis dapat meningkat dan dipengaruhi oleh penerapan teknik *Discrete Trial Training* dengan nilai mencapai batas kriteria ketuntasan.

kata kunci: teknik *discrete trial training*, *kemampuan kognitif*

ABSTRACT

Sofiatul Widad Hakim, 200401110080, The Effect of Discrete Trial Training Technique in Applied Behavior Analysis method on Cognitive Ability of Autistic Children at Yayasan Matahari Banyuwangi Thesis, Faculty of Psychology, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, 2024 Supervisors: Dr. Muallifah, S.Psi., MA., Hilda Halida, M.Psi., Psychologist

The cognitive abilities of children with autism are one aspect of development that is very influential in the child's development process in living their life, especially in the field of education. Cognitive abilities that are well stimulated will also have a good influence on the development process within oneself. In accordance with the aim of this research, it is to help improve the cognitive abilities of autistic children with discrete trial training techniques using the applied behavior method.

This study uses a quantitative method with a pre-experiment design. The subjects in this study involved 10 autistic children at Yayasan Matahari Banyuwangi. Subjects in this study used criteria and age vulnerability. The implementation of the intervention in this study, using a research module that contains the stages of the Discrete Trial Training technique in the Applied Behavior Analysis method.

The results of this study obtained the Discrete Trial Training technique in the Applied Behavior Analysis method has an effect on the cognitive abilities of autistic children marked by the achievement of subject scores that have increased to the criteria for completeness. The results of the data analysis obtained for that the cognitive abilities of autistic children can increase and are influenced by the application of Discrete Trial Training techniques with values reaching the limit of the completeness criteria.

Keywords: discrete trial training technique, cognitive abilities

البحث ملخص

سوفياتول وداد حكيم، 200401110080، تأثير تقنية التدريب التجريبي المنفصل بطريقة تحليل السلوك التطبيقي على القدرة الإدراكية للأطفال المصابين بالتوحد في ياياسان ماتهاري بانيوانجي أطروحة، كلية علم النفس، جامعة مولانا مالك إبراهيم مالانج، 2024

المشرف: د. معلمة، ماجستير في علم النفس، د. هيلدا هاليدا، ماجستير في علم النفس

تعد القدرات المعرفية للأطفال المصابين بالتوحد أحد جوانب النمو المؤثرة جداً في عملية نمو الطفل في عيش حياته، وخاصة في مجال التعليم. إن القدرات المعرفية التي يتم تحفيزها بشكل جيد سيكون لها أيضاً تأثير جيد على عملية التطوير داخل الذات. وتحقيقاً لهدف هذا البحث فهو المساعدة في تحسين القدرات المعرفية للأطفال المصابين بالتوحد من خلال تقنيات التدريب التجريبي المنفصل باستخدام أسلوب السلوك التطبيقي.

استخدمت هذه الدراسة الطريقة الكمية بتصميم ما قبل التجربة-Pre (Experimental Design). شملت عينة الدراسة 10 أطفال مصابين بالتوحد من مؤسسة ماتهاري بانيوانجي، وتم اختيارهم بناءً على معايير محددة وفئة عمرية معينة. اعتمد تنفيذ التدخل في هذه الدراسة على نموذج بحث يحتوي على مراحل تطبيق تقنية التدريب على المحاولات المنفصلة ضمن إطار طريقة تحليل السلوك التطبيقي.

أظهرت نتائج الدراسة أن تقنية التدريب على المحاولات المنفصلة في إطار طريقة تحليل السلوك التطبيقي تؤثر بشكل إيجابي على القدرات الإدراكية للأطفال المصابين بالتوحد، حيث حقق الأطفال زيادات ملحوظة في درجاتهم وصولاً إلى معيار الإتقان. وأظهرت تحليلات البيانات أن القدرات الإدراكية للأطفال المصابين بالتوحد يمكن أن تتحسن نتيجة لتطبيق تقنية التدريب على المحاولات المنفصلة، مع تحقيق معدلات تصل إلى معيار الإتقان بنسبة .

الكلمات المفتاحية: تقنية التدريب التجريبي المنفصل، القدرة الإدراكية

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap anak yang terlahir di dunia membutuhkan pendidikan yang layak, baik anak dengan kondisi normal maupun anak berkebutuhan khusus, salah satunya penyandang autisme yang memiliki gangguan perkembangan ditandai dengan adanya kelainan dan hambatan dalam proses perkembangan yang muncul sebelum anak berusia tiga tahun. Selaras dengan UU RI No. 23 tentang sistem pendidikan nasional tahun 2003 menjelaskan bahwa setiap warga negara berhak mendapat pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial dan memiliki potensi kecerdasan dan bakat Istimewa (Santoso, 2021).

Undang-undang diatas mengisyaratkan bahwa semua warga negara tanpa terkecuali baik kaya atau miskin, berkondisi normal ataupun berkebutuhan khusus semua berhak mendapatkan layanan pendidikan yang baik dan layak(UU No. 20, 2003) Salah satu bentuk implementasi dari hak ini, setiap anak termasuk anak autis berhak mendapat pendidikan dan pengajaran dalam rangka pengembangan pribadi dan tingkat kecerdasannya sesuai minat dan bakatnya. Dalam hal ini, maka anak autis mempunyai kesempatan yang sama untuk memperoleh pendidikan yang berkualitas tanpa ada diskriminasi, sehingga semua anak dapat berinteraksi dan belajar bersama seperti anak normal pada umumnya (Njudang et al., 2020).

Anak autis yang memiliki gangguan perkembangan ditandai dengan adanya hambatan di beberapa proses perkembangan motorik, sosial emosi, komunikasi, bahasa, dan kognitif. Di antara beberapa aspek tersebut satu dengan yang lainnya saling berkaitan. Maka, jika salah satu dari aspek perkembangan anak autis mengalami hambatan, harus diberi stimulasi dan penanganan yang tepat, sehingga proses perkembangan anak autis dapat berjalan dengan lancar. Dalam penelitian ini, peneliti akan berfokus pada perkembangan kognitif anak autis. Dimana kemampuan kognitif anak autis yang mengacu pada fokus perhatian, daya ingat, memahami aturan main (instruksi), dan mampu melakukan tugas kognitif lainnya. Hal ini menjadi salah satu alasan penting bagi peneliti untuk membahas kemampuan kognitif anak autis (Wahyuni, 2022).

Tidak sedikit anak berkebutuhan khusus dipandang sebelah mata, karena kondisi yang berbeda atau tidak sama dengan anak normal lainnya. Khususnya di Indonesia sendiri jumlah anak autis yang setiap tahunnya mengalami peningkatan, justru membutuhkan bantuan dan penanganan yang tepat. Direktur Jendral Kesehatan Masyarakat dalam publikasi pada tanggal 07 April 2022. Menyampaikan bahwa Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memprediksi bahwa 1 dari 160 anak di dunia menderita gangguan autisme, sedangkan jumlah penderita gangguan autisme di Indonesia diperkirakan mengalami peningkatan sebanyak 500 orang pada setiap tahunnya. Pada tahun 2020-2021 terdapat sebanyak 5,530 kasus gangguan perkembangan anak, dalam hal ini termasuk gangguan autisme yang mendapat layanan puskesmas. Oleh sebab itu, hal yang tepat untuk mendukung kesetaraan dan memberikan perhatian yang baik terhadap penyandang autisme adalah mengidentifikasi gangguan atau hambatan yang sedang dialami, untuk menentukan dan melakukan bantuan serta penanganan yang tepat dalam proses perkembangannya (Kementrian Kesehatan, 2022).

Pemahaman anak dalam setiap aturan dan informasi yang diberikan merupakan salah satu hal yang dapat berpengaruh pada aspek perkembangan kognitif mereka (Galih A. Veskariyanti, 2008). Selain itu, gangguan pada kemampuan kognitif anak autis, yang ditandai dengan; a. kemampuan mengingat cukup baik, b. namun fantasi atau imajinasi kurang, dan c. sehingga anak autis cenderung tidak memiliki sifat ketertarikan yang baik dengan orang lain. Jika kondisi kognitif anak mengalami gangguan atau hambatan, maka dampak yang akan terjadi adalah konsentrasi mudah terganggu, munculnya perilaku yang tidak baik, menerima respon tidak sesuai dengan informasi yang diberikan, tidak mampu memahami aturan main, tidak tertarik dengan hal-hal yang ada di sekelilingnya, tidak mampu menggunakan kalender, dan tidak mampu menggunakan alasan dalam proses berfikir logis (Nurfadhillah et al., 2021). Maka dapat disimpulkan bahwa proses kognitif anak merupakan hal yang sangat perlu diperhatikan. Akan tetapi jika kondisi kognitif anak terstimulasi dengan baik, maka proses berfikir dalam setiap proses perkembangan dan pembelajarannya akan berjalan dengan baik sesuai dengan tingkat kemampuan masing-masing individu.

Gangguan atau hambatan yang dialami anak autis khususnya pada aspek kognitif yang tidak terstimulasi dengan baik menyebabkan adanya keterlambatan dalam proses perkembangannya, sehingga memerlukan bantuan dan penanganan khusus. Salah satu gangguan hambatan perkembangan anak berkebutuhan khusus baik secara fisik, mental, maupun sosial merupakan penyandang autis. Aspek kognitif merupakan salah satu aspek yang sangat dibutuhkan dalam proses berpikir anak autis. Akan tetapi, aspek lain dalam perkembangan anak seperti aspek motorik, sosial emosi, dan bahasa juga saling berkontribusi dalam proses keberhasilan perkembangannya. Sehingga dapat diartikan semua aspek perkembangan pada anak autis merupakan rangkaian aspek dalam proses perkembangan yang saling berkaitan satu sama lain. Jika terdapat salah satu aspek mengalami gangguan atau hambatan yang mengakibatkan proses belajar tidak dapat berkembang, maka aspek tersebut harus diberi stimulasi agar proses belajar dapat berjalan dengan baik (Kandouw et al., 2018).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di Yayasan Matahari Banyuwangi. Peneliti menemukan bahwa ada 15 anak yang didiagnosis memiliki gangguan autisme. Anak-anak ini mengalami berbagai hambatan dalam kemampuan kognitif, yang meliputi: Konsentrasi yang mudah terganggu, Perilaku tidak baik yang sering muncul, ketidakmampuan untuk menerima atau merespons informasi dengan tepat, kesulitan memahami aturan main, kurangnya minat terhadap hal-hal di sekitar, ketidakmampuan menggunakan alasan dalam proses berpikir logis. Hal ini menunjukkan bahwa anak-anak tersebut menghadapi tantangan yang signifikan dalam berbagai aspek perkembangan kognitif dan sosial mereka.

Kondisi kognitif anak autis sangat berpengaruh pada keberhasilan proses berpikir anak yang berkaitan dengan proses perkembangan pada aspek lainnya. Seperti; aspek motorik, bahasa, dan sosial emosi. Pada aspek kognitif, anak autis cenderung mengalami hambatan atau gangguan yang ditandai dengan konsentrasi terganggu, respon tidak sesuai dengan stimulus yang diberikan, dan tidak memahami aturan main yang disebabkan oleh kurangnya pemahaman terhadap informasi yang diterima. Sehingga jika perkembangan kognitif anak autis mengalami hambatan atau gangguan yang termasuk dalam kategori rendah. Kondisi

tersebut akan menyebabkan anak mengalami penurunan fungsi intelektual, kesulitan memproses informasi, dan kesulitan untuk berkomunikasi. Hal tersebut berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada salah satu guru pendamping anak autis berinisial (TY) yang dilakukan pada Senin, 05 Februari 2024 di Yayasan Matahari Banyuwangi. (Wawancara, 05 Februari 2024)

Berdasarkan hasil wawancara menggambarkan bahwa beberapa anak autis di Yayasan Matahari Banyuwangi memiliki kemampuan kognitif yang rendah. Tanpa layanan atau intervensi khusus, mayoritas kondisi subjek dapat menyebabkan berbagai dampak negatif, termasuk: Perilaku tantrum atau ledakan emosi, Preferensi untuk menyendiri dan menghindari interaksi sosial, Kesulitan bersosialisasi dengan teman sebaya, Hambatan dalam memahami aturan main, Gangguan perkembangan bahasa, dan Ketidakseimbangan dalam performa tugas-tugas kognitif. Namun, dijelaskan pula bahwa dengan penanganan yang tepat, perkembangan kognitif anak autis dapat ditingkatkan meskipun mereka mengalami hambatan atau gangguan tertentu. Hal ini menekankan pentingnya intervensi khusus untuk membantu anak-anak autis mengembangkan kemampuan kognitif mereka secara optimal.

Banyak cara untuk membantu dan menangani gangguan yang dialami, dengan menstimulasi anak autis agar dapat mengurangi dan memecahkan keterlambatan atau gangguan dalam proses perkembangannya. Di antara beberapa terapi anak autis, salah satunya adalah terapi okupasi, terapi modifikasi perilaku, terapi visual, dan terapi musik. Namun beberapa terapi tersebut hanya berfokus pada aspek sosial emosi dan bahasa. Selain itu, terapi tersebut dinilai membosankan sehingga hasil yang didapat kurang maksimal, dikarenakan subjek tidak mengikuti semua tahapan yang ada (gugur), membutuhkan waktu yang cukup lama terhadap peningkatan pada proses perkembangan kognitif mereka (Yuliano et al., 2018)

Ada banyak penelitian yang telah dilakukan dengan pendekatan terhadap pengembangan kognitif anak autis, seperti; terapi okupasi, perilaku, dan terapi musik. Sementara pada teknik dtt ini memiliki beberapa kelebihan meliputi; Teknik *Discrete Trial Training* (DTT) menggunakan pendekatan terstruktur dengan prosedur yang jelas, memudahkan kontrol variabel dan konsistensi penelitian. Teknik ini memungkinkan pengukuran perilaku secara kuantitatif dengan data

konkret yang mudah dianalisis. DTT efektif untuk mengajarkan keterampilan spesifik yang dapat dipecah menjadi langkah kecil, sehingga membantu peneliti mengevaluasi efektivitas selama proses intervensi. Secara teoritis dalam sejumlah penelitian terdahulu yang menyebutkan: a) Maria Kris Widyanti (2018) bahwa metode *Discrete Trial Training* (DTT) bermedia animasi 2 dimensi berpengaruh terhadap kemampuan menulis permulaan anak autis di Surabaya. b) Rr. Nabila Ghina Amalia,dkk (2019) dalam penerapan metode *Discrete Trial Training* (DTT) dapat meningkatkan kemampuan berbicara pada anak yang mengalami keterlambatan bicara. c) Husein Martadi (2015) adanya peningkatan terhadap kemampuan bina diri anak autis melalui teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dalam metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA). d) Muh Tasyrik Adam (2017) bahwa teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dapat melatih keterampilan dalam melaksanakan perintah anak autis kelas 3 C di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Fikri Makassar. Oleh karena itu, peneliti kemudian menggunakan teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dengan alasan teknik ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik subjek, sehingga cocok digunakan dalam penelitian yang melibatkan subjek dengan tingkat kemampuan yang bervariasi (Koerniandaru, 2016).

Kemampuan kognitif merupakan salah satu aspek yang perlu di kembangkan, dimana aspek kognitif merupakan kemampuan berfikir seseorang. Sehingga kemampuan kognitif sangat berdampak pada aktivitas yang akan dilakukan individu dalam menjalani hidupnya. Maka dari itu, teknik *Discrete Trial Training* (DTT) diklaim sebagai teknik yang efektif. Teknik *Discrete Trial Training* (DTT) sangat mudah untuk diterapkan, meskipun membutuhkan kesabaran dan waktu yang tidak sedikit untuk mencapai keberhasilan. Salah satu lembaga layanan *homeschooling* di Banyuwangi, yang menyelenggarakan layanan pendidikan khusus, terapi, dan layanan bagi anak berkebutuhan khusus adalah Yayasan Matahari Banyuwangi. Terdapat beberapa jenis intervensi yang diterapkan di Yayasan ini, salah satunya yaitu metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA)

Kondisi awal dan hasil akhir setiap anak akan dipengaruhi oleh tingkat gejala autisme anak, intensitas penanganan dini, tingkat intelegensi anak, kemampuan anak dalam berkomunikasi, konsistensi pola asuh keluarga, dan tindakan lembaga

sebagai layanan melalui aktivitas yang dapat membantu anak serta pengetahuan guru dapat menjadi faktor keberhasilan anak. kondisi demikian, penerapan teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dengan tahap yang tepat, terencana, dan tercatat, kemampuan anak dapat dikembangkan secara detail sesuai dengan modalitas khusus anak (Sulistiyaningsih, 2017). Kondisi demikian, penerapan teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dengan tahap yang tepat, terencana, dan tercatat, kemampuan anak dapat dikembangkan secara detail sesuai dengan kemampuan khusus anak. Hal tersebut dapat berpengaruh pada peningkatan dalam proses perkembangan anak serta menjadi dasar untuk menentukan program layanan selanjutnya dalam proses penanganan dan pembelajaran anak (Badari, 2020)

Berdasarkan penjelasan di atas, terkait kondisi perkembangan kognitif anak autisme yang mengalami keterlambatan akibat dari gangguan atau hambatan yang dialami, dan membutuhkan penanganan yang tepat salah satunya dengan menerapkan teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dalam metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA). Selain itu, teknik ini memungkinkan pengajaran keterampilan secara bertahap, satu persatu, sehingga mempermudah anak autisme untuk mempelajari keterampilan yang kompleks dengan memecahnya menjadi bagian-bagian kecil. Hal tersebut yang menjadi alasan penting bagi peneliti untuk melakukan fokus penelitian yang berjudul “Pengaruh Teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dalam Metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA) terhadap Kemampuan Kognitif Anak Autisme di Yayasan Matahari Banyuwangi”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka secara umum masalah yang menjadi fokus penelitian adalah; Apakah ada pengaruh teknik *Discreet Trial Training* (DTT) dalam metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA) terhadap Kemampuan kognitif anak autis di Yayasan Matahari Banyuwangi?

C. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh teknik *Discreet Trial Training* (DTT) dalam metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA) terhadap kemampuan kognitif anak autis di Yayasan Matahari Banyuwangi.

D. Manfaat penelitian

Berdasarkan tujuan di atas, maka manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah keilmuan psikologi, khususnya mengenai pemilihan metode terapi/intervensi bagi anak berkebutuhan khusus (seperti: teknik dtt dalam metode aba) dalam meningkatkan kemampuan kognitif pada anak dengan gangguan autisme.

2. Praktis

a. Bagi Instansi/lembaga

Penelitian ini diharapkan dapat diaplikasikan oleh guru, dengan menerapkan intervensi dalam melakukan kegiatan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak autis. Selain itu dapat dijadikan referensi bagi penelitian yang relevan di masa yang akan datang.

b. Bagi Penyusun

Sebagai salah satu syarat guna mencapai gelar sarjana. Serta menambah pengetahuan dan pengalaman sebagai bekal untuk terjun dalam lingkungan masyarakat.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Tinjauan Anak Autis

1. Pengertian Anak Autis

Secara bahasa autis berasal dari kata *autos* berarti diri sedangkan *isme* berarti paham. Autis berasal dari kata *auto* (sendiri). Secara etimologi anak penderita autis adalah anak dengan gangguan perkembangan pada dunianya. Istilah tentang gangguan perkembangan, seperti yang diketahui adalah autis yakni gangguan perkembangan yang terjadi pada komunikasi, sosial, perilaku pada anak autis atau gangguan autistik yaitu anak yang menderita gangguan perkembangan pada kriteria DSM-V (American Psychiatric Association, 2013).

Menurut DSM V (American Psychiatric Association, 2013) autis adalah gangguan perkembangan yang melibatkan berbagai perilaku bermasalah termasuk diantaranya masalah berkomunikasi, masalah persepsi, masalah motorik dan perkembangan sosial. Sehingga dapat disimpulkan bahwa anak autis merupakan salah satu gangguan perkembangan fungsi otak yang bersifat *pervasive* yaitu meliputi gangguan kognitif, bahasa, perilaku, komunikasi, dan gangguan interaksi sosial, sehingga ia mempunyai dunianya sendiri.

Seorang psikiater bernama Leo Kanner dari John Hopkins University pertama kali memperkenalkan istilah autis pada tahun 1943, ia menemukan kumpulan anak dengan kelainan sosial yang berat, hambatan dalam berkomunikasi dan masalah perilaku. Anak-anak ini menunjukkan perilaku menarik diri, tidak berbicara, aktivitas yang repetitif dan stereotip, serta senantiasa memalingkan pandangan dari orang lain atau tidak mampu melakukan kontak mata merupakan suatu jenis gangguan perkembangan pada anak, mengalami kesendirian, kecenderungan menyendiri (Twistiandayani, R., & Umah, 2019).

Autisme merupakan gangguan perkembangan neurobiologis berat yang memengaruhi kemampuan berbicara seseorang untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan orang lain. Karena hal tersebut, anak yang memiliki gangguan autis tidak dapat berhubungan dengan orang lain, dan kemampuan berinteraksi dengan orang lain terganggu. Lebih jelasnya bahwa penyandang autis memiliki gangguan pada interaksi sosial, komunikasi (baik verbal maupun non-verbal),

imajinasi, pola perilaku repetitive dan resistensi terhadap perubahan pada kebiasaan yang dilakukan (Biran, M., 2018).

Jika diamati dari beberapa pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa anak autis adalah gangguan proses perkembangan neurobiologis berat yang terjadi dalam tiga tahun pertama setelah anak dilahirkan. Ditandai dengan adanya gangguan pada aspek komunikasi, bahasa, kognitif, dan sosial emosi. Hal ini yang menyebabkan anak autis cenderung hidup dalam dunianya sendiri. Semakin lama perkembangan mereka, maka semakin jauh perkembangan mereka akan tertinggal dibanding anak seusianya, ketika umur semakin bertambah. Ketika anak tidak mendapat penanganan yang tepat.

2. Karakteristik anak autis

Karakteristik anak autis menurut Mega Iswara Biran dan Nurhastuti (2018) dalam bukunya yang berjudul Pendidikan anak autis, terdiri dari enam gejala atau gangguan sebagai berikut (Biran, M., 2018);

1. Masalah atau gangguan di bidang komunikasi, karakteristik yang terlihat pada anak autis berupa perkembangan bahasa anak autis mengalami keterlambatan atau sama sekali tidak ada perkembangan (anak tampak seperti tuli, sulit berbicara, atau saat berbicara lalu hilang kemampuan), kata-kata yang digunakan tidak sesuai artinya, mengoceh tanpa arti secara berulang, menggunakan bahasa yang tidak di mengerti orang lain, senang meniru atau membeo (*echolalia*). Jika senang meniru, anak cenderung menghafal kata-kata atau lirik lagu yang didengar tanpa mengerti artinya.
2. Masalah atau gangguan di bidang interaksi sosial, karakteristik berupa anak autis lebih suka menyendiri, anak tidak melakukan kontak mata dengan orang lain, tidak tertarik untuk bermain bersama dengan teman sebaya maupun dengan orang lain, Ketika diajak bermain anak autis cenderung menjauh.
3. Masalah atau gangguan di bidang sensoris, karakteristik anak berupa anaka autis tidak peka terhadap sentuhan, seperti; tidak suka dipeluk, tidak peka terhadap rasa sakit atau takut, ketika mendengar suara keras anak langsung menutup telinga, senang mencium-cium, dan menjilat mainan atau benda yang ada di sekitarnya.

4. Masalah atau gangguan di bidang pola bermain, karakteristik anak autis tidak bermain seperti anak pada umumnya, tidak suka bermain dengan teman sebayanya, tidak memiliki kreatifitas, dan tidak memiliki imajinasi, tidak bermain sesuai fungsi dan aturan mainan, misalnya puzzle yang tiap kepingnya di lihat lalu diputar-putar dan tidak dipasang sesuai pola.
5. Masalah atau gangguan di bidang pola bermain, karakteristik berupa anak autis dapat berperilaku berlebihan atau terlalu aktif dan berperilaku kekurangan, anak autis memperlihatkan perilaku stimulasi diri sendiri seperti bergoyang-goyang mengepakkan tangan seperti burung, anak autis cenderung tidak suka kepada perubahan, dan anak autis duduk bengong dengan tatapan kosong.
6. Masalah atau gangguan di bidang emosi, karakteristik berupa anak autis sering marah-marah tanpa alasan yang jelas, tertawa-tawa dan menangis tanpa alasan, mengamuk tiba-tiba, kadang agresif hingga merusak dan anak autis kadang menyakiti diri sendiri.

Karakteristik umum lainnya, dalam DSM-IV TR (American Psychiatric Association, 2000) mendefinisikan karakteristik gangguan atau hambatan anak autis sebagai berikut (America Psychiatric Association, 2000):

- a. Gangguan kualitatif dalam interaksi sosial, yang ditunjukkan paling sedikit dua ciri, yaitu: 1) Adanya gangguan yang jelas dalam penggunaan berbagai perilaku non-verbal (bukan lisan), seperti kontak mata, ekspresi wajah, gestur, dan gerak isyarat untuk melakukan interaksi sosial. 2) Ketidakmampuan mengembangkan hubungan pertemanan sebaya yang sesuai dengan tingkat perkembangan. 3) Ketidakmampuan untuk ikut merasakan kegembiraan orang lain 4) Keterbatasan dalam berhubungan emosional secara timbal-balik dengan orang lain.
- b. Gangguan kualitatif dalam berkomunikasi, yang ditunjukkan paling sedikit satu ciri yaitu: 1) Keterlambatan secara menyeluruh dalam berbahasa lisan. 2) Adanya gangguan yang jelas pada kemampuan untuk memulai atau melanjutkan pembicaraan dengan orang lain meskipun dalam percakapan sederhana. 3) Menggunakan bahasa yang repetitif atau meniru-niru, atau bersifat idiosinkratik (aneh). 4) Kurang beragamnya spontanitas atau respon

dalam permainan pura-pura atau meniru orang lain yang sesuai dengan tingkat perkembangannya.

- c. Pola minat perilaku yang terbatas, repetitif, dan stereotype, yang ditunjukkan oleh satu ciri, yaitu: 1) Meliputi keasyikan dalam satu atau lebih pola minat yang terbatas atau *stereotype* yang bersifat abnormal, baik dalam intensitas maupun fokus. 2) Tidak fleksibel dalam rutinitas atau ritual spesifik (kebiasaan tertentu) yang non-fungsional. 3) Perilaku gerakan repetitif atau *stereotype* (misal membuka menutup genggam, memuntir jari atau tangan atau menggerakkan tubuh dengan cara yang kompleks). 4) Adanya keasikkan yang terus-menerus pada bagian-bagian suatu benda.

3. Faktor penyebab anak autis

Penyebab pasti autis pada anak belum diketahui, akan tetapi hal ini bukan disebabkan oleh pola asuh anak. Penelitian terbaru menitik beratkan pada kelainan biologis dan neurologit pada otak, termasuk ketidakseimbangan biokimia, faktor genetik, dan gangguan kekebalan. Menurut Handojo (2008) penyebab autis adalah; a) pada kehamilan trimester pertama, yaitu 0-4 bulan, faktor pemicu ini biasanya terdiri dari: infeksi (toksoplasmosis, rubella, candida, dsb), logam berat, obat-obatan, jamu peluntur, muntah-muntah hebat (hiperemesis), dan pendarahan berat, b) proses kelahiran yang lama (patrus lama) dimana terjadi gangguan nutrisi dan oksigenasi pada janin, pemakaian forsep, c) sesudah lahir (*post-partum*) yaitu infeksi berat-ringan pada bayi, imunisasi MMR dan Hepatitis B (mengenai 2 jenis imunisasi ini masih kontroversial), logam berat, MSG, pewarna, zat pengawet, protein susu sapi (kasein) dan protein tepung terigu (Handojo, 2008).

Pendapat lain menurut D.S. Prasetyono (2008) dalam buku Terapi wicara dan sosial stories pada interaksi sosial anak autis yang di tulis oleh Retno Twistiandayani dan Khoiroh Umah pada tahun 2019 menjelaskan penyebab autis dan diagnosa medis meliputi (Twistiandayani, R., & Umah, 2019):

- a. Konsumsi obat pada ibu menyusui, obat migrain seperti ergot obat yang mempunyai efek samping yang buruk pada bayi dan mengurangi jumlah ASI; a) gangguan susunan saraf pusat, didalam otal anak autis ditemukan adanya kelainan pada susunan saraf pusat dibeberapa tempat, b) gangguan

metabolisme (sistem pencernaan) adanya hubungan antara gangguan pencernaan dengan gejala autisme, suntikan sekretin dapat membantu mengurangi gangguan pencernaan, c) peradangan dinding usus, sejumlah anak penderita gangguan autisme umumnya memiliki pencernaan buruk dan ditemukan adanya peradangan usus. Peradangan usus tersebut diduga disebabkan oleh virus.

- b. Faktor genetika, gejala autisme pada anak disebabkan oleh faktor keturunan. Setidaknya ditemukan dua puluh gen yang terkait dengan autisme. Akan tetapi gejala autisme baru bisa muncul jika terjadi kombinasi dari banyak genetik.
- c. Keracunan logam berat, kandungan logam berat penyebab autisme karena adanya sekresi logam berat dari tubuh yang terganggu secara genetik. Seperti; arsenik (As), antimon (Sb), Cadmium (Cd), air raksa (Hg), dan timbal (Pb), merupakan racun yang sangat kuat.

4. Dampak gangguan autisme

Apabila dilihat dari segi penampilan luar secara fisik, anak penyandang autisme tidak banyak perbedaan dengan anak lain pada umumnya. Akan tetapi perbedaan anak autisme dengan anak pada umumnya dapat dilihat ketika mereka melakukan aktivitas seperti; bermain, berkomunikasi, dan sebagainya. Ronald (1992) mengatakan bahwa anak dengan gangguan autisme tidak akan merespon stimulus dari lingkungan sebagaimana mestinya, memperlihatkan seolah-olah tidak memiliki kemampuan dalam berkomunikasi, dan sering merespon lingkungan secara aneh (tidak sesuai). Leo Kanner menjelaskan mengenai dampak dari gangguan khusus anak-anak autisme, dengan memahami karakteristiknya dapat membedakan anak autisme dengan anak-anak lain yang bukan penyandang autisme. Dampak gangguan tersebut ditinjau dari berbagai aspek meliputi;

- a. Interaksi sosial, anak autisme dapat dikenali dengan mengamati interaksi sosial yang berbeda dengan anak lainnya. Seperti; tidak suka bermain dengan teman sebayanya, dan lebih suka menyendiri.
- b. Komunikasi dan pola bermain, dalam segi komunikasi anak autisme mengalami keterlambatan yang ditandai dengan kesukaran dalam

memahami kata-kata serta penggunaan bahasa yang sesuai konteksnya. Seperti, anak sering mengulang kata yang baru ia dengar atau yang pernah ia dengar, dan menggunakan kata ganti orang secara terbalik.

- c. Aktivitas dan minat, pada aspek aktivitas dan minat anak autisme memperlihatkan abnormalitas ketika bermain. Seperti; stereotip, diulang-ulang, dan tidak kreatif. Beberapa anak mungkin tidak menggunakan alat mainan sesuai dengan kegunaan atau cara bermain yang semestinya (Biran, M., 2018).

B. Tinjauan Kemampuan Kognitif Anak Autis

1. Pengertian Kemampuan Kognitif Anak Autis

Secara sederhana, kemampuan kognitif dapat dipahami sebagai kemampuan anak untuk berpikir lebih kompleks serta kemampuan melakukan penalaran dan pemecahan masalah (Desmita, 2009). Perkembangan kognitif anak adalah perkembangan di mana proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan saraf disaat anak sedang melakukan kegiatan yang melibatkan dia harus berfikir. Proses kognitif ini sangat berhubungan dengan tingkat kecerdasan atau inteligensi yang dapat menandai individu tersebut dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan pada ide-ide belajar. Ketika anak melakukan proses pembelajaran maupun kegiatan, pasti terdapat proses berfikir terlebih dahulu untuk memulainya atau apa yang harus mereka lakukan dengan begitu kognitif anak akan bekerja dan mereka akan mengetahui ide-ide belajar yang mereka inginkan (Aprilia & Yulianti, 2021).

Kemampuan Kognitif menurut Slamet (2005) yang menjelaskan bahwa kemampuan kognitif adalah suatu proses menggambarkan bagaimana pikiran anak berkembang dan berfungsi sehingga dapat berfikir. Jadi Kemampuan Kognitif adalah pengertian yang luas mengenai berfikir dan mengamati, jadi merupakan tingkah laku yang mengakibatkan orang memperoleh pengetahuan atau yang dibutuhkan untuk menggunakan pengetahuan (Slamet Suyanto, 2005). Kemampuan kognitif pada anak autisme sedikit berbeda dengan kemampuan kognitif anak normal pada umumnya. Kemampuan kognitif anak autisme mengalami keterlambatan dalam proses perkembangannya. Hal ini ditandai dengan adanya perilaku anak yang belum mampu berpikir logis seperti memahami aturan serta

menerima dan merespon informasi dengan baik. Sehingga ketika anak melakukan sesuatu, anak cenderung bekerja secara acak dan perlu dibantu untuk tetap fokus sesuai dengan aturan dalam penyelesaiannya. Ketika anak melakukan proses pembelajaran maupun kegiatan, pasti terdapat proses berfikir terlebih dahulu untuk memulainya atau apa yang harus mereka lakukan, dengan begitu kognitif anak akan bekerja dan mereka mengetahui apa yang akan mereka lakukan. Oleh karena itu, aspek perkembangan kognitif sangat penting untuk perkembangan anak selanjutnya (Lilwalidain & Sudrajad, 2023).

Berdasarkan pengertian kognitif menurut para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif adalah seluruh proses aktifitas mental yang berkaitan dengan persepsi, pikiran, ingatan, dan pengelolaan informasi yang memungkinkan seseorang memperoleh pengetahuan, memecahkan masalah, merencanakan masa depan, atau semua proses kognisi yang berkaitan dengan bagaimana individu berpikir sebelum melakukan sesuatu.

2. Perkembangan Kognitif Anak Autis

Kognitif, dalam literatur lain disebut dengan “kognisi” juga diartikan sebagai suatu proses pengenalan terhadap segala sesuatu yang berasal dari lingkungan individu dan menjadikannya bagian tak terpisahkan dari keseluruhan perilaku individu dalam proses kehidupannya. Kemampuan kognitif yang diwujudkan dengan perilaku kognitif. Perilaku kognitif tertuang dalam proses bagaimana individu mengenal lingkungannya lalu menjadikannya sebagai perbendaharaan psikis yang diperlukan dalam mengkondisikan hidup yang bermakna dan efektif (Marinda, 2020).

Anak *autisme* memiliki kemampuan dan karakteristik yang berbeda satu sama lain, sehingga hal tersebut menentukan caranya berinteraksi terhadap diri dan lingkungan serta menjadikan anak *autisme* sebagai pribadi yang unik. Ketidakmampuan dalam berkomunikasi ini disebabkan adanya kerusakan sebagian fungsi otak. Gangguan perilaku ini dapat berupa kurangnya interaksi social, penghindaran kontak mata, kesulitan dalam mengembangkan bahasa, pengulangan tingkah laku, dan kurangnya kemampuan kognitif anak *autisme* (Mangunsong, 2009).

Kemampuan kognitif merupakan salah satu aspek yang perlu

dikembangkan oleh anak usia dini dalam rangka mengembangkan pengetahuannya tentang apa yang dilihat, didengar, diraba, dirasa, ataupun dicium melalui panca indera yang dimiliki. Kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian. Pengembangan aspek kognitif pada anak usia dini sebaiknya disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berfikir. Oleh karenanya kemampuan kognitif sangat penting bagi kehidupan seseorang dan perlu dibekali serta dikembangkan sedini mungkin, tidak terkecuali anak berkebutuhan khusus termasuk anak *autism* (Sujiono B., 2008).

Upaya untuk membantu anak *autisme* dalam meningkatkan pemahaman dalam aspek kognitif, konsep salah satunya adalah konsep ukuran, dimana dalam konsep ini diberikan berbagai dukungan visual baik dua atau tiga dimensi di dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Dettmer dkk, (2008) yang menyatakan bahwa individu dengan gangguan *autisme* lebih mudah untuk memperoleh informasi secara visual dua atau tiga dimensi dari pada stimulus pendengaran, sehingga anak *autisme* juga lebih mudah memahami hal konkrit yang dapat dilihat dan dipegang dari pada hal abstrak (Dettmer, 2008)

3. Karakteristik kognitif anak autis

Berdasarkan DSM-V identifikasi karakteristik *Autism Spectrum Disorder* (ASD) dapat dilihat dari dua domain, yaitu gangguan komunikasi dan interaksi sosial serta gangguan perilaku minat terbatas dan berulang (De Vries et al., 2012) Jadi menurut pendapat di atas, anak autis memiliki gangguan komunikasi dan interaksi sosial yang menjadikan mereka seolah memiliki dunia sendiri dan tidak bisa bergabung dengan situasi sosial disekitarnya. Selain itu, anak autis seringkali memiliki minat terbatas, misalnya hanya tertarik pada satu jenis mainan. Gangguan perilaku berulang biasanya dilakukan anak autis dengan menggerakkan tangan atau kepala secara berulang tanpa tujuan tertentu. Menurut (Handoyo, 2008) penyandang autis mempunyai karakteristik antara lain:

1. Selektif berlebihan terhadap rangsangan
2. Kurangnya motivasi untuk menjelajahi lingkungan baru

3. Respon stimulasi diri sehingga mengganggu interaksi social
4. Respon unik terhadap imbalan, khususnya imbalan dari stimulasi diri.

Secara klinis di lapangan, gangguan pada anak autisme ditemukan secara spectrum (berbeda kadar atau tingkat keparahannya). Jika gangguan tersebut dialami oleh individu secara lengkap maka disebut *autistic disorder*, sedangkan jika tidak lengkap maka disebut *autistic spectrum disorder*. Adapun karakteristik kognitif pada anak autisme perlu dikaji terlebih dahulu karena berhubungan erat dengan keterampilan menulis anak autisme. Berikut ini akan dikaji lebih lanjut tentang karakteristik kemampuan kognitif anak autisme secara lebih mendalam sebagai berikut:

- a. Pertama, karakteristik kognitif anak autisme adalah pada area fungsi eksekutif yang berhubungan dengan kemampuan seseorang dalam perencanaan, pengelolaan, dan mempertahankan perilaku dalam rangka mencapai tujuannya.
- b. Kedua, karakteristik kognitif anak autisme adalah pada area ToM. Anak autisme mengalami kesulitan dalam memahami berbagai emosi dan pandangan atau perspektif orang lain, dikarenakan Anak autisme belum memahami bahwasannya orang lain memiliki pikiran atau perasaan yang mungkin berbeda dari dirinya sendiri.
- c. Ketiga, karakteristik kognitif anak autisme adalah pada area central coherence berkaitan dengan fokus pada detail kecil daripada konsep yang lebih besar. Oleh karena itu, anak autisme memerlukan bimbingan yang lebih intensif dalam *area central coherence* ini (Margaretha, 2013).

Berdasarkan pendapat di atas terkait karakteristik kognitif anak autisme mengalami kesulitan dalam memahami pesan berupa instruksi yang disampaikan orang lain. Selain harus mengungkapkan pikiran melalui bahasa ekspresif, anak juga harus memahami pesan melalui bahasa reseptif. Selain itu, anak juga sering terlihat mengulang kata yang mereka dengar sebagai upaya untuk memahami bahasa. Selain pada kemampuan kognitif anak autisme memiliki karakteristik pada kemampuan bahasa yaitu kesulitan untuk memahami bahasa yang merupakan alat komunikasi dua arah (Glazzard, 2016).

4. Aspek kemampuan kognitif anak autis

Anak *autisme* biasanya memiliki tingkat kecerdasan subnormal. Perkembangan mental anak *autisme* yang mengalami keterlambatan. Anak *autisme* memiliki perilaku yang kurang baik. Anak *autisme* memiliki konsentrasi yang buruk dan mudah terganggu. Kemampuan anak *autisme* memiliki keterbatasan dalam berpikir ke depan, sehingga kemampuan anak *autisme* dalam memecahkan masalah mengalami keterlambatan (Kushartina, 2016) Sedangkan aspek kemampuan kognitif anak autis yang akan menjadi fokus pembahasan, terdapat pada tabel *development milestones chart by The Institute For Human Services For The Ohio Child Welfare Training Program*, meliputi; a) mampu berpikir logis, b) mampu mengukur objek/benda, c) mampu terlibat dalam tugas proyek, d) berpikir simbolik e) menunjukkan kemampuan terkait konsep/aturan main, f) menunjukkan sikap berorientasi pada tujuan g) berpikir logis (Davenport, 2010).

Perkembangan kognitif adalah istilah yang sangat luas yang mengacu pada keterampilan berpikir seperti penalaran, menghafal, dan pemecahan masalah serta berpikir kreatif. Kemampuan berbahasa anak, serta pertumbuhan mental dan emosionalnya, dipengaruhi oleh perkembangan kognitif. Cara berpikir anak juga dipengaruhi oleh sikap dan perilakunya. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa perkembangan kognitif sangat penting untuk perkembangan non fisik (Bujuri, 2018). Menurut Santrock (2006) aspek pengembangan kognitif yang dimaksudkan yaitu individu mampu mengembangkan kemampuan persepsi, atensi, ingatan (*memory*), berpikir, konsentrasi, fokus-pemahaman terhadap simbol, melakukan penalaran dan memecahkan masalah (Santrock, 2006).

Pendapat lain terkait aspek kognitif sebagai salah satu bidang pengembangan kemampuan dasar memegang peranan strategis dalam aspek pengembangan kognitif yang meliputi; upaya mengembangkan kemampuan berpikir anak untuk proses pencapaian belajarnya, anak mampu menemukan bermacam-macam alternatif untuk pemecahan masalah, membantu anak untuk

mengembangkan kemampuan logika, pengetahuan akan ruang dan waktu, kemampuan untuk menentukan minat, dan mengelompokkan serta mempersiapkan pengembangan kemampuan berpikir (Depdiknas, 2003).

5. Faktor pengaruh kemampuan kognitif anak autis

Anak autis yang mengalami gangguan dalam fungsi motorik, fungsi sensorik, fungsi kognitif serta fungsi sosial yang menyebabkan individu tersebut mengalami hambatan dalam melakukan aktivitas perawatan diri, aktivitas produktif dan aktivitas untuk mengisi waktu luang. Kemampuan kognitif anak autis berpusat pada organ otak individu, sehingga untuk meningkatkan kemampuan kognitif seseorang bisa dengan mengaktifkan fungsi otak. Berikut faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif anak autis meliputi; a. Kondisi kognitif pada anak autis mengalami penurunan volume, kelainan ukuran saraf dan kepadatan pada *lobus temporalis*, b. kemudian akan mengalami kelainan volume *cerebellum* sehingga sangat sulit untuk membagi perhatian, c. memusatkan perhatian, namun ketika perhatian terpusat, anak autis akan sulit untuk mengalihkan perhatian serta mengalami perhatian sosial yang rendah (Daulay, 2017).

Sunardi dan Sunaryo (2007) menjelaskan bahwa hambatan yang menjadi penyebab perkembangan kognitif anak autis berbeda dengan anak pada umumnya seperti; a) acuh terhadap stimuli pendengaran dan mengalami kesulitan dalam memahami instruksi yang lebih kompleks. b) Kesulitan dalam memahami informasi yang dihadapi individu dengan gangguan autisme tidak menutup anak autisme mendapatkan pembelajaran yang baik. c) tidak adanya dukungan dari lingkungan sekitar. Akan tetapi faktor penyebab kognitif anak autis dapat dilihat dari tipe autis berdasarkan tingkat kecerdasan. Sehingga hal tersebut yang menjadi perbedaan antara anak autis *low functioning intelligence* dan anak autis *high functioning intelligence* (Sunaryo, 2007). Apabila penyandang autis masuk ke dalam *low functioning intelligence* maka pada kemudian hari kecil kemungkinan untuk dapat diharapkan hidup mandiri secara penuh, dan ia tetap akan memerlukan bantuan orang lain. Sedangkan anak autis *high functioning intelligence* maka dengan pendidikan yang tepat, diharapkan dapat hidup secara mandiri bahkan dimungkinkan dapat

berprestasi, dan dapat juga hidup berkeluarga (Mudjito dkk, 2014).

C. Tinjauan Metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA)

1. Pengertian Metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA)

Metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA) adalah suatu ilmu terapan dengan konsep teori perilaku yang bertujuan mengubah suatu perilaku tertentu menjadi perilaku yang dapat diterima di masyarakat. Selama bertahun-tahun, para peneliti telah mempelajari, mengembangkan, dan menggunakan metode *Applied Behavior Analysis* (ABA), yang juga dikenal sebagai terapi ABA, sebagai salah satu bentuk terapi untuk anak autis. Melalui penggunaan penguatan positif (hadiah dan pujian), anak-anak menerima perlakuan khusus. ABA sangatlah baik dalam menciptakan dan meningkatkan sebuah kebutuhan dan fungsi kognitif seorang anak (Handoyo, 2003).

Terapi ABA ini tidak hanya digunakan untuk anak autis saja tetapi terapi ABA ini merupakan salah satu jenis terapi yang sering digunakan, banyak sekali jenis terapi yang digunakan untuk anak autis. ABA merupakan sebuah ilmu yang berkenaan dengan perilaku manusia, yang sekarang ini disebut dengan terapi perilaku. ABA ialah sebuah terapi yang berlandaskan kepada psikologi yang menuntut adanya sebuah perubahan pada perilaku anak. Pelaksanaan terapi *Applied Behaviour Analysis* (ABA) ini dengan cara pemberian hadiah atau *reward* dan hukuman atau *punishment*. Di mana setiap perilaku yang diinginkan oleh seorang terapi dan anak dapat melakukannya maka anak tersebut akan diberikan sebuah hadiah tetapi sebaliknya apabila anak tidak dapat melakukan perilaku yang diharapkan oleh terapi maka anak tersebut akan diberikan hukuman atau sanksi (Aswandi et al., 2023).

Ivar O. Lovaas, seorang psikolog Amerika di Universitas California, Los Angeles, ditahun 1970 menemukan teknik *Applied Behaviour Analysis* (ABA), yang merupakan sebuah teknik tata laksana perilaku yang telah berkembang selama beberapa dekade (Handoyo, 2008), dimana Ivar O. Lovaas seorang psikolog amerika, memanfaatkan teori *operant conditioning* dari B.F. Skinner untuk memulai eksperimen. Menurut teori ini, apabila suatu perilaku diperoleh pelaku (penguatan positif), maka perilaku tersebut akan menjadi

stabil karena menyebabkan hilangnya hal-hal yang tidak diinginkan (penguatan negatif). Sebaliknya jika suatu perilaku diulang berkali-kali dan terjadi sesuatu, maka perilaku tersebut akan lenyap. Hal-hal yang membuat pelakunya tidak senang (hukuman) atau hilangnya hal-hal yang disukainya (penghapusan) (Alfaridzi & Damri, 2021).

Menurut (Danuatmaja, 2003) terkait pengertian lain mengenai metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) yaitu untuk membangun kemampuan secara sosial bermanfaat dan mengurangi atau menghilangkan hal-hal yang merupakan masalah. Tiga kata diatas yaitu *Applied Behavior Analysis* (ABA) dapat diartikan sebagai ilmu terapan yang mengurai, mempelajari dan memodifikasi perilaku. pengertian dari *Applied Behavior Analysis* (ABA) itu sendiri adalah ilmu yang menggunakan prosedur perubahan perilaku, untuk membantu individu membangun kemampuan dengan ukuran nilai-nilai yang ada di masyarakat. Teknik *Applied Behavior Analysis* (ABA) merupakan suatu bentuk modifikasi perilaku melalui pendekatan perilaku secara langsung, dengan lebih memfokuskan pada perubahan secara spesifik. Baik berupa interaksi sosial, bahasa dan perawatan diri sendiri (Danuatmaja, 2003).

2. Tujuan *Applied Behaviour Analysis* (ABA)

Penanganan anak autisme bertujuan agar keterlambatan perkembangan pada dirinya dapat diatasi sesuai dengan perkembangan usianya. Semakin cepat mengetahui keterlambatan anak yang terdiagnosa autisme, semakin cepat pula ia dapat menemukan solusi atas masalahnya. Deteksi dan intervensi dini sangat penting bagi anak autisme agar pengobatan yang dilakukan lebih cepat dan tidak memerlukan waktu yang relatif lama. Terapi bagi anak autisme harus dimulai sejak dini dan harus diarahkan pada hambatan dan keterlambatan yang dimiliki oleh setiap anak (Rahayu, 2015).

Dalam bukunya yang berjudul terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) anak autisme, Sitta R. Muslimah menjelaskan bahwa tujuan dari teknik ABA adalah meningkatkan atau menurunkan perilaku tertentu, dimana meningkatkan kualitas dan menurunkan perilaku yang tidak sesuai, dan memberikan contoh perilaku-perilaku baru (Sitta R Muslimah, 2009). Pendapat lain, Gina Green mengatakan tujuan metode *Applied Behavior Analysis* (ABA)

adalah: 1) Untuk membangun berbagai keterampilan penting. 2) Meminimalisir perilaku negatif pada individu dengan gangguan autisme dan terkait dari segala usia. 3) Untuk mengubah perilaku penting dalam cara yang bermakna. 4) Melatih kemandirian anak (Gina Green, 2008).

Menurut Handojo (2008) dalam bukunya yang berjudul *Autisma : Petunjuk Praktis dan Pedoman Materi Untuk Mengajar Anak Normal, Autis dan Perilaku Lain*, terdapat beberapa tujuan yang perlu diingat bagi orang tua dan para terapis ataupun guru itu sendiri. Tujuan yang ingin dicapai untuk menerapi anak dengan berkebutuhan khusus ini ada lima yaitu (Handojo, 2008):

1) Komunikasi dua arah yang aktif

Anak-anak dapat melakukan percakapan paralel dan menghasilkan apa yang mereka inginkan. Tujuan ini harus selalu diingat, agar keterampilan anak dapat terus meningkat hingga mendekati kemampuan orang normal.

2) Sosialisasi kedalam lingkungan yang umum

Setelah anak mampu berkomunikasi lakukan hal-hal yang menambah wawasan menyangkut subyek atau orang lain, instruksi, obyek, respon anak dan dilingkungan yang berbeda-beda. Dengan memperkaya wawasan ini, maka anak akan lebih mudah beradaptasi dengan lingkungan yang baru.

3) Menghilangkan atau meminimalkan perilaku yang tidak wajar

Perilaku yang aneh perlu segera dihilangkan sebelum usia 5 tahun, agar tidak mengganggu kehidupan anak setelah dewasa. Di usia balita, perilaku aneh yang ringan-ringan masih dianggap wajar dan tidak menarik perhatian, misalnya mencium makanan sebelum dimakan, memainkan tangan seperti melambai dan sebagainya.

4) Mengajarkan materi akademik

Kemampuan akademik, sangat bergantung pada, intelegensi atau IQ anak. Apabila IQ anak memang tidak termasuk dibawah normal, maka kemampuan akademiknya tidak sulit untuk dikembangkan.

5) Kemampuan kognitif dan keterampilan lain. Kemampuan ini sangat diperlukan bagi setiap individu agar dalam hal yang bersifat privasi mampu dikerjakan sendiri tanpa bantuan orang lain. Makan minum, memasang dan melepaskan pakaian dan kaos kaki, *toiletting*, gosok gigi dan sebagainya

dapat diajarkan secara terus-menerus sampai anak benar-benar mampu menguasainya.

Dari berbagai pendapat diatas, disimpulkan tujuan metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) adalah memberikan penguatan yang positif setiap kali anak merespon dengan benar dan sesuai dengan petunjuk yang diberikan. Jika *reward* yang tepat diberikan, perilaku akan lebih sering diselesaikan, dan sebaliknya, jika *reward* tidak diberikan, perilaku akan berhenti. Selain itu juga untuk membantu setiap anak dalam mengembangkan keterampilan yang akan memungkinkan dia untuk bersikap mandiri dan sukses dalam jangka Panjang.

3. Teknik Dasar Pelaksanaan Metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA)

Lovaas menggunakan metode ini dengan sangat terstruktur untuk memudahkan mengukur hasilnya, metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) memiliki teknik dan tahapan-tahapan yang jelas dalam penerapannya serta memiliki cara tersendiri dalam menentukan hasil evaluasi. Tata laksana metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) memiliki ciri ketegasan dalam memberikan instruksi namun tanpa kekerasan, perilaku dasar yang diterapkan memberikan stimulasi sensoris dan motoris yang cukup, tuntas, konsisten, dan berkelanjutan. Berikut prinsip dasar metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) menurut handoyo (2009) meliputi:

1. Kehangatan yang berdasarkan kasih sayang yang tulus, untuk menjaga kontak mata yang lama dan konsisten.
2. Tegas (tidak dapat ditawar-tawar anak).
3. Tanpa kekerasan dan tanpa marah/ jengkel.
4. Prompt (bantuan, arahan) secara tegas dan lembut (Handoyo, 2009).

Memberikan apresiasi kepada siswa sebagai imbalan dinilai efektif karena bertujuan untuk memotivasi siswa agar selalu bersemangat dalam proses pembelajaran. Implementasi metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) dengan menggunakan teknik *Discrete Trial Training* (DTT) yang memiliki definisi membagikan kemampuan untuk menguasai sebuah perilaku atau materi dalam bentuk langkah-langkah kecil dan mengajarkan satu langkah ke langkah berikutnya dalam kurun waktu tertentu hingga mampu menguasainya. Sistem pengajaran ini dilakukan dalam bentuk pengulangan (repetisi) dan memberikan

reinforcement/penguatan pada setiap capaiannya, jika perlu dibantu dengan prosedur prompt/arahan/bantuan (Rury Soeriawinata, 2018).

Menurut (Danuatmaja, 2003) mengungkapkan bahwa terdapat Langkah-langkah untuk melaksanakan metode *Applied Behavioral analysis* (ABA) yaitu: (a) pendidik memberi suatu stimulus atau rangsangan berupa instruksi ke anak untuk memperhatikan pendidik atau tugas di tangannya, (b) Stimulus ini mungkin diikuti oleh prompt untuk menimbulkan respon yang dimaksud, (c) anak merespon benar/tepat, atau salah/tidak tepat, atau tidak berespon (dianggap salah), (d) Pendidik berespon dengan memberikan imbalan atas respon anak, yaitu memberikan hadiah jika benar dan mengatakan “tidak” jika salah, dan (e) terdapat senggang waktu atau interval singkat sebelum memulai uji coba berikutnya (Danuatmaja, 2003) .

4. Jenis metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA)

Adapun beberapa jenis metode *Applied Behavioral analysis* (ABA) menurut Amran (2002) dalam bukunya yang berjudul kamus lengkap psikologi, yang menjelaskan beberapa dasar metode *Applied Behavioral analysis* (ABA) antara lain:

1. Kepatuhan (*compliance*) dan kontak mata adalah kunci masuk ke metode *Applied Behavioral analysis* (ABA). Tapi sebenarnya metode apapun yang dipakai, apabila anak mampu patuh dan mampu membuat kontak mata, maka semakin mudah mengajarkan sesuatu pada anak.
2. *One on One* adalah satu terapis untuk satu anak. Bila perlu dapat dipakai seorang co-terapis yang bertugas sebagai prompter (pemberi *prompt*)
3. Siklus dari *Discrete Trial Training*, yang dimulai dengan intriksi dan diakhiri dengan imbalan. Siklus penuh terdiri dari 3 kali instruksi, dengan pemberian tenggang waktu 3-5 detik pada instruksi ke-1 dan ke-2. Berikut tabel siklus:

Tabel 2. 1 Siklus Teknik *Discrete Trial Training* (DTT)

1 SIKLUS	Instruksi 1 (tanpa prompt/bantuan) → (tunggu 3-5 detik), bila respon tidak ada lanjutan
	Instruksi 2 (dengan prompt/bantuan) → (tunggu 3-5 detik), bila respon tidak ada lanjutan dengan
	Instruksi 3 (dengan prompt/bantuan) → langsung lakukan prompt dan berikan imbalan.

4. *Fading* adalah mengarahkan anak ke perilaku target dengan prompt penuh, dan makin lama *prompt* makin dikurangi secara bertahap sampai bertahap sampai akhirnya anak mampu melakukan tanpa prompt.
5. *Shaping* adalah mengajarkan suatu perilaku melalui tahap-tahap pembentukan yang semakin mendekati respon yang dituju yaitu perilaku target.
6. *Chaining* adalah mengajarkan suatu perilaku yang kompleks, yang dipecah menjadi aktivitas kecil yang disusun menjadi suatu rangkaian atau untaian secara berurutan.
7. *Discrimination training* adalah tahap identifikasi aitem dimana disediakan item pembanding. Kedua item kemudian diacak tempatnya, sampai anak benar-benar mampu membedakan mana aitem yang harus diidentifikasi sesuai instruksi (Amran, 2002)

5. Teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dalam Metode ABA

Untuk mencapai keberhasilan dalam penerapan metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) Dr. Lovaas menggunakan teknik *Discrete Trial Training* (DTT) adalah membagi sebuah kemampuan menjadi Langkah-langkah kecil dan mengajarkan satu langkah dalam satu waktu sampai menjadi mahir. Sistem pengajarannya dalam bentuk pengulangan (repetisi) dengan memberikan reinforcement, jika perlu dibantu dengan prosedur prompt. *Discrete Trial Training* (DTT) adalah salah satu teknik pengajaran di bawah naungan metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) (Soeriawinata, 2020).

Perlu diketahui bahwa dalam teknik *Discrete Trial Training* (DTT) mengajarkan anak autistik tentang berbagai macam keterampilan dan pengetahuan melalui metode *Applied Behavioral analysis* (ABA) diperlukan teknik-teknik yang berhubungan dengan metode ABA, tujuannya adalah teknik yang digunakan dapat membantu dan merealisasikan maksud dan tujuan dari penggunaan metode *Applied Behavioral analysis* (ABA). Teknik yang digunakan juga akan membantu terapis atau guru untuk mampu melaksanakan pengajaran melalui metode *Applied Behavioral analysis* (ABA) dengan dasar

dan aturan yang telah ditetapkan di dalam metode *Applied Behavioral analysis* (ABA), sehingga diharapkan dengan menggunakan dan menaati teknik-teknik yang ada dalam metode ABA, hasil yang dicapai pada perkembangan anak akan maksimal (Sulistiyaningsih, 2017).

Salah satu teknik utama dari ABA adalah *Discrete Trial Training* (DTT) sehingga kadang *Applied Behavioral analysis* (ABA) disebut juga *Discrete Trial Training* (DTT). Arti harfiah dari DTT adalah latihan uji coba yang jelas atau nyata. *Discrete Trial Training* (DTT) terdiri dari “siklus” yang dimulai dengan instruksi, prompt, dan diakhiri dengan imbalan. Tiap materi yang diajarkan, dimulai dengan pemberian instruksi oleh terapis, tunggulah selama 5 detik. Bila tidak ada respon dari anak, lanjutkan dengan instruksi ke-2, lalu tunggu lagi selama 5 detik. Bila tetap belum ada respon dari anak, lanjutkan dengan instruksi ke-3, langsung prompt dan berilah imbalan. Dalam teknisnya, *Discrete Trial Training* (DTT) terdiri dari 4 bagian yaitu : a) Stimulus dari guru agar anak berespons, b) Respon anak, c) Konsekuensi, d) Berhenti sejenak dilanjutkan dengan perintah selanjutnya (Handojo, 2009), dalam siklus *Discrete Trial Training* (DTT) terdapat:

a. Instruksi

Stimulus dari lingkungan yang memberikan sinyal kepada perilaku yang berhubungan dengan reinforcement. Instruksi ini harus sederhana, padat, dan jelas. Seperti “duduk tenang”, “tangan yang manis”, “lihat saya” atau sebut nama anak sebelum instruksi.

b. Respons

Respons dalam bentuk behavior sebagai respons dari instruksi. Bentuk dari responsnya bisa benar atau tidak benar. Ketika anak memberikan respons kita harus menilai responsnya dari kontak mata, atensi ke terapis, dan usaha sang anak, lalu berikan waktu 3 detik ke responsnya.

c. *Feedback* atau *Reinforcement*

Feedback adalah konsekuensi yang mengikuti respons dari anak. *feedback* memberikan tanda kepada anak bahwa responnya benar atau tidak benar. *Feedback* yang diberikan harus konsisten untuk seorang terapis.

Diantara *feedback* dan instruksi berikutnya ada jeda sedikit sekitar 2-3 detik. Teknik ini digunakan untuk meningkatkan interaksi sosial pada anak *speech delay* dengan pemberian instruksi oleh terapis seperti bersosialisasi, bekerja sama dengan teman dalam hal permainan maupun tugas. Ketika anak mampu melakukan intruksi maka anak berhak mendapatkan hadiah/pujian seperti tepuk tangan, tos, peluk, cium, dan sebagainya (Soeriawinata, 2020b).

6. Pengaruh teknik DTT dalam metode ABA terhadap kemampuan kognitif anak autis

Menurut Handojo, (2006) anak dengan autisme, terdapat catatan bahwa jumlah sel di bagian kecil otak sangat terbatas. Bagian otak ini memiliki peran penting dalam proses sensoris, daya ingat, berpikir, pembelajaran bahasa, dan fokus perhatian. Kemampuan kognitif anak autis berpusat pada organ otak individu, sehingga untuk meningkatkan kemampuan kognitif seseorang bisa dengan mengaktifkan fungsi otak. Jika di tinjau dari segi faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif anak autis meliputi; a. Kondisi kognitif pada anak autis mengalami penurunan volume, b. kelainan ukuran saraf dan kepadatan pada *lobus temporalis*, c. kemudian akan mengalami kelainan volume *cerebellum* sehingga sangat sulit untuk membagi dan memusatkan perhatian, namun ketika perhatian terpusat, anak autis akan sulit untuk mengalihkan perhatian serta mengalami perhatian sosial yang rendah (Daulay, 2017).

Teknik *Discrete Trial Training* (DTT) adalah salah satu teknik utama dari metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) yang merupakan sebuah pendekatan ilmiah untuk memahami dan mengubah perilaku. Teknik *Discrete Trial Training* (DTT) terdiri dari “siklus” yang dimulai dengan instruksi, *prompt*, dan diakhiri dengan imbalan. Perlu diketahui bahwa teknik *Discrete Trial Training* (DTT) diklaim dapat berpengaruh untuk melatih serta meningkatkan setiap keterampilan yang tidak dimiliki anak, mulai dari respon sederhana hingga keterampilan yang kompleks khususnya pada aspek kemampuan kognitif anak autis. Oleh karena itu, teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dalam metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) dapat meningkatkan aspek pada kemampuan kognitif anak, yang sejalan dengan hasil penelitian (G.

Amalia, 2015) yang menyebutkan bahwa teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dalam metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) dapat meningkatkan kemampuan mengenal warna primer bagi anak autis.

BAB III

METODE PENELITIAN

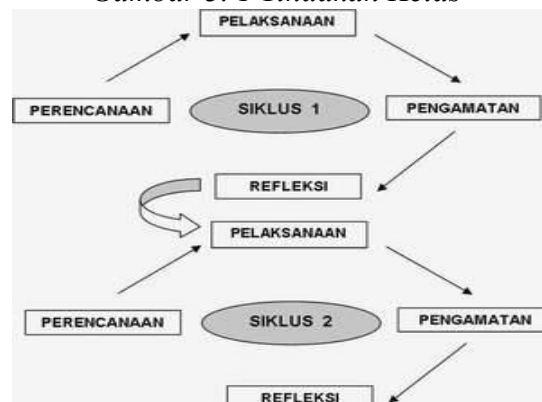
A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Dimana penjelasan menurut Sugiyono (2018) yang mengatakan bahwa pendekatan kuantitatif merupakan suatu jenis penelitian yang berlandaskan data konkrit berupa angka-angka yang akan di ukur menggunakan statistik sebagai alat uji perhitungan, berkaitan dengan masalah yang akan diteliti untuk menghasilkan suatu kesimpulan (Sugiyono, 2015a) Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dalam bentuk *pre-eksperimen* untuk mengetahui ada dan tidaknya pengaruh Teknik *Discrete Trial Training* (DTT) terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak autisme di Yayasan Matahari Banyuwangi.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang bersiklus. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang memaparkan terjadinya sebab-akibat dari perlakuan, sekaligus memaparkan apa saja ketika perlakuan diberikan, dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut dengan melibatkan 10 subjek untuk melihat secara general dari hasil penelitian. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah jenis penelitian yang memaparkan baik proses maupun hasil, yang melakukan PTK di kelasnya untuk meningkatkan kualitas pembelajarannya. Menurut Kemmis dan Mc Taggart dalam buku (Rochiati Wiriattmaja, 2005) penelitian tindakan kelas terdiri dari empat langkah yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Keempat tahapan tersebut merupakan suatu unsur dalam membentuk sebuah siklus berikut :

Gambar 3. 1 Tindakan Kelas



C. Subjek Penelitian

Penelitian ini akan melibatkan anak-anak autis sebanyak 10 orang, yang tercatat aktif mengikuti proses pembelajaran di Yayasan Matahari Banyuwangi sebagai subjek penelitian. Selain itu anak autis yang akan dipilih sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti, sehingga dapat dijadikan subjek dalam melakukan penelitian, jika memenuhi semua kriteria. Berikut kriteria yang dapat dipilih sebagai subjek penelitian meliputi:

1. Kategori anak berkebutuhan khusus dengan gangguan autisme usia 6-12 tahun.
2. ABK tercatat sebagai peserta didik aktif di Yayasan Matahari Banyuwangi.
3. Subjek termasuk rekomendasi dari pihak lembaga (Yayasan Matahari Banyuwangi).
4. Subjek hadir saat proses penelitian dilaksanakan, dengan dampingan tutor/guru pendamping dari Yayasan Matahari Banyuwangi.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut yang bersifat atau dinilai sebagai orang, objek kegiatan yang memiliki kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Penelitian ini memiliki variabel-variabel yang memiliki hubungan antar satu variabel dengan variabel lain (Sugiyono, 2015) Variabel dalam penelitian ini dibagi menjadi 2, meliputi: a. variabel bebas dalam penelitian ini yaitu Teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dalam metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA), b. variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan kognitif anak autis di Yayasan Matahari Banyuwangi.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan petunjuk mengenai bagaimana suatu variabel dapat diukur (Siyoto, S. & Sodik, 2015) Penguraian pengertian dalam penelitian ini dijelaskan guna menghindari terjadinya kesalah pahaman, berikut uraiannya :

- a. Teknik *Discrete Trial Training* (DTT)

Teknik *Discrete Trial Training* (DTT) merupakan salah satu jenis teknik terapi yang ada didalam metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA), digunakan untuk melihat peningkatan keterampilan melaksanakan perintah anak autis yaitu adalah salah satu teknik terapi yang mengajarkan anak melalui

keterampilan yang disederhanakan guna membantu anak dalam proses perkembangannya, mencapai kemandirian dan menjalani kualitas hidup sebaik mungkin, melalui beberapa aspek tahapan pada perlakuan teknik *discrete trial training* seperti; a) intruksi, b) respon, c) *prompt* (bantuan), dan d) konsekuensi.

b. Kemampuan kognitif anak autis

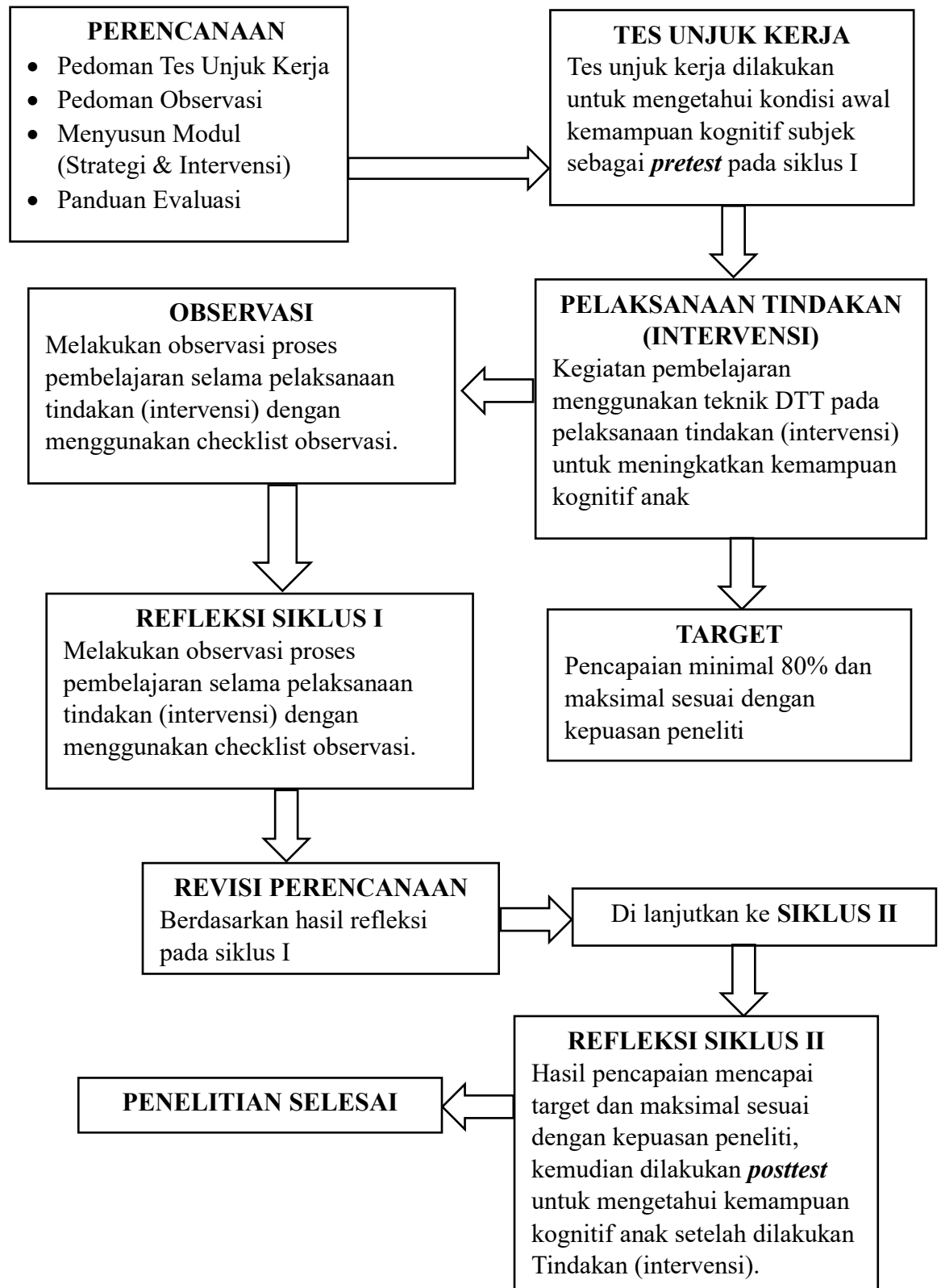
Kemampuan kognitif anak merupakan suatu proses menggambarkan bagaimana pikiran anak dapat berkembang dan berfungsi sehingga dapat berfikir ketika akan melakukan aktivitas sehari-hari. anak mampu dalam beberapa hal meliputi; a) mampu berpikir logis, b) mampu mengukur objek/benda, c) mampu menggunakan kalender, d) mampu terlibat dalam tugas proyek, e) menunjukkan kemampuan terkait konsep/aturan main, f) menunjukkan sikap berorientasi pada tujuan.

F. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan disalah satu lembaga layanan pendidikan khusus yaitu di Yayasan Matahari Banyuwangi, yang terletak di Kelurahan Sobo, Kecamatan Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi.

G. Prosedur Penelitian

SIKLUS I & II



Bagan 3. 1 Prosedur Penelitian

Siklus I melalui tahapan perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sedangkan pada siklus 2 tahapan akan disusun setelah dilakukan refleksi pada siklus 1. Diharapkan dengan 2 siklus yang dilakukan akan mampu memberikan perubahan yang signifikan terhadap kemandirian anak autistik atau pada subjek penelitian. Secara rinci, tahapan-tahapan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Siklus I

1) Perencanaan tindakan

Pada tahap perencanaan tindakan, disusun rancangan yang akan dilaksanakan dan telah ditentukan berdasarkan permasalahan dan gagasan awal. Peneliti mengadakan koordinasi dengan tenaga pendidik mengenai masalah yang akan menjadi fokus penelitian. Membuat tes untuk mengukur peningkatan kemampuan kognitif. Membuat lembar observasi dan menentukan kriteria keberhasilan.

2) Tes unjuk kerja

Tahapan tes unjuk kerja dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan awal pada anak tentang kemampuan kognitif anak autis dengan melakukan *pretest* (tes sebelum intervensi dilakukan).

3) Pelaksanaan tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti melaksanakan tahap pembelajaran dengan metode ABA yang telah direncanakan dan disusun.

Tahap pelaksanaan tindakan (intervensi) dengan metode ABA ini meliputi :

1) Tahap mengajar

- a. Peneliti melakukan kegiatan pembukaan.
- b. Peneliti memberikan materi pembelajaran metode ABA menggunakan teknik DTT.

2) Tahap belajar

a) Subjek mengikuti pembelajaran

Peneliti memberikan instruksi kepada Subjek untuk masuk di ruangan kamar mandi dan membangun kontak mata dengan subjek. Peneliti

memperkenalkan instruksi setiap materi pada kegiatan intervensi disertai dengan contoh penyelesaian yang dilakukan oleh peneliti.

- b) Subjek dibimbing untuk mengikuti contoh dari peneliti dengan bantuan penuh pada tahapan *massed trial*.
- c) Subjek dibimbing untuk mengikuti contoh dari peneliti dengan bantuan yang kompleksitasnya dikurangi.
- d) Subjek diberi instruksi untuk mengikuti contoh dari peneliti tanpa bantuan.

3) Tahap penghargaan

Peneliti memberikan penghargaan berupa penghargaan yang sifatnya verbal atau berbentuk barang yang disukai subjek saat subjek mampu melakukan intruksi yang diberikan oleh peneliti.

4) Pengamatan (*Observing*)

Observasi dilaksanakan selama tindakan pada penelitian. Peneliti mengamati dengan cara mencatat setiap perilaku yang dilakukan oleh subjek ke panduan observasi.

5) Refleksi (*Reflection*)

Pada tahapan refleksi, terungkap permasalahan misalnya subjek sering melakukan stimulasi diri, tidak fokus, tantrum dan peneliti belum merasa puas dengan hasil yang diperoleh sehingga disusun beberapa perbaikan antara lain mengulang latihan dan melakukan intervensi perilaku.

2. Siklus II

Pada siklus 2 terdiri dari beberapa proses pembelajaran yang dilakukan berdasarkan refleksi yang telah dilakukan antara lain adalah mengulang latihan yang belum mencapai nilai mandiri secara maksimal :

a. Perencanaan tindakan

Pada tahap perencanaan tindakan disusun rancangan yang akan dilaksanakan dan telah ditentukan berdasarkan refleksi yang dilakukan setelah siklus I.

b. Pelaksanaan tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti melaksanakan desain pembelajaran dengan metode ABA yang telah direncanakan dan disusun. Tahap pelaksanaan tindakan dengan metode ABA ini meliputi:

a. Tahap mengajar

- a) Peneliti melakukan kegiatan pembukaan.
- b) Peneliti memberikan materi pembelajaran metode ABA menggunakan teknik DTT.

b. Tahap belajar

a) Subjek mengikuti pembelajaran

Peneliti memberikan instruksi kepada Subjek untuk masuk di ruangan kamar mandi dan membangun kontak mata dengan subjek.

- b) Peneliti memperkenalkan instruksi setiap gerakan pada kegiatan mandi dengan disertai contoh gerakan yang dilakukan oleh peneliti.
- c) Subjek dibimbing untuk mengikuti contoh dari peneliti dengan bantuan penuh pada tahapan *massed trial*.
- d) Subjek dibimbing untuk mengikuti contoh dari peneliti dengan bantuan yang kompleksitasnya dikurangi.
- e) Subjek diberi instruksi untuk mengikuti contoh dari peneliti tanpa bantuan.

6) Tahap penghargaan

Peneliti memberikan penghargaan berupa penghargaan yang sifatnya verbal atau berbentuk barang yang disukai subjek saat subjek mampu melakukan intruksi yang diberikan oleh peneliti.

7) Pengamatan (*Observing*)

Observasi dilaksanakan selama tindakan pada penelitian. Peneliti mengamati dengan cara mencatat setiap perilaku yang dilakukan oleh subjek ke panduan observasi.

8) Refleksi (*Reflection*)

Pada tahapan refleksi siklus 2, terungkap bahwa perilaku subjek lebih terkendali dengan ditandai dengan menurunnya kemunculan perilaku tantrum dan tidak fokus. Setelah melakukan tahap refleksi siklus II, pada

saat itu juga *posttest* (tes setelah intervensi dilakukan), kemudian akan disimpulkan sesuai hasil akhir dari semua siklus yang telah diberikan selama penelitian berlangsung.

H. Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Tes unjuk kerja

Tes unjuk kerja yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan kognitif awal dengan melakukan *pretest* (tes sebelum intervensi dilakukan) dan *posttest* yang dilakukan setelah perlakuan diberikan (intervensi) diberikan.

2. Lembar observasi

Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati aktivitas subjek selama mengikuti eksperimen. Lembar observasi merupakan gambaran keseluruhan aspek yang berhubungan dengan kurikulum yang menjadi pedoman dalam pembelajaran. Lembar observasi ini berisi item-item yang akan diamati pada saat terjadi proses pembelajaran.

3. Lembar kriteria penilaian

Lembar kriteria penilaian untuk mengetahui semua aspek yang menjadi fokus penelitian untuk tingkat pencapaian kemampuan kognitif subjek.

I. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara dalam mengumpulkan data atau informasi yang berkaitan dengan penelitian dan dilakukan oleh peneliti. Teknik pengumpulan data merupakan cara dalam mengumpulkan data atau informasi yang berkaitan dengan penelitian dan dilakukan oleh peneliti. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain sebagai berikut:

a. Observasi,

Observasi dilakukan secara langsung oleh peneliti dengan menggunakan metode observasi terstruktur, dimana semua rangkaian observasi telah ditetapkan berdasarkan kerangka yang berupa data-data yang akan diperoleh. Dengan Tujuan untuk mengamati kondisi awal terkait kemampuan kognitif subjek. Pedoman observasi dalam penelitian ini menggunakan *cheklist* yang telah dibuat dan dikonfirmasi oleh pihak Yayasan Matahari Banyuwangi.

b. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan secara langsung oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian (Abdullah, 2015) Dalam wawancara teknik pengumpulan data didapat melalui memberikan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan penelitian kepada narasumber yang sudah ditentukan (Syafriada Hafni Sahir, 2021) Proses wawancara dilakukan oleh peneliti kepada pembina serta beberapa tutor atau guru pendamping di yayasan matahari Banyuwangi, dengan tujuan untuk menggali informasi secara detail mengenai kondisi yang dialami subjek. Sehingga data hasil wawancara dapat menguatkan hasil observasi dengan menggunakan lembar wawancara yang sudah dipersiapkan sebelumnya.

c. Tes

Tes dalam penelitian ini pengumpulan data melalui tes yang diberikan kepada subjek secara langsung sebanyak 2 kali. Untuk mengetahui kondisi awal sebelum diberikan perlakuan dengan (*pre-test*) dan kondisi akhir setelah diberikan perlakuan (*post-test*), melalui checklist yang berisi indikator kemampuan kognitif anak yang bertujuan untuk mengetahui apakah adanya pengaruh terhadap kondisi kemampuan kognitif subjek, sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

J. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis statistik. Teknik tersebut digunakan untuk menarik kesimpulan dari data yang dihasilkan. Teknik analisis data menurut (Sugiyono, 2015) adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari berbagai metode pengumpulan data dengan cara menganalisis dan memberi interpretasi terhadap data-data yang terkumpul sehingga mudah untuk dipahami. Analisis data pada penelitian kuantitatif umumnya digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang sudah dirumuskan pada proposal. Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji paired sample t-test dengan program SPSS. Uji paired sample t-test mengetahui pengaruh teknik DTT dalam metode ABA terhadap kemampuan kognitif anak autisme. Langkah-langkah pengolahan datanya yaitu:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas perlu dilakukan untuk memastikan bahwa data penelitian memenuhi asumsi yang diperlukan oleh beberapa metode analisis statistik menggunakan SPSS versi 22. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak.

2. Uji Hipotesis

Uji t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan nilai posttest terkait adanya peningkatan kemampuan kognitif anak autisme di Yayasan matahari Banyuwangi dengan penerapan teknik DTT dalam metode ABA. Kriteria dalam uji paired sample t test yaitu:

Ha diterima apabila $t_{hitung} > - t_{tabel}$ atau $sig. < 0,05$

Ha ditolak apabila $t_{hitung} < - t_{tabel}$ atau $sig. > 0,05$

Adapun hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

Ho: tidak terdapat pengaruh teknik DTT dalam metode ABA terhadap prestasi kemampuan kognitif anak autisme di Yayasan Matahari Banyuwangi

Ha: terdapat pengaruh teknik DTT dalam metode ABA terhadap prestasi kemampuan kognitif anak autisme di Yayasan Matahari Banyuwangi

Dalam penelitian yang akan dilakukan, peneliti melakukan berbagai proses untuk dapat menganalisa data, prosesnya adalah sebagai berikut:

1. Persiapan instrumen penelitian.

Peneliti mempersiapkan berbagai macam kelengkapan instrumen yang digunakan untuk mengungkap data yang akan digunakan di dalam penelitian.

2. Penggunaan instrumen penelitian.

Peneliti menggunakan instrumen penelitian sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.

3. Pengelompokan data hasil penelitian

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dikelompokkan menjadi data-data yang termasuk data kualitatif atau data kuantitatif. Dengan pengelompokan data tersebut diharapkan dapat membantu peneliti untuk melakukan proses yang selanjutnya.

4. Tabulasi dan penghitungan data kuantitatif

Tabulasi yang dilakukan dalam proses ini adalah mentabulasikan data yang telah terkumpul dari skor tes kemampuan awal, tes setelah tindakan siklus I, dan tes setelah tindakan siklus II. Setelah diadakan tabulasi, peneliti menghitung data-data yang termasuk data kuantitatif.

5. Pembahasan data

Proses pembahasan data dilakukan dengan cara menginterpretasikan atau memaknai data yang telah disesuaikan dengan sumber dan kenyataan.

6. Pengambilan kesimpulan.

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung skor hasil intervensi kemampuan kognitif anak autisme, adalah sebagai berikut:

Bagan 3. 2 Rumus Perhitungan

$\text{Peningkatan} = \frac{\text{Skor posttest} - \text{Skor pretest}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100\%$
--

Kriteria nilai peningkatan kemampuan kognitif anak autisme dengan metode ABA Teknik DTT dalam penelitian tindakan kelas ini ditetapkan dengan kriteria keberhasilan mencapai nilai minimal 80% sesuai dengan *Autism Society of America Skills that have been mastered (succesfully performed with some stated frequency, 80% or better across two or more therapists)* (Rudy Sutadi, 2011).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan suatu instansi atau lembaga untuk anak disabilitas, yang bernama Yayasan Matahari Banyuwangi. Lembaga tersebut memiliki 2 jenis layanan, yang pertama PKBM Matahari (*homeschooling*) dan *Theraphy* khusus anak disabilitas. Lembaga ini memberi layanan intervensi untuk anak-anak disabilitas, dengan berbagai macam diagnosa. Letaknya di perumahan taman puring asri Blok G No. 10-12, Jl. Ikan Layur, Kelurahan Sobo, Kecamatan Banyuwangi, Kota Banyuwangi. Jumlah anak didik di lokasi penelitian untuk layanan PKBM Matahari (*homeschooling*) terdapat 91 anak dan layanan *therapy* berjumlah 85 anak. Sedangkan jumlah tenaga administrasi sebanyak 2 orang, 1 konselor, dan 35 orang sebagai tutor. Ruang kelas atau ruang belajar yang digunakan untuk melayani pendidikan bagi anak disabilitas adalah ruangan yang telah dirancang khusus.

Layanan pendidikan yang diberikan di Yayasan Matahari Banyuwangi antara lain adalah pembelajaran dengan metode *Applied behavior analysis* (ABA). Metode ABA mencakup berbagai macam terapi antara lain terapi sensori integrasi, fisioterapi, terapi wicara, dan terapi perilaku. Waktu layanan dilakukan 4 dalam 1 minggu adalah sebanyak 16 jam dengan rata-rata setiap harinya adalah 4 jam. Pembuatan program berdasarkan kurikulum yang berbasis pada kemampuan anak yang dilakukan setelah hasil diagnosa dari psikolog keluar. Hubungan antara orang tua, supervisor, dan tenaga terapi tidak dinaungi oleh lembaga. Jam kerja, jenis-jenis pendidikan atau terapi yang diberikan untuk anak disusun dan disepakati oleh orangtua, supervisor, dan terapis.

2. Deskripsi Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah anak autistik yang tercatat aktif sebagai anak didik di Yayasan Matahari Banyuwangi atau lokasi penelitian.

Subjek berjumlah 10 orang. Deskripsi subjek akan dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Identitas Subjek

Subjek	Nama/ inisial	Jenis kelamin	Usia	karakteristik
1	SD	PR	8 tahun	Subjek merupakan anak autis, yang memiliki kemampuan tinggi <i>High Function Autism</i> (HFA) sering kali memiliki kecerdasan rata-rata atau di atas rata-rata tetapi kesulitan dengan keterampilan sosial dan mungkin memiliki minat yang intens dan sangat terfokus.
2	AJ	LK	9 tahun	
3	AF	LK	10 tahun	
4	TN	LK	7 tahun	
5	SA	LK	8 tahun	
6	AU	PR	9 tahun	
7	RF	LK	10 tahun	
8	ED	LK	12 tahun	
9	RD	LK	11 tahun	
10	HL	LK	7 tahun	

3. Deskripsi Kemampuan Awal Kognitif Anak Autis

Kemampuan awal yang dimiliki oleh subjek tentang berbagai kemampuan diungkap melalui tes kemampuan awal. Tes kemampuan awal adalah tes yang berisikan tentang instrumen yang digunakan untuk mengungkap berbagai macam kemampuan subjek sebelum diberikan tindakan dan diberikan dengan menyajikan tes unjuk kerja atau tes performance. Subjek dibimbing atau diberi instruksi untuk melakukan intervensi dalam membantu meningkatkan kemampuan kognitif. Tabel Hasil *pretest* (tes sebelum dilakukan intervensi) kemampuan kognitif sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Hasil Pretest Kemampuan kognitif

No	Inisial subyek	Status	Skor	Prosentase
1	SD	Dengan bantuan	14	52
		Mandiri	12	
2	AJ	Dengan bantuan	15	56
		Mandiri	13	
3	AF	Dengan bantuan	13	44
		Mandiri	9	
4	TN	Dengan bantuan	15	56
		Mandiri	13	
5	SE	Dengan bantuan	14	52

		Mandiri	12	
6	AU	Dengan bantuan	13	48
		Mandiri	11	
7	RF	Dengan bantuan	15	52
		Mandiri	11	
8	ED	Dengan bantuan	16	56
		Mandiri	12	
9	RD	Dengan bantuan	13	48
		Mandiri	11	
10	HL	Dengan bantuan	14	52
		Mandiri	12	

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada saat pretest kemampuan kognitif awal (sebelum dilakukan intervensi) dengan 25 aitem sesuai aspek yang dinilai meliputi pemecahan masalah, berpikir logis, dan berpikir simbolik. Adapun subjek 1 (SD) memperoleh skor sebesar 14 dengan bantuan atau belum mampu dan 12 skor dengan mandiri atau mampu, sehingga mendapat persentase nilai sebesar 52%. Adapun subjek 2 (AJ) memperoleh skor sebesar 15 dengan bantuan atau belum mampu dan 12 skor dengan mandiri atau mampu, sehingga mendapat persentase nilai sebesar 56%. Adapun subjek 3 (AF) memperoleh skor sebesar 13 dengan bantuan atau belum mampu dan 9 skor dengan mandiri atau mampu, sehingga mendapat persentase nilai sebesar 44%. Adapun subjek 4 (TN) memperoleh skor sebesar 15 dengan bantuan atau belum mampu dan 13 skor dengan mandiri atau mampu, sehingga mendapat persentase nilai sebesar 56%. Adapun subjek 5 (SE) memperoleh skor sebesar 14 dengan bantuan atau belum mampu dan 12 skor dengan mandiri atau mampu, sehingga mendapat persentase nilai sebesar 52%.

Adapun subjek 6 (AU) memperoleh skor sebesar 13 dengan bantuan atau belum mampu dan 11 skor dengan mandiri atau mampu, sehingga mendapat persentase nilai sebesar 48%. Subjek 7 (RF) memperoleh skor sebesar 15 dengan bantuan atau belum mampu dan 11 skor dengan mandiri atau mampu, sehingga mendapat persentase nilai sebesar 52%. Adapun subjek 8 (ED) memperoleh skor sebesar 16 dengan bantuan atau belum mampu dan 12 skor dengan mandiri atau mampu, sehingga mendapat persentase nilai sebesar 56%. Subjek 9 (RD) memperoleh skor sebesar 13

dengan bantuan atau belum mampu dan 11 skor dengan mandiri atau mampu, sehingga mendapat persentase nilai sebesar 48%.

Adapun subjek 10 (HL) memperoleh skor sebesar 14 dengan bantuan atau belum mampu dan 12 skor dengan mandiri atau mampu, sehingga mendapat persentase nilai sebesar 52%. Kriteria Ketuntasan Minimal yang ditentukan sebesar 80%. Berikut adalah deskripsi atau gambaran kemampuan kognitif awal subyek setelah dilakukan *pretest*:

1) Subjek SD

Saat dilakukan *pretest* pada semua aspek kemampuan kognitif, subyek SD mampu dalam mengambil inisiatif, mengetahui jenis benda sekitar, mengenal identitas diri dan keluarga, mengetahui gambar wajah diri sendiri serta orang yang dikenal, membedakan ukuran benda, mengenal macam-macam bentuk, mengenal bagian-bagian tubuh, mengetahui jenis pengelompokkan atribut (makan, menulis, dan alat transportasi), mengetahui simbol-simbol, memahami instruksi dan mengikuti informasi. Sedangkan untuk 14 aitem lainnya subyek SD mampu menyelesaikan dengan bantuan.

2) Subjek AJ

Saat dilakukan *pretest* pada semua aspek kemampuan kognitif, subyek AJ mampu dalam menyebutkan kegunaan benda, mengenal identitas diri dan keluarga, mengetahui gambar wajah diri sendiri serta orang yang dikenal, menyebutkan beberapa nama benda, menyebutkan bagian-bagian suatu gambar (orang, mobil, dan binatang), mengetahui jenis pengelompokkan atribut (makan, menulis, dan alat transportasi), menyebutkan angka menggunakan jari, mengenal konsep lambang bilangan, mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan. Sedangkan untuk 15 aitem lainnya subyek AJ mampu menyelesaikan dengan bantuan.

3) Subjek AF

Saat dilakukan *pretest* pada semua aspek kemampuan kognitif, subyek AF mampu dalam mempertahankan fokus perhatian, konsentrasi dalam mengerjakan sesuatu tanpa bantuan, mengetahui jenis benda

sekitar, mengenal beberapa warna dasar, mengenal macam-macam bentuk, memahami instruksi dan mengikuti informasi. Sedangkan untuk 13 aitem lainnya subyek AF mampu menyelesaikan dengan bantuan.

4) Subjek TN

Saat dilakukan *pretest* pada semua aspek kemampuan kognitif, subyek TN mampu dalam mengetahui jenis benda sekitar, menyebutkan kegunaan benda, mengenal identitas diri dan keluarga, mengetahui gambar wajah diri sendiri serta orang yang dikenal, membedakan ukuran benda, mengenal bagian-bagian tubuh, mengetahui simbol-simbol, memahami instruksi dan mengikuti informasi. Sedangkan untuk 15 aitem lainnya subyek TN mampu menyelesaikan dengan bantuan.

5) Subjek SE

Saat dilakukan *pretest* pada semua aspek kemampuan kognitif, subyek SE mampu dalam menyebutkan kegunaan benda, mengenal identitas diri dan keluarga, mengetahui gambar wajah diri sendiri serta orang yang dikenal, membedakan ukuran benda, mengenal bagian-bagian tubuh, mengetahui simbol-simbol, mengenal konsep lambang bilangan, mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan, memahami instruksi dan mengikuti informasi. Sedangkan untuk 14 aitem lainnya subyek SE mampu menyelesaikan dengan bantuan.

6) Subjek AU

Saat dilakukan *pretest* pada semua aspek kemampuan kognitif, subyek AU mampu dalam mengetahui jenis benda sekitar, mengenal identitas diri dan keluarga, mengetahui gambar wajah diri sendiri serta orang yang dikenal, mengenal beberapa warna dasar, membedakan ukuran benda, mengenal bagian-bagian tubuh, mengetahui simbol-simbol, memahami instruksi dan mengikuti informasi. Sedangkan untuk 13 aitem lainnya subyek AU mampu menyelesaikan dengan bantuan.

7) Subjek RF

Saat dilakukan *pretest* pada semua aspek kemampuan kognitif, subyek RF mampu dalam mengetahui jenis benda sekitar, mengenal

identitas diri dan keluarga, mengetahui gambar wajah diri sendiri serta orang yang dikenal, mengenal beberapa warna dasar, membedakan ukuran benda, mengenal macam-macam bentuk, mengenal bagian-bagian tubuh, mengetahui simbol-simbol, mengenal konsep lambang bilangan, memahami instruksi dan mengikuti informasi. Sedangkan untuk 15 aitem lainnya subyek RF mampu menyelesaikan dengan bantuan.

8) Subjek ED

Saat dilakukan *pretest* pada semua aspek kemampuan kognitif, subyek ED mampu dalam mengambil inisiatif, mempertahankan fokus perhatian, mengetahui jenis benda sekitar, mengenal identitas diri dan keluarga, mengetahui gambar wajah diri sendiri serta orang yang dikenal, membedakan ukuran benda, mengenal macam-macam bentuk, mengenal bagian-bagian tubuh, memahami instruksi dan mengikuti informasi. Sedangkan untuk 16 aitem lainnya subyek ED mampu menyelesaikan dengan bantuan.

9) Subjek RD

Saat dilakukan *pretest* pada semua aspek kemampuan kognitif, subyek RD mampu dalam mengambil inisiatif, mengetahui jenis benda sekitar, menyebutkan kegunaan benda, mengenal identitas diri dan keluarga, mengetahui gambar wajah diri sendiri serta orang yang dikenal, mengenal macam-macam bentuk, mengetahui simbol-simbol, memahami instruksi dan mengikuti informasi. Sedangkan untuk 13 aitem lainnya subyek RD mampu menyelesaikan dengan bantuan.

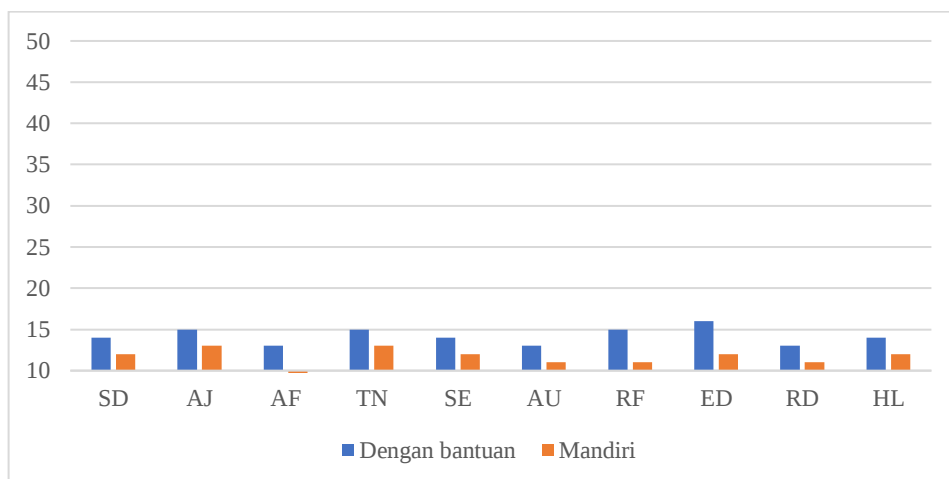
10) Subjek HL

Saat dilakukan *pretest* pada semua aspek kemampuan kognitif, subyek HL mampu dalam mengambil inisiatif, mempertahankan fokus perhatian, mengetahui jenis benda sekitar, mengenal identitas diri dan keluarga, mengetahui gambar wajah diri sendiri serta orang yang dikenal, membedakan ukuran benda, mengenal macam-macam bentuk, mengenal bagian-bagian tubuh, mengetahui jenis pengelompokkan atribut (makan, menulis, dan alat transportasi), memahami instruksi dan mengikuti

informasi. Sedangkan untuk 14 aitem lainnya subyek HL mampu menyelesaikan dengan bantuan.

Untuk memperjelas penjabaran tentang hasil *pretest* (sebelum dilakukan intervensi) pada semua aspek kemampuan kognitif subyek, peneliti menyajikan diagram sebagai berikut :

Gambar 4. 1 Histogram Pretest Kemampuan kognitif anak autis



Gambar 4.1 menunjukkan bahwa persentase skor dan persentase item dengan bantuan maupun mandiri yang diperoleh masing-masing subyek belum memenuhi skor atau nilai kriteria ketuntasan minimal 80% yang telah ditetapkan sebelumnya menurut *Autism Society of America* dalam (Rudy Sutadi, 2011) *Skills that have been mastered (succesfully performed with some stated frequency, 80% or better across two or more therapists)*.

4. Hasil Tindakan Siklus I

Data terkait kemampuan kognitif anak autisme (subjek) pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 3 Hasil Tindakan Siklus I

No	subjek	<i>Pretest</i>		Setelah Tindakan Siklus I		Peningkatan	
		skor	Pencapaian (%)	skor	Pencapaian (%)	skor	Pencapaian (%)
1	SA	26	52	38	76	12	24
2	AJ	28	56	36	72	8	16
3	AF	22	44	34	68	12	24
4	TN	28	56	38	76	10	20
5	SE	26	52	SUBJEK GUGUR			
6	AU	24	48	36	72	12	24
7	RF	26	52	34	68	8	16
8	ED	28	56	36	72	8	16
9	RD	24	48	SUBJEK GUGUR			
10	HL	26	52	38	76	12	24

Berdasarkan tabel diatas, memperlihatkan bahwa skor yang diperoleh subjek SA setelah diadakan tindakan pada siklus I mengalami peningkatan skor dari awal 26 menjadi 38. Peningkatan skor yang tercatat adalah sebanyak 12 dengan peningkatan sebesar 24%. Subjek AJ setelah diadakan tindakan pada siklus I mengalami peningkatan skor dari awal 28 menjadi 36. Peningkatan skor yang tercatat adalah sebanyak 8 dengan peningkatan sebesar 16%. Subjek AF setelah diadakan tindakan pada siklus I mengalami peningkatan skor dari awal 22 menjadi 34. Peningkatan skor yang tercatat adalah sebanyak 12 dengan peningkatan sebesar 24%. Subjek TN setelah diadakan tindakan pada siklus I mengalami peningkatan skor dari awal 28 menjadi 38. Subjek SE hanya mengikuti tahapan intervensi pada Tindakan Siklus I pada pertemuan 1 sampai 4. Karena subjek tidak hadir dalam pertemuan 5 hingga selesai. Peningkatan skor yang tercatat adalah sebanyak 10 dengan peningkatan sebesar 20%. Subjek AU setelah diadakan tindakan pada siklus I mengalami peningkatan skor dari awal 24 menjadi 36. Peningkatan skor yang tercatat adalah sebanyak 12 dengan peningkatan sebesar 24%. Subjek RF setelah diadakan tindakan pada siklus I mengalami peningkatan skor dari awal 26 menjadi 34. Peningkatan skor yang tercatat adalah sebanyak 8 dengan peningkatan sebesar 16%. Subjek ED setelah diadakan tindakan pada siklus I mengalami peningkatan

skor dari awal 28 menjadi 36. Subjek RD hanya mengikuti tahapan intervensi pada Tindakan Siklus I pada pertemuan 1 sampai 4. Karena subjek tidak hadir dalam pertemuan 5 hingga selesai. Peningkatan skor yang tercatat adalah sebanyak 8 dengan peningkatan sebesar 16%. Subjek HL setelah diadakan tindakan pada siklus I mengalami peningkatan skor dari awal 26 menjadi 38. Peningkatan skor yang tercatat adalah sebanyak 12 dengan peningkatan sebesar 24%. Subjek SE dan RD dinyatakan gugur, karena dipertengahan proses intervensi pada siklus I mengalami ketidakhadiran dalam menjalani prosesnya. Sehingga tidak dapat melanjutkan proses intervensi pada siklus I.

5. Refleksi Tindakan Siklus I

Kemampuan kognitif yang diperoleh subjek setelah diberikan tindakan pada siklus I mengalami peningkatan dibandingkan dengan kemampuan awal (*pretest*). Walaupun peningkatan tersebut belum optimal karena masih terdapat beberapa aspek yang nilai respon mandiri belum mencapai target nilai yang telah ditentukan (80%). Berdasarkan hasil observasi, beberapa permasalahan yang terungkap yaitu :

- a) Subjek sering melakukan stimulasi diri saat latihan sedang dilakukan.
- b) Subjek sering tidak fokus karena ada suara dari luar ruangan atau pengganggu lainnya saat tindakan atau latihan dilakukan seperti mainan.
- c) Perilaku tantrum sering terjadi saat penelitian berlangsung.
- d) Peningkatan kemampuan telah mencapai kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan, namun peneliti belum merasa puas karena ada bagian di dalam proses intervensi terkait kemampuan kognitif yang belum dikuasai dengan maksimal.
- e) Subjek mudah terganggu saat melihat teman sebayanya melangsungkan proses intervensi.

Permasalahan yang telah dijabarkan di atas diperlukan tindakan perbaikan pada pelaksanaan siklus II. Selain permasalahan tersebut, terdapat beberapa hal positif yang terjadi selama latihan kemampuan kognitif anak autis yaitu :

- a) Subjek selalu berminat dan bersemangat saat melakukan latihan, karena latihan mungkin menurut subjek latihan yang diberikan tidak terlalu menyita pikiran yang terlalu abstrak.

b) Perilaku subjek cukup bisa dikendalikan walaupun juga sering melakukan stimulasi diri yang mengganggu.

c) Latihan dapat meningkatkan pemahaman tentang kemampuan kognitif anak

Sesuai dengan hasil tes *performance* dan hasil observasi, serta hasil analisis yang telah dilakukan, tindakan pada siklus I telah membantu meningkatkan kemampuan kognitif pada anak autis sebagai subjek, namun belum berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal yang optimal karena masih ada aspek atau bagian yang hanya mencapai batas kriteria ketuntasan minimal. Oleh karena itu peneliti merencanakan untuk melaksanakan tindakan pada siklus II. Tujuan yang dimaksud adalah untuk memperbaiki hal-hal dan aspek yang masih kurang. Tindakan perbaikan yang dilaksanakan pada siklus II yaitu:

- a) Mengulang latihan yang belum mencapai nilai mandiri secara maksimal.
- b) Mengulang latihan berupa rangkaian tugas/kegiatan terkait kemampuan kognitif pada tahapan *blocked trial*, sehingga akan membantu subjek dalam meningkatkan kemampuan kognitif secara maksimal.
- c) Intervensi perilaku dengan menjauhkan atau tidak menghadirkan mainan di ruangan kamar mandi saat latihan berlangsung, kecuali permainan yang berkaitan dengan intervensi.
- d) Intervensi perilaku tantrum dengan cara memberikan banyak penghargaan contohnya adalah memberi waktu istirahat disertai dengan diizinkan memainkan mainan.

6. Hasil Tindakan Siklus II

Sesuai dengan hasil evaluasi yang dilakukan pada tindakan siklus II, dapat diketahui bahwa kemampuan kognitif pada masing-masing subjek mengalami peningkatan dibandingkan kemampuan kognitif awal dan setelah diberikan tindakan pada siklus I. Peningkatan yang terjadi telah mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan yaitu sebesar $>80\%$. Tabel berikut akan menampilkan data-data yang telah dicapai pada siklus II, yaitu:

Tabel 4. 4 Hasil Tindakan Siklus II

No	Subjek	SIKLUS I (Blocked trial)		SIKLUS II (Blocked trial)		Peningkatan	
		Skor	Pencapaian (%)	Skor	Pencapaian (%)	Skor	Pencapaian (%)
1	SA	40	66	53	88	13	22
2	AJ	43	71	53	88	10	17
3	AF	38	63	51	85	12	22
4	TN	44	73	54	90	10	17
5	AU	42	70	52	86	10	17
6	RF	41	68	54	90	13	22
7	ED	45	75	53	88	8	13
8	HL	43	71	54	90	11	18

Berdasarkan pada diatas, menunjukkan bahwa skor yang diperoleh subjek SA mengalami peningkatan dari 40 menjadi 53 setelah dilakukan tindakan siklus II dengan peningkatan presentase sebesar 88%. subjek AJ mengalami peningkatan dari 43 menjadi 53 setelah dilakukan tindakan siklus II dengan peningkatan presentase sebesar 88%. Subjek AF mengalami peningkatan dari 38 menjadi 51 setelah dilakukan tindakan siklus II dengan peningkatan presentase sebesar 85%. Subjek TN mengalami peningkatan dari 44 menjadi 54 setelah dilakukan tindakan siklus II dengan peningkatan presentase sebesar 90%. Subjek AU mengalami peningkatan dari 42 menjadi 52 setelah dilakukan tindakan siklus II dengan peningkatan presentase sebesar 86%. Subjek RF mengalami peningkatan dari 41 menjadi 54 setelah dilakukan tindakan siklus II dengan peningkatan presentase sebesar 90%. Subjek ED mengalami peningkatan dari 45 menjadi 53 setelah dilakukan tindakan siklus II dengan peningkatan presentase sebesar 88%. Subjek HL mengalami peningkatan dari 43 menjadi 54 setelah dilakukan tindakan siklus II dengan peningkatan presentase sebesar 90%. Skor yang diperoleh masing-masing subjek telah memenuhi kriteria minimal keberhasilan yang ditentukan sebesar 80%.

Berdasarkan hasil dari observasi dan tes *performance* kemampuan kognitif anak autis digunakan untuk menganalisis data. Data yang diperoleh dari skor yang didapat oleh masing-masing subjek pada *posttest* (kemampuan kognitif akhir) setelah dilakukan intervensi/tindakan, setelah tindakan pada siklus I, dan II disajikan dalam tabel sebagai berikut:

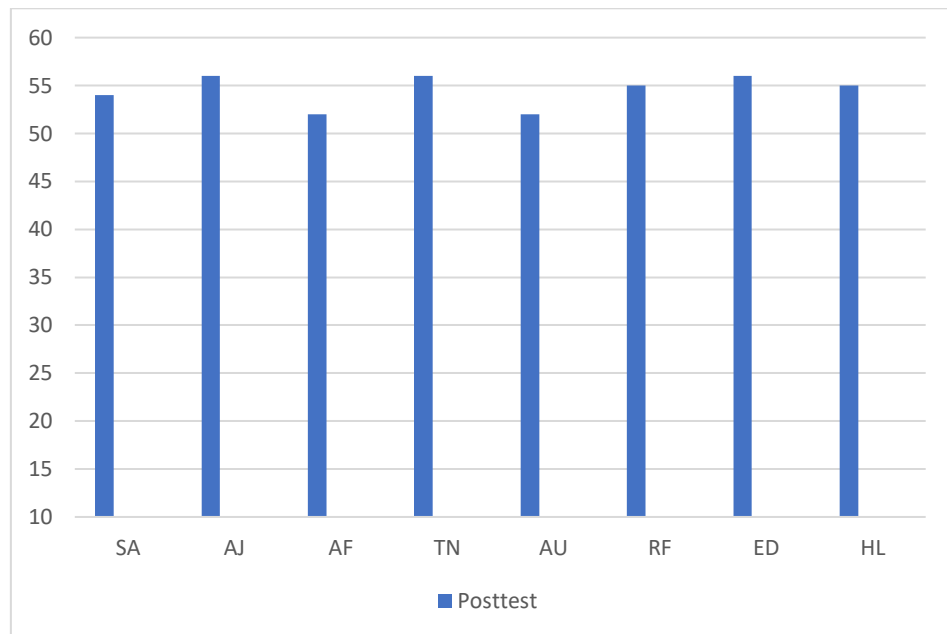
Tabel 4. 5 Hasil Posttest

No	Subjek	<i>Pretest</i>		<i>Tindakan</i>				<i>Posttest</i>	
		Skor	Prosentase (%)	Siklus I		Siklus II		Skor	Prosentase (%)
				Skor	Prosentase (%)	Skor	Prosentase (%)		
1	SA	26	52	38	76	44	88	54	67
2	AJ	28	56	36	72	44	88	56	70
3	AF	22	44	34	68	42	84	52	65
4	TN	28	56	38	76	44	88	56	70
5	AU	24	48	36	72	42	84	52	65
6	RF	26	52	34	68	44	88	55	68
7	ED	28	56	36	72	46	92	56	70
8	HL	26	52	37	74	44	88	55	68

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa setelah tindakan siklus II dilakukan, kemampuan kognitif anak autisme mengalami peningkatan dibandingkan kemampuan pada siklus I. Subjek SA pada Tindakan siklus I mendapat skor 38 dengan prosentase 76%, sedangkan Tindakan siklus II mendapat skor 44 dengan prosentase 88%. Subjek AJ pada Tindakan siklus I mendapat skor 36 dengan prosentase 72%, sedangkan Tindakan siklus II mendapat skor 44 dengan prosentase 88%. Subjek AF pada Tindakan siklus I mendapat skor 34 dengan prosentase 68%, sedangkan Tindakan siklus II mendapat skor 42 dengan prosentase 84%. Subjek TN pada Tindakan siklus I mendapat skor 38 dengan prosentase 76%, sedangkan Tindakan siklus II mendapat skor 44 dengan prosentase 88%. Subjek AU pada Tindakan siklus I mendapat skor 36 dengan prosentase 72%, sedangkan Tindakan siklus II mendapat skor 42 dengan prosentase 84%. Subjek RF pada Tindakan siklus I mendapat skor 34 dengan prosentase 68%, sedangkan Tindakan siklus II mendapat skor 44 dengan prosentase 88%. Subjek ED pada Tindakan siklus I mendapat skor 36 dengan prosentase 72%, sedangkan Tindakan siklus II mendapat skor 46 dengan prosentase 92%. Subjek HL pada Tindakan siklus I mendapat skor 37 dengan prosentase 74%, sedangkan Tindakan siklus II mendapat skor 44 dengan prosentase 88%.

Untuk memperjelas penjabaran tentang hasil *pretest* (sebelum dilakukan intervensi) pada semua aspek kemampuan kognitif subyek, peneliti menyajikan diagram sebagai berikut:

Gambar 4. 2 Histogram Posttest Kemampuan kognitif anak autis



Gambar 4.2 menunjukkan bahwa persentase skor dan persentase item dengan bantuan maupun mandiri yang diperoleh masing-masing subyek telah mengalami peningkatan dari data *pretest* hingga data *posttest*.

B. Analisis data

1. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengecek apakah data penelitian berdistribusi normal. Uji ini perlu dilakukan karena semua perhitungan statistik parametrik yang memiliki asumsi normalitas sebaran. Berikut hasil uji normalitas dalam data penelitian ini:

Tabel 4. 6 Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		10
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.49718308
Most Extreme Differences	Absolute	.236
	Positive	.155
	Negative	-.236
Test Statistic		.236
Asymp. Sig. (2-tailed)		.121 ^c
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Berdasarkan tabel output SPSS tersebut, diketahui bahwa nilai signifikansi Asymp. Sig (2- tailed) sebesar 0,121 lebih besar dari 0,05. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas kolmogorov-smirnov di atas, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi atau persyaratan normalitas dalam model regresi sudah terpenuhi.

2. Uji Paired Sample t-test

Uji hipotesis dilakukan setelah uji normalitas terpenuhi. Uji hipotesis menggunakan statistik parametrik yang digunakan untuk data berdistribusi normal. Uji hipotesis menggunakan *paired sample t test* (uji-t) dengan bantuan program SPSS 25 *for windows*. Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh teknik DTT dalam metode ABA terhadap

kemampuan kognitif anak autisme. Berikut tabel hasil uji paired sample t-test pada penelitian ini:

Tabel 4. 7 Uji Paired Sample t-test

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pretest	25.80	10	1.989	.629
	posttest dtt	54.30	10	1.567	.496

		Paired Samples Correlations		
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	pretest & posttest dtt	10	.948	.000

		Paired Samples Test							
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest - posttest dtt	-28.500	.707	.224	-29.006	-27.994	-127.456	9	.000

Teknik pengujian yang digunakan adalah uji t Paired Sample t-Test dengan taraf signifikan $\leq 0,05$. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan SPSS versi 25 maka diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka kita dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara kemampuan kognitif anak autisme pada data pretest dan posttest. Jadi, dengan kata lain teknik DTT dalam metode ABA memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan kognitif anak autisme di Yayasan Matahari Banyuwangi.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pada kolom *Lower* dan *Upper* yang masing-masing bernilai negatif yaitu *Lower* - 29.006 dan *Upper* -27.994, dengan nilai sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan sebelum dilakukan (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) teknik DTT dalam metode ABA terhadap kemampuan kognitif anak autisme.

C. Pembahasan

Berdasarkan dari hasil analisis data menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak autistik mampu meningkat, karena dipengaruhi oleh pemberian teknik *Discrete Trial Training* (DTT). Hal ini sejalan dengan sejalan dengan hasil penelitian (G. Amalia, 2015) yang menyebutkan bahwa teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dalam metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) dapat meningkatkan kemampuan mengenal warna primer bagi anak autis. Oleh karena itu, teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dalam metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) dapat meningkatkan aspek pada kemampuan kognitif anak autis pada penelitian ini, sesuai dengan hasil uji paired sample t-test pada hasil *pretest* sebesar 25.80 dan hasil *posttest* sebesar 54.30. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan terkait pemberian teknik *Discrete Trial Training* (DTT) terhadap kemampuan kognitif anak autis di Yayasan Matahari Banyuwangi.

Peningkatan kemampuan kognitif pada anak autis melalui penerapan teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dapat dijelaskan oleh beberapa faktor seperti; menyediakan pendekatan yang sangat terstruktur dengan pembagian tugas menjadi langkah-langkah kecil yang mudah dipahami oleh anak. Pendekatan ini memungkinkan anak untuk menguasai keterampilan secara bertahap, sehingga meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep-konsep yang lebih kompleks. Selain itu, DTT memanfaatkan penguatan positif yang diberikan setelah setiap respons yang benar, yang meningkatkan motivasi anak untuk terus berusaha dan mengulang perilaku yang diinginkan. Repetisi yang konsisten juga merupakan elemen penting dalam DTT, karena anak autis sering kali memerlukan pengulangan untuk memperkuat pemahaman mereka terhadap suatu keterampilan. Dengan pengulangan dan umpan balik yang jelas, anak dapat memperbaiki respons mereka, yang pada akhirnya membantu meningkatkan kemampuan kognitif mereka. Teknik ini juga memungkinkan penyesuaian intervensi sesuai dengan kebutuhan individu, sehingga setiap anak mendapatkan pendekatan yang paling sesuai dengan kemampuan mereka, memastikan kemajuan yang optimal dalam

perkembangan kognitif. Hal tersebut sesuai dengan teori menurut (R. N. G. Amalia et al., 2019).

Proses peningkatan kemampuan kognitif anak autisme melalui teknik *Discrete Trial Training* (DTT) secara teoritis terjadi melalui serangkaian langkah yang sistematis dan terstruktur. Pertama, teknik ini memecah keterampilan yang kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih sederhana dan mudah dipahami, sehingga anak dapat menguasai satu keterampilan sebelum melanjutkan pada keterampilan berikutnya. Setiap kali anak berhasil merespons dengan tepat, penguatan positif diberikan, yang berfungsi untuk memperkuat perilaku yang diinginkan dan meningkatkan motivasi anak untuk terus belajar. Selain itu, pengulangan yang konsisten dalam DTT memberikan kesempatan bagi anak untuk memperdalam pemahaman mereka, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan konsentrasi mereka terhadap tugas yang diberikan. Dengan memberikan umpan balik langsung setelah setiap respon, anak dapat segera mengetahui apakah mereka melakukan tindakan yang benar atau salah, yang mempercepat proses pembelajaran (Adam et al., 2017). Seiring berjalannya waktu, teknik ini membantu anak untuk mengembangkan keterampilan kognitif secara bertahap, seperti kemampuan berpikir logis, pemecahan masalah, dan pengenalan pola, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan kemampuan kognitif anak autisme.

Sebelum diberikan treatment (*pretest*) menunjukkan bahwa sebagian besar anak autisme yang terlibat dalam penelitian memiliki kemampuan kognitif yang masih terbatas. Proses *pretest* yang dilakukan untuk mengukur aspek-aspek kognitif sesuai dengan teori menurut (Davenport, 2010) meliputi; pemahaman aturan, kemampuan berpikir logis, dan pengenalan pola, anak-anak tersebut kesulitan untuk memberikan respons yang tepat dan konsisten. Beberapa anak menunjukkan tanda-tanda kesulitan dalam berkonsentrasi, dengan perhatian mereka yang mudah teralihkan, serta kesulitan untuk mengikuti instruksi yang diberikan. Selain itu, banyak anak yang belum mampu menghubungkan informasi dengan cara yang logis, seperti dalam tugas-tugas yang melibatkan urutan atau kategori. Hasil *pretest* ini menunjukkan perlunya intervensi yang terstruktur dan sistematis untuk

meningkatkan kemampuan kognitif mereka, yang menjadi dasar untuk pemberian treatment menggunakan teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dalam penelitian ini.

Tindakan siklus I menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kemampuan kognitif anak autisme setelah diberikan treatment menggunakan teknik *Discrete Trial Training* (DTT). Setelah menjalani beberapa sesi intervensi, anak-anak mulai menunjukkan respons yang lebih tepat dalam tugas-tugas yang mengukur pemahaman aturan, kemampuan berpikir logis, dan pengenalan pola. Misalnya, beberapa anak yang sebelumnya kesulitan dalam mengikuti instruksi kini dapat menyelesaikan tugas sederhana dengan lebih baik, menunjukkan konsentrasi yang lebih baik dan mengurangi gangguan perhatian. Meskipun demikian, beberapa anak masih mengalami kesulitan dalam mempertahankan konsentrasi untuk waktu yang lama dan memerlukan penguatan lebih sering untuk mempertahankan perilaku yang diinginkan. Secara keseluruhan, meskipun peningkatan yang terjadi dalam siklus I masih belum maksimal, hasil ini menunjukkan bahwa teknik DTT dapat memberikan dampak positif terhadap perkembangan kemampuan kognitif anak autisme, dan memberikan dasar yang kuat untuk melanjutkan ke siklus berikutnya dengan penyesuaian strategi yang lebih spesifik.

Sementara pada tindakan siklus I menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif setelah diberikan treatment menggunakan teknik *Discrete Trial Training* (DTT) lebih dominan terjadi pada anak perempuan dibandingkan dengan anak laki-laki. Anak perempuan menunjukkan kemajuan yang lebih cepat dalam beberapa aspek kognitif, seperti pemahaman instruksi, kemampuan berkonsentrasi, dan pengenalan pola. Hal tersebut sesuai dengan aspek kemampuan kognitif menurut Mereka lebih mampu mengikuti urutan langkah-langkah dalam tugas yang diberikan, serta menunjukkan respons yang lebih konsisten terhadap penguatan positif. Sebaliknya, meskipun anak laki-laki juga mengalami peningkatan, kemajuannya lebih lambat, terutama dalam tugas-tugas yang melibatkan penguatan logika dan pemecahan masalah. Hal ini mungkin disebabkan oleh perbedaan individu dalam respons terhadap intervensi disetiap tahapan, di

mana anak perempuan tampaknya lebih responsif terhadap pendekatan yang terstruktur dalam DTT pada siklus pertama. Meskipun demikian, hasil siklus I menunjukkan bahwa baik anak laki-laki maupun perempuan dapat memperoleh manfaat dari teknik DTT, dengan anak perempuan menunjukkan perkembangan yang lebih cepat pada tahap awal pemberian treatment.

Sedangkan pada tindakan siklus II menunjukkan kemajuan yang lebih signifikan dibandingkan dengan siklus I, dengan peningkatan yang jelas dalam kemampuan kognitif anak autisme setelah diberikan treatment menggunakan teknik *Discrete Trial Training* (DTT). Anak-anak mulai menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap instruksi yang diberikan, serta kemampuan untuk mengikuti urutan langkah dalam tugas-tugas yang lebih kompleks. Beberapa anak yang sebelumnya kesulitan dalam mengingat dan menghubungkan informasi kini dapat menyelesaikan tugas berpikir logis dengan lebih efisien. Peningkatan juga terlihat dalam aspek konsentrasi, di mana anak-anak mampu mempertahankan fokus untuk jangka waktu yang lebih lama tanpa mudah teralih. Penguatan positif yang diberikan lebih konsisten dalam siklus II juga terbukti efektif dalam memperkuat perilaku yang diinginkan, membantu anak-anak untuk semakin mandiri dalam melaksanakan tugas-tugas kognitif. Meskipun masih ada beberapa tantangan, seperti perlunya penguatan tambahan untuk anak-anak yang cenderung mudah teralih, hasil dari siklus II menunjukkan bahwa teknik DTT semakin efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak autisme secara bertahap.

Sesuai dengan tindakan siklus II menunjukkan peningkatan kemampuan kognitif yang bervariasi berdasarkan jenis kelamin anak autisme yang diberikan treatment menggunakan teknik *Discrete Trial Training* (DTT). Pada kelompok anak laki-laki, terlihat peningkatan signifikan dalam kemampuan mengikuti instruksi dan menyelesaikan tugas-tugas kognitif yang lebih kompleks. Mereka menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap konsep seperti urutan, kategori, dan pola, serta mampu mempertahankan konsentrasi lebih lama dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Sementara itu, pada kelompok anak perempuan, meskipun

terjadi peningkatan, hasilnya lebih moderat dibandingkan dengan anak laki-laki. Anak perempuan cenderung menunjukkan peningkatan yang lebih konsisten dalam aspek konsentrasi dan pengenalan pola, namun masih membutuhkan lebih banyak penguatan positif dan repetisi untuk menguasai keterampilan berpikir logis yang lebih rumit. Meskipun demikian, keduanya, baik anak laki-laki maupun perempuan, menunjukkan kemajuan yang jelas dalam kemampuan kognitif mereka, yang mengindikasikan bahwa teknik DTT dapat diterapkan secara efektif pada keduanya, meskipun mungkin ada perbedaan dalam tingkat perkembangan dan respons terhadap treatment berdasarkan jenis kelamin.

Setelah diberikan treatment (*posttest*) menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan kognitif anak autisme setelah diberikan treatment menggunakan teknik *Discrete Trial Training* (DTT). Anak-anak yang sebelumnya kesulitan dalam memahami instruksi, mengingat informasi, dan menyelesaikan tugas berpikir logis, kini mampu mengikuti instruksi dengan lebih tepat dan mengerjakan tugas-tugas yang lebih kompleks dengan lebih baik. Mereka menunjukkan peningkatan dalam kemampuan untuk menghubungkan informasi, menyelesaikan urutan langkah, dan memahami konsep-konsep dasar seperti kategori dan pola. Selain itu, kemampuan konsentrasi anak-anak juga meningkat, dengan lebih banyak anak yang dapat mempertahankan fokus untuk jangka waktu yang lebih lama tanpa terganggu. Meskipun masih ada beberapa anak yang memerlukan penguatan lebih sering, secara keseluruhan hasil *posttest* menunjukkan bahwa treatment DTT memberikan dampak positif yang signifikan terhadap perkembangan kognitif anak autisme, yang tercermin dalam pencapaian mereka pada berbagai aspek kemampuan kognitif yang diuji.

Berdasarkan beberapa penjelasan sebelumnya bahwa hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan secara bertahap dalam kemampuan kognitif anak autisme sepanjang rangkaian treatment yang diberikan. Pada tahap awal, yaitu siklus I, anak-anak menunjukkan perkembangan yang lebih lambat, terutama dalam aspek konsentrasi dan pemahaman instruksi. Namun, seiring dengan berjalannya waktu dan semakin seringnya penerapan teknik

Discrete Trial Training (DTT), anak-anak mulai menunjukkan peningkatan yang konsisten pada siklus II. Mereka mulai dapat mengikuti instruksi dengan lebih baik, mengerjakan tugas-tugas berpikir logis dengan tingkat kesalahan yang lebih rendah, dan mempertahankan fokus untuk waktu yang lebih lama. Hal tersebut membuat anak-anak dapat menyelesaikan tugas-tugas yang lebih kompleks dan menunjukkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep-konsep seperti pengelompokan, urutan, dan pengenalan pola. Proses pembelajaran yang bertahap ini mencerminkan efektivitas teknik DTT dalam membangun kemampuan kognitif anak autisme secara progresif, dengan setiap tahapan memberikan dasar yang lebih kuat untuk perkembangan berikutnya.

Hasil analisis uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh menunjukkan bahwa nilai signifikansi Asymp. Sig (2- tailed) sebesar 0,121 lebih besar dari 0,05. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *kolmogorov-smirnov* di atas, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Adapun teknik pengujian yang digunakan adalah uji t Paired Sample t-Test dengan taraf signifikan $\leq 0,05$. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan SPSS versi 25 maka diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka kita dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara kemampuan kognitif anak autisme pada data pretest dan posttest. Jadi, dengan kata lain teknik DTT dalam metode ABA memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak autisme di Yayasan Matahari Banyuwangi. Maka dapat disimpulkan bahwa pada kolom *Lower* dan *Upper* yang masing-masing bernilai negatif yaitu *Lower* -29.006 dan *Upper* -27.994, dengan nilai sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan sebelum dilakukan (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) teknik DTT dalam metode ABA terhadap kemampuan kognitif anak autisme.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran mengenai peningkatan kemampuan kognitif anak autisme menggunakan teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dalam metode ABA. Dengan mengkaji hasil analisis dan pengolahan data, secara keseluruhan dapat dilihat bahwa kemampuan

kognitif anak autis dapat meningkat dengan penggunaan teknik DTT dalam metode ABA.

D. Kendala penelitian

Penelitian tentang pengaruh teknik DTT terhadap kemampuan kognitif anak autis terdapat beberapa kendala selama penelitian, antara lain:

1. Saat proses intervensi dilakukan, peneliti mengalami kesulitan sebagai pemberi instruksi, peneliti juga harus mendokumentasikan proses Latihan, Akan tetapi peneliti mampu menyelesaikan kendala tersebut dengan meminta bantuan pada salah satu admin Yayasan.
2. Peneliti memberikan bantuan jika subjek belum mampu memberi respon yang sesuai dan mencatat setiap proses yang terjadi di dalam Latihan, namun peneliti mampu mengatasi dengan memberikan bantuan berupa mencontohkan respon yang benar.
3. Pelaksanaan metode ABA teknik DTT terbatas pada subyek yang dijadikan subyek penelitian, untuk pelaksanaan intervensi di luar subjek penelitian belum dapat dilaksanakan sehingga durasi dalam pelaksanaan yang berbeda, untuk mengatasi hal tersebut peneliti menyesuaikan dengan kriteria subjek penelitian yang telah ditentukan.
4. Intervensi perilaku belum bisa maksimal terlihat dari masih seringnya subjek melakukan perilaku contohnya tantrum, bosan atau stimulasi diri yang mengganggu pelaksanaan intervensi, dalam mengatasi hal tersebut peneliti akan menunggu beberapa menit untuk melihat perubahan kondisi subjek.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, yang telah dilakukan dapat disimpulkan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dalam metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA) secara intensif dan terstruktur berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak autisme di Yayasan Matahari Banyuwangi, terutama dalam aspek kemampuan mengenali identitas diri, identifikasi angka dan huruf, meningkatkan konsentrasi, memahami instruksi sederhana, mampu dalam menyelesaikan tugas atau materi yang berkaitan dengan kemampuan kognitif.

Adapun beberapa faktor yang menyebabkan keberhasilan terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak autisme di Yayasan Matahari Banyuwangi dengan menggunakan teknik *discrete trial training* dalam metode *applied behaviour analysis* meliputi; anak dengan gejala autisme yang lebih ringan cenderung lebih mudah beradaptasi dengan teknik DTT dibandingkan dengan yang memiliki gejala lebih berat, anak tertarik pada materi yang digunakan dalam DTT lebih cenderung memperhatikan dan merespons dengan baik, materi atau tugas harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif dan minat anak agar lebih relevan dan menarik, dan Lingkungan terapi yang tenang, bebas distraksi, dan kondusif membantu anak fokus pada tugas yang diberikan.

Faktor-faktor yang menyebabkan adanya peningkatan adalah perbaikan dari siklus I ke siklus II. Tindakan perbaikan yaitu mengulang latihan yang belum mencapai nilai mandiri secara maksimal, mengulang latihan berupa rangkaian kegiatan tentang kemampuan kognitif anak autisme, sehingga dapat membantu subjek dalam meningkatkan kemampuan kognitif secara maksimal, intervensi perilaku dengan menjauhkan atau tidak menghadirkan mainan di ruangan kecuali permainan yang berkaitan dengan proses intervensi. Intervensi perilaku stimulasi diri dengan memberikan intervensi perilaku tantrum dengan cara memberikan banyak penghargaan contohnya adalah memberi waktu istirahat disertai dengan diizinkan memainkan mainan.

Efektivitas teknik DTT dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: usia anak, motivasi individu, keterampilan terapis, konsistensi dalam pelaksanaan tahapan, serta penggunaan *prompt* dan *reinforcement* yang tepat. Sehingga dalam proses intervensi pada setiap tahapan yang dilakukan menggunakan teknik DTT dalam metode ABA terhadap kemampuan kognitif anak autis mampu diberjalan dengan lancar, meski ada beberapa kendala. Namun hal tersebut tidak menjadi suatu penghalang bagi subjek untuk menyelesaikan proses intervensi. Terbukti dengan adanya peningkatan perolehan skor yang didapatkan oleh subjek hingga mencapai kriteria keberhasilan yang ditetapkan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan, peneliti memberi beberapa saran sebagai berikut:

a. Bagi subjek

Subjek diharapkan lebih fokus pada instruksi dari terapis, guru, dan orang tua, serta menjaga konsentrasi selama latihan untuk mengurangi gangguan.

b. Bagi tenaga pendidik

Tenaga pendidik sebaiknya meningkatkan keterampilan dalam mengatasi perilaku yang mengganggu latihan dan memperdalam pemahaman serta penguasaan tentang teknik DTT (*Discrete Trial Training*) dalam metode ABA (*Applied Behavior Analysis*) untuk intervensi yang lebih efektif.

c. Bagi lembaga

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam mengembangkan program atau kebijakan yang lebih efektif. Hal ini akan membantu lembaga dalam menjawab tantangan yang diidentifikasi dalam penelitian dimasa yang akan datang.

d. Bagi orang tua

Orang tua disarankan dapat menerapkan teknik DTT secara konsisten di rumah, sesuai dengan yang diberikan oleh terapis, serta terus mendukung perkembangan kognitif anak autis dengan cara menerapkan teknik ini dalam berbagai situasi setelah intervensi selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2015). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. In Aswaja Pressindo.
- Adam, M. U. H. T., Usman, & Bastiana. (2017). Penerapan Teknik Discreet Trial Training (DTT) Dalam Melatih Keterampilan Melaksanakan Perintah Pada Anak Terpadu Nurul Fikri Makassar Universitas Negeri Makassar Penerapan Teknik Discreet Trial Training (Dtt) Dalam Melatih Keterampilan Melaksa. *Eprints Universitas Negeri Makassar*, 1–7.
- Alfaridzi, S., & Damri, D. (2021). Pelaksanaan metode Applied Behaviour Analysis (ABA) bagi anak autisme di SLB Autisma YPPA Padang. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 2290–2303.
<https://ejurnalunsam.id/index.php/jbes/article/view/3735/2499>
- Amalia, G. (2015). Efektivitas Teknik Discrete Trial raining (DTT) Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Primer Bagi Anak Autis X Di SLB Autisma Mutiara Bangsa. *E-JUPEKhu*, 4(September), 123–131.
- Amalia, R. N. G., Safitri, J., & Zwagery, R. V. (2019). Penerapan Metode Discrete Trial Training (Dtt) Dalam Meningkatkan Kemampuan Bicara Pada Anak Yang Mengalami Keterlambatan Bicara. *Jurnal Kognisia*, 2(2), 119–125.
- America Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fourth Edition Text Revision, DSM-IV-TR*. American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorder Edition “DSM-5”* (Edisi keli). American Psychiatric Publishing.
- Amran, Y. C. (2002). *Kamus Lengkap Psikologi*. Pustaka Setia.
- Aprilia, T., & Yulianti, N. (2021). ANALISIS KARAKTERISTIK PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK AUTIS USIA 5-6 TAHUN. 2(2), 37–45.
- Aswandi, A., Arif, E., & Roem, E. R. (2023). Efektivitas Metode Applied Behaviour Analysis Komunikasi Ekspresif Anak Autis di Sekolah Luar Biasa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1146–1154.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.4798>
- Badari, R. (2020). Pembelajaran Bahasa Reseptif Bagi Anak Autismes Dengan Pendekatan Discrete Trial Training(Dtt). *Jurnal Ilmiah WUNY*, 2(1), 74–87.
<https://doi.org/10.21831/jwuny.v2i1.30948>
- Biran, M., & N. (2018). *Pendidikan Anak Autismes*. Goresan Pena.
- Bujuri, D. A. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 9(1), 37. [https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9\(1\).37-50](https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9(1).37-50)
- Danuarmaja, B. (2003a). *Terapi Anak Autis*. Puspa Sehat.

- Danuatmaja, B. (2003b). *Terapi Anak Autis di Rumah*. Puspa Swara.
- Daulay, N.-. (2017). Struktur Otak dan Keberfungsiannya pada Anak dengan Gangguan Spektrum Autis: Kajian Neuropsikologi. *Buletin Psikologi*, 25(1), 11–25. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.25163>
- Davenport, M. (2010). Human Developmental Milestones. *Handbook of Pediatric Surgery, October*, 475–477. https://doi.org/10.1007/978-1-84882-132-3_67
- De Vries, L., Gensler, S., & Leeftang, P. S. H. (2012). Popularity of Brand Posts on Brand Fan Pages: An Investigation of the Effects of Social Media Marketing. *Journal of Interactive Marketing*, 26(2), 83–91. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2012.01.003>
- Depdiknas. (2003). *Kurikulum 2004 : Standar Kompetensi Taman Kanak-Kanak dan Raudhatul Athfal*. Depdiknas.
- Desmita. (2009). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Dettmer, D. (2008). *Perkembangan Kognitif Anak Autisme. Anakku autisme, aku harus bagaimana*. PT bhuana ilmu populer.
- Galih A. Veskariyanti. (2008). *Terapi autis Paling Efektif & Hemat untuk Autisme, Hiperaktif*. Pustaka Anggrek.
- Gina Green. (2008). *Autism dan ABA*. Gramedia.
- Glazzard, J. (2016). *Manuscript ID EIE-16-SIA-015 Jonathan Glazzard Institute of Childhood and Education Leeds Trinity University Horsforth Leeds To what extent do frameworks of reading development and the phonics screening check support the assessment of reading development . 51*, 130–142.
- Handojo. (2009a). *Autisme pada Anak*. PT. Bhuana Ilmu Populer.
- Handojo. (2009b). *Autisme pada Anak*. PT. Bhuana Ilmu Populer.
- Handojo, Y. (2003). *Autisma: petunjuk praktis dan pedoman materi untuk mengajar anak normal, autis, dan prilaku lain*. Bhuana Ilmu Populer.
- Handojo, Y. (2008a). *Autisma : Petunjuk Praktis dan Pedoman Materi Untuk Mengajar Anak Normal, Autis dan Perilaku Lain*. Bhuana Ilmu Populer.
- Handojo, Y. (2008b). *Autisma : Petunjuk Praktis dan Pedoman Materi Untuk Mengajar Anak Normal, Autis dan Perilaku Lain*. Bhuana Ilmu Populer.
- Handojo, Y. (2008c). *Autisme*. PT. Buana Ilmu Populer.
- Kandouw, G. L., Dundu, A., & Elim, C. (2018). Deteksi Dini Anak Gangguan Spektrum Autisme dan Interaksinya dengan Orang Tua dan Saudara Kandung. *E-CliniC*, 6(1). <https://doi.org/10.35790/ec1.6.1.2018.19504>
- Kementrian Kesehatan, kesmas. kemkes. go. i. (2022). “Autisme A-Z, Fasyankes Primer Bisa Apa? Nakes Wajib Tahu!” <https://Kemas.Kemkes.Go.Id>.

- Koerniandaru, W. (2016). the Effectiveness of Toilet Training By Discrete Trial Training (Dtt) Method To Improve the Toileting Ability of the 1 St Grade Adhd Student At Slb E Prayuwana Yogyakarta. *Efektivitas Toilet Training... (Wulan Koerniandaru)*, 1020–1031.
- Kushartina, S. sari. (2016). Media Lingkungan Alam Terhadap Kognitif Anak Autis. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 1–10.
- Lilwalidain, S., & Sudrajad, K. (2023). Hubungan Kemampuan Kognitif dengan Bahasa Reseptif pada Anak Autisme di Pusat Layanan Disabilitas dan Pendidikan Inklusi Kota Surakarta. *Jurnal Terapi Wicara Dan Bahasa*, 1(2), 378–386. <https://doi.org/10.59686/jtwb.v1i2.40>
- Mangunsong, F. (2009). *Psikologi dan Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*. Lembaga Pengembangan sarana Pengukuran Dan Pendidikan Psikologi (LPSP3) Fakultas Psikologi Universitas Indonesia (FPUI).
- Margaretha. (2013). *Autisme: Gangguan Perkembangan pada Anak*. Autism Association of Western.
- Marinda, L. (2020). Kognitif dan Problematika. *An-Nisa' : Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman*, 13(1), 116–152.
- Mudjito., Harizal., Widayarni, E., & Roswita, Y. (2014). *Deteksi dini, diagnosa gangguan spektrum autis, dan penanganan dalam keluarga*. Direktorat Pembinaan Pendi-dikan Khusus dan Layanan Khusus Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Njudang, E., Ranimpi, Y. Y., & Prayitno, I. S. P. (2020). Pengaruh Metode Pembelajaran Musikal bagi Kemampuan Kognitif Anak Autis di SLB Negeri Manekat Niki-Niki. *JPK (Jurnal Pendidikan Khusus)*, 16(1), 8–18. <https://doi.org/10.21831/jpk.v16i1.31057>
- Nurfadhillah, S., Syariah, E. N., Mahromiyati, M., & Nurkamilah, S. (2021). Analisis Karakteristik Anak Berkebutuhan Khusus (Autisme) Di Sekolah Inklusi SDN 3 Cipondoh. *Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3, 459–465.
- Rahayu, S. M. (2015). Deteksi dan Intervensi Dini Pada Anak Autis. In *Jurnal Pendidikan Anak* (Vol. 3, Issue 1). <https://doi.org/10.21831/jpa.v3i1.2900>
- Rochiati Wiriattmaja. (2005). *Penelitian Tindakan Kelas*. Remaja Rosdakarya.
- Rudy Sutadi. (2011). *Materi Pelatihan Autistik& ABA (Applied Behavior Analysis/Metode ABA)*. Kid ABA.
- Rury Soeriawinata. (2018). *Verbal Behavior dan Applied Behavior Analysis Membantu Anak Autisme dan ABK Menemukan Fungsi Bahasa*. Otak Atik Naskah.
- Santoso, M. B. (2021). Dalam Menjalani Pendidikan Inklusi Di Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepala Masyarakat (JPPM)*, 2(3), 473–483.
- Santrock, J. W. (2006). *Psychology (8th ed.)*. NJ: McGraw Hill.

- Sitta R Muslimah. (2009). *Terapi ABA Anak Autistik*. Gramedia.
- Siyoto, S. & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing.
- Slamet Suyanto. (2005). *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Hikayat Publisng.
- Soeriawinata, R. (2020a). *Verbal Behavior & Applied Behavior Analysis*. Otak Atik Naskah.
- Soeriawinata, R. (2020b). *Verbal Behavior & Applied Behavior Analysis*. Otak Atik Naskah.
- Sugiyono. (2015a). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2015b). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2015c). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sujiono B. (2008). *Metode Pengembangan Fisik*. Universitas Terbuka.
- Sulistiyaningsih, M. P. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran Discrete Trial Training untuk Siswa Penyandang Autisme. *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*, 5(1), 49–56.
- Sunaryo, S. dan. (2007). *Intervensi Dini Anak Berkebutuhan Khusus*. Depdiknas.
- Syafrida Hafni Sahir. (2021). *Metodologi Penelitian*. KBM INDONESIA.
- Twistiandayani, R., & Umah, K. (2019). *Terapi Wicara Dan Social Stories Pada Interaksi Sosial Anak Autis*. UM Surabaya Publishing.
- UU No. 20. (2003). *Tentang Sistem Pendidikan Nasional* Pasal 1 Poin 1.
- Wahyuni, N. (2022). Upaya Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Autis Dalam Mengenal Konsep Warna Melalui Permainan Alat Musik Angklung. *Atthufulah : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 71–74. <https://doi.org/10.35316/atthufulah.v2i2.2217>
- Yuliano, A., Efendi, D., Jafri, Y., Dosen,), Stikes, K., & Padang, P. (2018). Efektivitas Pemberian Terapi Okupasi : Kognitif (Mengingat Gambar) Terhadap Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Autisme Usia Sekolah Di Slb Autisma Permata Bunda Kota Bukittinggi Tahun 2017. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis E*, 1(1), 2622–2256.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar observasi

Lembar Observasi Data awal kemampuan kognitif anak autis usia 6-12 tahun di Yayasan Matahari Banyuwangi

No	Nama	Tingkat pencapaian					Ket
		1	2	3	4	5	
1	SA	BB	BB	MB	MB	BB	BB
2	AJ	MB	BB	BB	BSH	MB	MB
3	AF	BB	MB	MB	BSH	MB	MB
4	TN	MB	BB	BB	MB	MB	MB
5	SE	BB	BB	MB	MB	MB	MB
6	AU	BB	MB	MB	BSH	BB	MB
7	RF	BB	MB	MB	MB	BB	MB
8	ED	MB	BB	BB	MB	BSH	MB
9	RD	MB	BB	BB	BSH	MB	BB
10	HL	MB	BB	MB	BSH	MB	MB
11	AX	BB	MB	BB	BSH	MB	BB

Keterangan Indikator Kemampuan Siswa:

1. Mampu memahami aturan main, ketika diberikan instruksi oleh guru pendamping.
2. Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, seperti menggunakan simbol atau benda untuk menghitung lambang bilangan.
3. Memiliki kesadaran dalam mengenal/mengetahui konsep waktu, seperti mengetahui hari/tanggal/jadwal belajar.
4. Mampu menerima dan merespon informasi yang diberikan dengan benar.
5. Terlibat dalam tugas proyek sesuai pola yang dijadikan sebagai acuan, seperti Menyusun *puzzle* 24 keping hingga membentuk suatu gambar yang sempurna.

BB : Anak belum mencapai indikator seperti yang diharapkan.

MB : Anak mulai menunjukkan kemampuan dalam mencapai indikator seperti yang diharapkan dalam melaksanakan tugas namun perlu bantuan.

BSH : Anak menunjukkan sesuai indikator.

BSB : Anak mampu melaksanakan tanpa bantuan secara cepat/ tepat/ lengkap/ benar.

Lampiran 2 Kisi-Kisi Wawancara

**Kisi-kisi wawancara terkait kemampuan Kognitif anak autis usia 7-9 Tahun
Di Yayasan Matahari Banyuwangi**

7. Bagaimana gambaran secara umum kondisi kemampuan kognitif anak autis usia 7-9 tahun di Yayasan Matahari Banyuwangi?
8. Jika di beri skor 1-10, berapa skor untuk menggambarkan kondisi kognitif anak autis di Yayasan Matahari Banyuwangi?
9. Dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak autis di Yayasan Matahari Banyuwangi, selama ini menggunakan penanganan/terapi apa saja?
10. Apakah sudah diterapkan teknik *Discrete Trial Training* (DTT) dalam mengembangkan kemampuan kognitif pada anak autis?
11. Media apa saja yang telah digunakan dalam membantu meningkatkan kemampuan kognitif anak autis?
12. Faktor apa saja yang menjadi penyebab kemampuan kognitif anak autis di Yayasan Matahari Banyuwangi?

Lampiran 3 Daftar Aspek Kemampuan Kognitif (Fokus Penelitian)

ASPEK	INDIKATOR	AITEM
Pemecahan masalah	Identifikasi masalah	Melakukan pemecahan masalah
		Mengambil inisiatif dalam perencanaan
	Kontrol diri	Mempertahankan fokus perhatian
		Konsentrasi dalam mengerjakan sesuatu tanpa bantuan
	Mengenali identitas diri dan sekitar	Mengetahui jenis benda disekitar
		Mampu menyebutkan kegunaan benda
		Mampu menyebutkan nama diri sendiri dan orang yang dikenal
		Mengetahui gambar wajah orang yang dikenal
	Mengenal konsep warna, huruf, dan angka	Mengenal beberapa warna dasar (merah-kuning-hijau-biru)
		Menyebutkan beberapa nama benda, jenis makanan, dsb.
		Menyebutkan bilangan angka 1-5
		Mengetahui beberapa huruf abjad A-Z yang diketahui
Berpikir logis	Identifikasi konsep ukuran	Membedakan ukuran benda (besar-kecil)
		Menyebutkan ukuran benda yang ditunjuk orang lain.
	Identifikasi bentuk tubuh dan benda	Mengenal macam-macam bentuk
		Mengenal bagian-bagian tubuh
		Menyebutkan bagian-bagian suatu gambar wajah orang, mobil, binatang, dsb.
	Pengelompokkan setiap atribut	Mengetahui jenis atribut (makan, menulis dan kendaraan)
		Menyebutkan setiap atribut sesuai kelompoknya (alat makan, alat tulis, dan alat transportasi)
Berpikir simbolik	Identifikasi simbol	Mengetahui simbol-simbol
		Menyebutkan angka menggunakan jari
	Identifikasi lambang bilangan	Mengenal konsep lambang bilangan
		Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan
	Identifikasi aturan	Kemampuan memahami intruksi dan informasi
		Mampu mengikuti intruksi dan informasi

Lampiran 4 Pedoman Tes Unjuk Kerja Siklus I & II

Hari, tanggal :

Waktu :

Nama/inisial subjek :

Skor 0 apabila subyek melakukan dengan bantuan

Skor 2 apabila subyek mampu melakukan benar tanpa bantuan atau mandiri.

TES UNJUK KERJA							
Status:							
No	AITEM	Trial /latihan					Total
		1	2	3	4	5	
1	Melakukan pemecahan masalah						
2	Mengambil inisiatif dalam perencanaan						
3	Mempertahankan fokus perhatian						
4	Konsentrasi dalam mengerjakan sesuatu tanpa bantuan						
5	Mengetahui jenis benda disekitar						
6	Mampu menyebutkan kegunaan benda						
7	Mampu menyebutkan nama diri sendiri dan orang yang dikenal						
8	Mengetahui gambar wajah orang yang dikenal						
9	Mengenal beberapa warna dasar (merah-kuning-hijau-biru)						
10	Menyebutkan beberapa nama benda, jenis makanan, dsb.						
11	Menyebutkan bilangan angka 1-5						
12	Mengetahui beberapa huruf abjad A-Z yang diketahui						
13	Membedakan ukuran benda (besar-kecil)						
14	Menyebutkan ukuran benda yang ditunjuk orang lain.						
15	Mengenal macam-macam bentuk						
16	Mengenal bagian-bagian tubuh						
17	Menyebutkan bagian-bagian suatu gambar wajah orang, mobil, binatang, dsb.						
18	Mengetahui jenis atribut (makan, menulis dan kendaraan)						
19	Menyebutkan setiap atribut sesuai kelompoknya (alat makan, alat tulis, dan alat transportasi)						
20	Mengetahui simbol-simbol						
21	Menyebutkan angka menggunakan jari						
22	Mengenal konsep lambang bilangan						
23	Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan						
24	Kemampuan memahami intruksi dan informasi						
25	Mampu mengikuti intruksi dan informasi						
Total							
Presentase							

Lampiran 5 Pencatatan Data Tindakan (Intervensi) Siklus I & II

Pertemuan :	Aitem :																			
Hari, tanggal :																				
Status : <i>Massed Trial</i> / MT																				
Trial / latihan	#1	#1	#1	#1x	#1x	#2	#2	#2	#2x	#2x	#3	#3	#3	#3x	#3x	#4	#4	#4	#4x	#4x
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
Total																				

Keterangan :

#1 : Item 1

#2 : Item 2

#3 : Item 3

#4 : Item 4

#1x : Item #1 dengan pengganggu

#2x : Item #2 dengan pengganggu

#3x : Item #3 dengan pengganggu

#4x : Item #4 dengan pengganggu

M : Mandiri

Db : Dengan bantuan

Pertemuan :	Aitem :	
Hari/tanggal :		
Status : <i>Block Trial</i> / BT		
Trial/latihan	Status	Block
1		Block 4
2		Block 4
3		Block 4
4		Block 4
5		Block 4
6		Block 4
7		Block 4
8		Block 4
9		Block 3
10		Block 3
11		Block 3
12		Block 3
13		Block 3
14		Block 3
15		Block 2
16		Block 2
17		Block 2
18		Block 2
19		Block 1
20		Block 1

Keterangan:

M : Mandiri

Db : Dengan bantuan

Jumlah trial : 20

Pertemuan :	Aitem :	
Hari/tanggal :		
Status : <i>Mastery</i>		
Trial/latihan	#1	#2
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
Total		

Keterangan:

#1 : Item 1

#2 : Item 2

M : Mandiri

Db : Dengan bantuan

Jumlah trial : 10

Lampiran 6 Lembar Observasi Siklus I & II

Hari, tanggal :

Nama/inisial:	Pertemuan Siklus I & II															Catatan
Indikator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Kehadiran																
Memperhatikan dan memahami instruksi																
Mengikuti instruksi																
Menirukan Gerakan																
Mengikuti Latihan sesuai instruksi																
Melakukan penyelesaian sesuai tema/materi																

Lampiran 7 Hasil Pretest, Tindakan Siklus I & II, Posttest, Observasi, wawancara, modul, dan Dokumentasi

<https://drive.google.com/drive/folders/17jW3nVsMVGgk8bvkk1BvAQxYxZ3wNwjX?usp=sharing>

Lampiran 8 Hasil Uji Analisis Statistik

Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		10
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.49718308
Most Extreme Differences	Absolute	.236
	Positive	.155
	Negative	-.236
Test Statistic		.236
Asymp. Sig. (2-tailed)		.121 ^c
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Uji Paired Sample t-test

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pretest	25.80	10	1.989	.629
	posttest dtt	54.30	10	1.567	.496

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	pretest & posttest dtt	10	.948	.000

Paired Samples Test									
		Paired Differences							Sig. (2-tailed)
			Std.	Std. Error	95% Confidence Interval				
					of the Difference				
					Mean	Deviation			
Pair 1	pretest - posttest dtt	-28.500	.707	.224	-29.006	-27.994	-127.456	9	.000

Lampiran 9 Surat Izin Penelitian

 KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS PSIKOLOGI Jalan Gajayana 50 Malang 65144, Telepon: 0341-658916, Website: uim-malang.ac.id	
Nomor	2436/FPsi.1/PP.009/10/2024
Hal	10 Oktober 2024
IZIN PENELITIAN SKRIPSI	
Kepada Yth. Kepala Yayasan Matahari Banyuwangi Sobo, Kec. Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur 68418 di Tempat	
<i>Assalamu 'alaikum wa Rahmatullah wa Barakatuh</i>	
Dengan hormat,	
Dalam rangka pengembangan keilmuan bagi mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, maka dengan ini kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian skripsi kepada	
Nama / NIM	SOFIATUL WIDAD HAKIM/200401110080
Tempat Penelitian	Yayasan Matahari Banyuwangi
Judul Skripsi	Pengaruh Teknik <i>Discrete Trial Training</i> (DTT) Dalam Metode <i>Applied Behaviour Analysis</i> (ABA) Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Autis Di Yayasan Matahari Banyuwangi
Dosen Pembimbing	1. Dr. Muallifah, MA 2. Hilda Halida, M.Psi., Psikolog
Tanggal Penelitian	14-10-2024 s.d 23-11-2024
Model Kegiatan	Offline
Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih.	
<i>Wassalamu 'alaikum wa Rahmatullah wa Barakatuh</i>	
a.n. Dekan Wakil Dekan Bidang Akademik	
 Ali Ridho	
Tembusan: 1. Dekan; 2. Para Wakil Dekan; 3. Ketua Jurusan; 4. Arsip.	
Dokumen ini telah ditanda tangani secara elektronik. Token : 5Zplu8	