

**PENGARUH TERAPI *APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS* (ABA)
TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN INTERAKSI SOSIAL
PADA ANAK *DOWN SYNDROME* DENGAN *GRADE* SEDANG**

SKRIPSI



Oleh

Hilda Aulia Arofah

200401110280

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

2024

HALAMAN JUDUL

**PENGARUH TERAPI *APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS* (ABA)
TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN INTERAKSI SOSIAL
PADA ANAK *DOWN SYNDROME***

S K R I P S I

Diajukan kepada:

Dekan Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibarhim
Malang untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana
Psikologi (S.Psi)

Oleh:

Hilda Aulia Arofah

NIM. 200401110280

FAKULTAS PSIKOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH TERAPI *APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS* (ABA)
TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN INTERAKSI SOSIAL
PADA ANAK *DOWN SYNDROME* DI HOMESCHOOLING CERDAS
ISTIMEWA MALANG**

SKRIPSI

Oleh:

Hilda Aulia Arofah
200401110280

Telah Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I



Dr. Yulia Sholichatun, M.Si
NIP: 197007242005012003

Dosen Pembimbing II



Novia Solichah, M.Psi
NIP: 199406162019082001

Mengetahui,
Ketua Prodi Studi



Yusuf Ratu Agung, MA
NIP: 198010202015031002

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH TERAPI *APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS* (ABA) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN INTERAKSI SOSIAL PADA ANAK *DOWN SYNDROME* DENGAN GRADE SEDANG

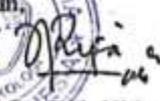
SKRIPSI

Oleh
Hilda Aulia Arofah
NIM. 200401110280

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

DEWAN PENGUJI SKRIPSI

Dosen Pembimbing	Tanda Tangan Persetujuan	Tanggal Persetujuan
Sekretaris Ujian Novia Solichah. M.Psi NIP: 199406162019082001		20 Juni 2024.
Ketua Penguji Dr. Yulia Sholichatun. M.Si NIP. 197007242005012003		22 Juni 2024
Penguji Utama Andik Rony Irawan, M. SI.Psi NIP. 197311271999031003		21 Juni 2024

Disahkan oleh,
Dekan,

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

NOTA DINAS

NOTA DINAS

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 :

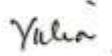
**PENGARUH TERAPI *APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS* (ABA)
TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN INTERAKSI SOSIAL
PADA ANAK *DOWN SYNDROME* DENGAN GRADE SEDANG**

Yang ditulis oleh :

Nama : Hilda Aulia Arofah
NIM : 200401110280
Program : SI 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,
Dosen Pembimbing 1,

Dr. Yulia Sholichatun, M.Si
NIP: 197007242005012003

NOTA DINAS

NOTA DINAS

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 TERAPI *APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS* (ABA)
TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN INTERAKSI SOSIAL
PADA ANAK *DOWN SYNDROME* DENGAN GRADE SEDANG**

Yang ditulis oleh :

Nama : Hilda Aulia Arofah
NIM : 200401110280
Program : SI 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.

Dosen Pembimbing 2,



Novia Solichah, M.Psi

NIP: 199406162019082001

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Hilda Aulia Arofah
NIM : 200401110280
Fakultas : Hilda Aulia Arofah

Menyatakan bahwa penelitian ini yang berjudul "**PENGARUH TERAPI *APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS (ABA)* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN INTERAKSI SOSIAL PADA ANAK *DOWN SYNDROME* DENGAN GRADE SEDANG**" adalah benar merupakan hasil penelitian sendiri dan tidak melakukan tindak plagiat dalam menyusun penelitian tersebut. Adapun kutipan-kutipan yang ada dalam penyusunan penelitian ini telah peneliti cantumkan sumber kutipannya dalam daftar pustka. Peneliti bersedia untuk melakukan proses sebagaimana mestinya undang-undang jika ternyata penelitian ini secara prinsip merupakan plagiat penelitian orang lain dan bukan merupakan tanggung jawab dosen pembimbing ataupun Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Demikian pernyataan ini peneliti buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka peneliti bersedia untuk mendapatkan sanksi akademik.

Malang,

Peneliti,



Hilda Aulia Arofah

NIM. 200401110280

MOTTO

“Setiap anak adalah bintang yang siap bersinar”

“Barang siapa yang tidak mensyukuri yang sedikit, maka ia tidak akan mampu mensyukuri sesuatu yang banyak”

(Hadist Bukhari dan Muslim)

“Sesungguhnya kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya”

(AT-TIN :4)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penelitian ini penulis persembahkan untuk :

Kedua orang tua Bapak Moh. Khoirul Umam dan Ibu Erna Lathifatul Usroh yang senantiasa selalu mendoakan dan memberikan dukungan semangat hingga saat ini.

Teman-teman seperjuangan psikologi Angkatan 2020, Khususnya kelas G yang tak henti-hentinya memberi support. Teman-teman PKL di *Homeschooling*

Cerdas Istimewa Malang yang selalu mengiringi setiap langkah dalam menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telag melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya kepada peneliti hingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini. Sholawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada bimbingan kita Nabi Muhammad SAW semoga dapat memberikan kita syafa'atnya pada Yaumul Akhir.

Peneliti amat sangat menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, akan sangat sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan penelitian. Oleh karenanya, dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Zainuddin, M.A, selaku rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
2. Ibu Prof. Dr. HJ. Rifa Hidayah, M.Si, selaku dekan Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
3. Bapak Yusuf Ratu Agug. M.A, selaku Ketua Program Studi Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
4. Ibu Dr. Yulia Sholichatun. M.Si, dan Ibu Novia Solichah. M.Psi, selaku Dosen Pembimbing skripsi yang sangat berjasa dalam proses pengerjaan tugas akhir ini, serta selalu bersabar dan membimbing peneliti
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang selalu mencurahkan ilmunya kepada peneliti
6. Segenap sivitas akademik Fakultas Psikologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang yang senantiasa memberikan layanan dalam segala administrasi
7. Jajaran pengurus Homeschooling Cerdas Istimewa Malang yang telah mengizinkan peneliti melakukan penelitian di lokasi tersebut
8. Kedua orang tua saya, kakak (M. Iqbal Aly), adek (Tri monica) dan seluruh saudara yang selalu memberikan semangat, do'a dan dukungan untuk keberhasilan saya.

9. Rony Parulian idola saya, terimakasih sudah mengajarkan bahwa untuk meraih impian butuh kesabaran dan jiwa pantang menyerah, terimakasih sudah menjadi sumber inspirasi saya tentang perjuangan dan keluarga
10. Panaroma, terimakasih sudah menjadi sumber inspirasi saya, terimakasih sudah menghibur saya dengan musik, konten, dan program di idolyfe yang mengisi suasana hati saya menjadi lebih berwarna tanpa canda tawa dan perform kalian hari-hariku akan kurang bahagia.
11. Aisyah Rahma Sumartha, Kharisma Mufidatus Solicha, Ananda Tasyah Salsabilah, Venorica Afdela, Icha Aprillia, Brilliantien Dila, Tasya Shofwa Mahira, dan segenap sahabat atap teduh terimakasih sudah banyak membantu saya dalam pengerjaan skripsi dan terimakasih karena sudah mau menerima semua keluh kesah saya selama proses ini berlangsung. Dukungan dan bantuan kalian sangat berarti bagi saya.
12. Teman-teman Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) dan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang telah memberikan pengalaman berharga kepada saya bahwa dalam hidup sudah seharusnya saling menghargai, bahkan terkadang perlu mengalah untuk memberi ruang. Namun pada kesempatan lain juga harus membuktikan bahwa diri kita mampu.
13. Semua pihak yang ikut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini baik moril maupun materil

Semoga Allah senantiasa memberikan imbalan yang setimpal atas bantuan dan juga dukungannya serta jerih payah yang sudah diberikan kepada peneliti sehingga penelitian ini selesai tepat waktu. Kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan demi menyempurnakan penelitian ini. Akhir kata, peneliti berharap semoga penelitian ini bermanfaat bagi banyak orang.

Malang, 22 Mei 2023

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS.....	iv
NOTA DINAS.....	v
SURAT PERNYATAAN	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii
خلاصة.....	xix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II	10
TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Down Syndrome.....	10

1.	Definisi Down Syndrome	10
2.	Karakteristik Down Syndrome	11
3.	Klasifikasi Down Syndrome	13
4.	Penyebab Down Syndrome	14
5.	Dampak Down Syndrome	15
6.	Down Syndrome dalam Prespektif Islam	16
B.	Kemampuan Interaksi Sosial	20
1.	Pengertian Interaksi Sosial	20
2.	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Interaksi Sosial	22
3.	Cara Berinteraksi Sosial	23
C.	Terapi ABA (Applied Behavior Analysis)	25
1.	Pengertian Applied Behavior Analysis	25
2.	Tujuan Terapi Applied Behavior Analysis	26
3.	Teknik-teknik Terapi Applied Behavior Analysis	26
4.	Prinsip Pelaksanaan Terapi Applied Behavior Analysis	29
5.	Teori Behavior untuk Terapi Applied Behavior Analysis	30
D.	Pengaruh Terapi ABA (Applied Behavior Analysis) dengan Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Down Syndrome	36
E.	Hipotesis	40
BAB III	41
METODE PENELITIAN	41
A.	Jenis Penelitian	41
B.	Desain Penelitian	42
C.	Variabel Penelitian	42
D.	Definisi Operasional	42
E.	Tempat dan Waktu Penelitian	43
F.	Partisipan Penelitian	44
G.	Setting Penelitian	44
H.	Teknik Pengumpulan Data	44
I.	Prosedur Penelitian	48
J.	Teknik Analisis Data	48
BAB IV	54

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	54
A. Pelaksanaan Penelitian	54
1. Gambaran Lokasi Penelitian	54
2. Waktu dan Tempat Penelitian	55
3. Jumlah Subjek Penelitian.....	55
4. Hambatan Dalam Pelaksanaan Penelitian	55
B. Hasil Penelitian.....	56
1. Deskripsi Subjek Penelitian	56
2. Deskripsi Data Penelitian	57
3. Analisis Data.....	59
4. Pembahasan Hasil Penelitian.....	72
BAB V.....	78
KESIMPULAN DAN SARAN	78
A. Kesimpulan.....	78
B. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Penerapan Metode Applied Behavior Analysis Kategori A	45
Tabel 3. 2 Penerapan Metode Applied Behavior Analysis Kategori B	46
Tabel 3. 3 Penerapan Metode Applied Behavior Analysis Kategori C	46
Tabel 3. 4 Penerapan Metode Applied Behavior Analysis Kategori D	47
Tabel 3. 5 Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Down Syndrome	47
Tabel 3. 6 Pedoman Penilaian	49
Tabel 4.1 Hasil Baseline 1	57
Tabel 4. 2 Hasil Intervensi	58
Tabel 4. 3 Hasil Baseline II.....	59
Tabel 4. 4 Perkembangan Kemampuan Interaksi Sosial.....	60
Tabel 4. 5 Kondisi Subjek.....	61
Tabel 4. 6 Panjang Kondisi Subjek.....	62
Tabel 4. 7 Estimasi Kecenderungan Arah Subjek.....	63
Tabel 4. 8 Estimasi Kecenderungan Stabilitas	66
Tabel 4.9 Kecenderungan Jejak Subjek	66
Tabel 4. 10 Level Stabilitas dan Rentang subjek Down Syndrome.....	67
Tabel 4. 11 Persentase Stabilitas Baseline A Subjek Down Syndrome.....	67
Tabel 4. 12 Persentase Stabilitas Baseline A Subjek Down Syndrome.....	67
Tabel 4. 13 Persentase Stabilitas Baseline A Subjek Down Syndrome.....	67
Tabel 4. 14 Level Perubahan Subjek Down Syndrome	68
Tabel 4. 15 Hasil Analisis Visual dalam Kondisi Kemampuan Interaksi Sosial Subjek.....	68
Tabel 4. 16 Perbandingan kondisi Subjek Down Syndrome.....	69
Tabel 4. 17 Jumlah Variabel Yang Berubah	69
Tabel 4. 18 Perubahan Kecenderungan Arah.....	69
Tabel 4. 19 Perubahan Kecenderungan Stabilitas.....	70
Tabel 4. 20 Perubahan Level Subjek Down Syndrome	70
Tabel 4. 21 Hasil Analisis Visual Antar Kondisi Kemampuan Interaksi Sosial Subjek Down Syndrome	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Grafik Perkembangan Kemampuan Interaksi Sosial	61
Gambar 4. 2 Grafik Estimasi kecenderungan Arah Gerak.....	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penilaian Kemampuan Interaksi Sosial	86
Lampiran 2 Lembar Informed Consent.....	87
Lampiran 3 Surat-Surat Penelitian	89
Lampiran 4 Foto-Foto Kegiatan.....	90
Lampiran 5 Modul	92

ABSTRAK

Arofah, H. A. 200401110280. Psikologi. 2024. Pengaruh Terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) Terhadap Peningkatan Kemampuan Interaksi Sosial Pada Anak *Down Syndrome* Dengan *Grade* Sedang. Skripsi. Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Pembimbing: Dr. Yulia Sholichatun. M.Si dan Novia Solichah. M.Psi

Pada dasarnya Anak *Down Syndrome* sering kali menghadapi tantangan dalam interaksi sosial yang lebih kompleks dibandingkan anak-anak lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) terhadap peningkatan kemampuan interaksi sosial pada anak *Down Syndrome* dengan *Grade* Sedang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan pendekatan *Single Subject Research* (SSR). Penelitian ini melibatkan pengukuran kemampuan interaksi sosial subjek sebelum, selama, dan setelah pemberian intervensi berupa terapi ABA. Data dianalisis menggunakan teknik analisis visual grafik untuk melihat perubahan perilaku subjek dari fase baseline (A1) dilakukan 5 kali sesi dalam pertemuan yang berturut-turut, intervensi (B) di lakukan 10 kali sesi dengan waktu yang berselang-seling, hingga baseline kedua (A2) di lakukan 5 kali sesi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam kemampuan interaksi sosial subjek setelah 10 sesi terapi ABA. Temuan ini konsisten dengan teori behavior dalam teknik B.F. Skinner (*Operant Conditioning*) yang menyatakan bahwa terapi ABA merupakan metode yang efektif dan terukur untuk meningkatkan keterampilan sosial anak-anak berkebutuhan khusus. Kesimpulannya, penelitian ini memberikan bukti bahwa terapi ABA dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan interaksi sosial anak dengan *Down Syndrome*.

Kata Kunci : Terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA), Kemampuan Interaksi Sosial, Anak *Down Syndrome*

ABSTRACT

Arofah, H. A. 200401110280. Psychology. 2024. The Effect of *Applied Behavior Analysis* (ABA) Therapy on Increasing Social Interaction Abilities in *Down Syndrome* Children With Medium Grade. Thesis. Faculty of Psychology, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University, Malang.

Supervisor: Dr. Yulia Sholichatun. M.Si and Novia Solichah. M. Psi

Basically, Down Syndrome children often face challenges in social interactions that are more complex than other children. This research aims to determine the effect of Applied Behavior Analysis (ABA) therapy on improving social interaction abilities in Down Syndrome children with Medium Grade. The method used in this research is an experiment with a Single Subject Research (SSR) approach. This research involved measuring the subjects' social interaction abilities before, during, and after providing intervention in the form of ABA therapy. Data were analyzed using graphic visual analysis techniques to see changes in subject behavior from the baseline phase (A1) carried out 5 sessions in consecutive meetings, intervention (B) carried out 10 sessions at alternating times, to the second baseline (A2) carried out 5 times in sessions. The results showed that there was a significant improvement in the subjects' social interaction abilities after 10 sessions of ABA therapy. These findings are consistent with the behavioral theory in the B.F. technique. Skinner (Operant Conditioning) stated that ABA therapy is an effective and measurable method for improving the social skills of children with special needs. In conclusion, this study provides evidence that ABA therapy can significantly improve the social interaction abilities of children with Down Syndrome.

Keywords : Applied Behavior Analysis (ABA) Therapy, Social Interaction Skills, Down Syndrome Children

خلاصة

عرفة ، ه. أ. 200401110280. علم النفس. 2024. تأثير العلاج بتحليل السلوك التطبيقي على زيادة قدرات التفاعل الاجتماعي لدى أطفال متلازمة داون دينجان الصف سيدانج في (ABA) مالانج. أطروحة. كلية علم النفس، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية، مالانج.

المشرفة: د. يوليا شوليكتون. ونوفيا سوليشاه. م. بيسي

غالبًا ما يواجه الأطفال المصابون بمتلازمة داون تحديات في التفاعلات الاجتماعية تكون أكثر في الأساس، غالبًا ما يواجه أطفال متلازمة داون تحديات في التفاعلات الاجتماعية تكون أكثر تعقيدًا من في تحسين (ABA) الأطفال الآخرين. يهدف هذا البحث إلى تحديد أثر العلاج بتحليل السلوك التطبيقي قدرات التفاعل الاجتماعي لدى أطفال متلازمة داون ذوي الصف المتوسط. الطريقة المستخدمة في هذا تضمن هذا البحث قياس قدرات التفاعل (SSR) البحث هي تجربة نهج البحث في موضوع واحد تم تحليل البيانات باستخدام ABA الاجتماعي لدى الأشخاص قبل وأثناء وبعد تقديم التدخل في شكل علاج (A1) تقنيات التحليل البصري الرسومي لرؤية التغييرات في سلوك الموضوع من مرحلة خط الأساس جلسات في أوقات متناوبة، إلى خط 10 (B) التي تم تنفيذها 5 جلسات في اجتماعات متتالية، ونفذ التدخل الذي تم تنفيذه 5 مرات في الجلسات. أظهرت النتائج أن هناك تحسنًا ملحوظًا في (A2) الأساس الثاني تتوافق هذه النتائج مع ABA قدرات التفاعل الاجتماعي لدى الأشخاص بعد 10 جلسات من علاج هو وسيلة فعالة وقابلة (ABA ذكر سكينر) التكيف الفعال (أن علاج B.F. النظرية السلوكية في تقنية للقياس لتحسين المهارات الاجتماعية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. في الختام، تقدم هذه الدراسة دليلاً يمكن أن يحسن بشكل كبير قدرات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال المصابين ABA على أن علاج بمتلازمة داون.

الكلمات المفتاحية : علاج تحليل السلوك التطبيقي (ABA) ، أطفال متلازمة داون

مهارات التفاعل الاجتماعي

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang secara signifikan mengalami kelainan dan/atau penyimpangan secara fisik, mental, intelektual, sosial dan emosional (Marta, 2017). Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia (2013) menjelaskan bahwa anak berkebutuhan khusus adalah anak yang mengalami keterbatasan atau kekhususan secara fisik, mental-intelektual, sosial dan emosional, yang berpengaruh secara signifikan dalam proses tumbuh kembangnya dibandingkan dengan anak-anak seusinya (Saputri, et.al., 2023). Termasuk anak berkebutuhan yang disertai hambatan intelektual, komunikasi, interkasi, dan perilaku, diantaranya tunagrahita, autisme, tunalaras, ADHD, dan *down syndrome* (Permendikbud No. 257 tahun 2014).

Ketika interaksi sosial anak dengan *Down Syndrome* tidak mendapatkan perhatian atau penanganan yang memadai, dampaknya dapat sangat signifikan dan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan mereka. Salah satu dampak utama adalah peningkatan risiko isolasi sosial dan rasa kesepian. Anak-anak ini mungkin merasa tertinggal atau tidak diterima dalam lingkungan sosial mereka karena kesulitan dalam berkomunikasi dan memahami interaksi sosial yang kompleks. Ini bisa mengakibatkan penurunan kepercayaan diri dan harga diri, yang pada gilirannya mempengaruhi perkembangan emosional dan mental mereka. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Suryani, et.al., 2020), anak-anak dengan *Down Syndrome* yang mengalami kesulitan dalam interaksi sosial sering kali menunjukkan tingkat stres yang lebih tinggi dan rentan terhadap masalah perilaku, yang bisa menghambat adaptasi mereka di lingkungan sosial dan pendidikan .

Selain dampak psikologis, kurangnya penanganan yang tepat terhadap masalah interaksi sosial juga dapat mempengaruhi kemampuan anak dengan *Down Syndrome* dalam mencapai potensi maksimal mereka dalam bidang pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Menurut data dari Yayasan Pembinaan Anak Cacat (2021), anak-anak dengan *Down Syndrome* yang tidak mendapatkan intervensi sosial yang memadai cenderung mengalami kesulitan lebih besar dalam mengikuti kurikulum pendidikan standar dan berpartisipasi dalam aktivitas ekstrakurikuler, yang merupakan bagian penting dari pengembangan sosial mereka. Dampak jangka panjangnya, mereka mungkin menghadapi hambatan lebih besar dalam memasuki dunia kerja dan berfungsi secara mandiri di masa dewasa. Oleh karena itu, pendekatan yang komprehensif dan terfokus pada peningkatan keterampilan sosial dan dukungan inklusif sangat penting untuk memastikan anak-anak *Down Syndrome* dapat hidup dengan kualitas hidup yang lebih baik dan lebih mandiri.

Down syndrome adalah sebuah kelainan perkembangan yang disebabkan adanya kromosom ekstra (trisomi) di pasangan kromosom nomor 21 pada manusia. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019), menyebut *down syndrome* merupakan kelainan genetika yang terjadi ketika masa embrio akibat kesalahan pembelahan sel (non disjunction embrio), yang harusnya melahirkan dua salinan kromosom 21, justru menghasilkan tiga kromosom 21 dengan 47 kromosom, yang lazimnya hanya 46 (Metavia & Widyana, 2022). Penyandang *down syndrome* tidak hanya memiliki ciri-ciri fisik yang khas, seperti tubuh pendek, mata agak miring ke atas, *epicanthal fold*, jembatan hidung lebar, telinga mungil, pendengaran rendah, leher pendek, tangan gemuk dan pendek; tetapi juga mengalami keterbelakangan mental dan sosial. Nampak adanya keterlambatan dan/atau kesulitan belajar, tunagrahita dan berinteraksi sosial, yang diperparah adanya diskriminasi lingkungan (Renawati, et.al., 2017; Hafsah, 2020).

World Health Organization (WHO) memperkirakan terdapat 8 juta penyandang *down syndrome* di dunia. Spesifiknya, ada 3.000-5.000 anak lahir dengan kelainan kromosom pertahun. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Kementerian Kesehatan menyebut, di Indonesia terdapat 0,12% penyandang *down syndrome* pada tahun 2010 dan meningkat hingga 0,13% di tahun 2013. Dengan kata lain, terdapat 0,13% anak usia 24-59 bulan di Indonesia yang menderita *down syndrome*. Prevelensinya mencapai 300.000 jiwa dengan perbandingan 1:1000 kelahiran bayi (Winurini, 2018:14; Rahmatunnisa, et.al., 2020). Khusus di Jawa Timur diperkirakan terdapat 924 anak *down syndrome* (beritajatim.com, diakses Oktober) dan 174 anak *down syndrome* di Malang Raya (malangkota.go.id, diakses Oktober 2023). Merujuk pada jumlah kasus dan problem perkembangan pada anak *down syndrome*, penting menerapkan desain pendidikan terbaik, intervensi dan penatalaksanaan sebagai upaya untuk mengoptimasi tumbuh kembangnya.

Kesulitan dalam berinteraksi sosial adalah salah satu masalah utama anak dengan gangguan *down syndrome*, selain masalah penyerta kesulitan belajar dan tunagrahita. Sejumlah hasil penelitian menegaskan, bahwa *down syndrome*: (a) berkesulitan dalam belajar berbicara, menangkap sinyal kontak komunikasi dengan teman sebaya, dan sering mendapatkan perlakuan diskriminatif (Renawati, et.al., 2017); (b) berkesulitan melakukan kerjasama dan kompetisi akademik (Ayuningrum & Afif, 2020); (c) berkesulitan dalam berinteraksi sosial (Evans et.al., 2009); (d) kondisi ini diperparah oleh minimnya penerimaan masyarakat terhadap anak dengan gangguan *down syndrome* (Septian, 2020). Kemampuan berbicara, berkomunikasi dan bekerjasama adalah modal utama berinteraksi sosial dan merupakan salah satu tahapan utama pada awal-awal tumbuh kembang anak, sehingga penyelesaian masalah-masalah ini menjadi sangat penting.

Interaksi sosial merupakan hubungan sosial yang dinamis dan menyangkut hubungan antara orang perorang, antara kelompok-kelompok manusia, maupun antara orang perorang dengan kelompok manusia. Dalam

berinteraksi seseorang individu atau kelompok sosial sedang berusaha atau belajar untuk memahami tindakan sosial seorang individu ataupun kelompok sosial lain. Interaksi sosial adalah hubungan saling mempengaruhi, mengubah atau memperbaiki kelakuan individu satu dengan yang lain atau sebaliknya. Sementara, kemampuan interaksi sosial pada *down syndrome* sangatlah rendah dan berbeda, yang disebabkan oleh sejumlah keterlambatan perkembangan fisik, mental dan sosial yang dimiliki (Rahmatunnisa, et.al., 2020). Maka penatalaksanaan lingkungan belajar dan bermain menjadi opsi terbaik dalam mengoptimasi tumbuh kembang sosialnya.

Beberapa sumber dan hasil penelitian, ditemukan sejumlah model terapi dan intervensi yang pernah diterapkan untuk membantu masalah-masalah perkembangan anak *down syndrome*, diantaranya: (a) penelitian Arianti & Fitri (2018) terapi bermain berpengaruh meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak *down syndrome*; (b) penelitian Solicha & Suyadi (2021) terapi sensori integrasi model *busy book* dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak *down syndrome*; (c) penelitian Idhartono, et.al. (2021) terapi okupasi dapat meningkatkan kemandirian dan rasa tanggung jawab pada anak *down syndrome*; (d) penelitian Utami (2022) terapi bermain *puzzle* berpengaruh positif terhadap perkembangan motorik halus anak *down syndrome*; (e) penelitian Sahari & Endah (2023) penerapan terapi wicara dengan video, menebali huruf dan *puzzle* efektif meminimalisir masalah *speech delay* pada anak *down syndrome*.

Sejumlah hasil penelitian di atas, belum satupun yang secara khusus berfokus pada penyelesaian minimnya kemampuan interaksi sosial pada anak *down syndrome* dan justru telah banyak diterapkan pada jenis ketunaan lain, misalnya: (a) penelitian Ariyanti (2016), menemukan pemberian metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA) efektif meningkatkan kepatuhan anak berkebutuhan khusus dengan beragam ketunaan (*autism, cerebral palsy, intellectual disability, sensory integration disorder, pervasive developmental disorder, learning disorder and hyperactivity*); (b)

penelitian Hardiani & Rahmawati (2012), metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA) memiliki pengaruh bermakna dalam meningkatkan kemampuan interaksi sosial pada anak autis; (c) penelitian Muningsar (2021), penerapan *Applied Behaviour Analysis* (ABA) berpengaruh terhadap perbaikan interaksi sosial anak tunagrahita. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka secara spesifik metode ABA akan dan dapat diterapkan pada anak dengan gangguan *down syndrome* untuk meningkatkan kemampuan interaksi sosialnya, secara bermakna.

Terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) adalah ilmu terapan yang menggunakan prosedur perubahan perilaku, untuk membantu individu membangun kemampuan dengan ukuran nilai-nilai yang diharapkan. *Applied Behavioral Analysis* (ABA) adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk mengatasi perilaku yang tidak diinginkan dan menggantinya dengan perilaku yang dapat diterima lingkungan (Handoyo, 2006). Pendekatan ABA memiliki prosedur terukur dan terstruktur, penerapan instruksi yang singkat, jelas dan padat, memanfaatkan bimbingan atau petunjuk terapis (guru), sehingga dapat dengan mudah dipahami dan direspons oleh anak, termasuk bagi mereka yang mengalami gangguan perkembangan intelektual, komunikasi, interaksi dan perilaku. Penguatan positif dan negatif (*reinforcement*) diberikan sebagai bentuk dorongan (*drive*) agar anak dapat memberikan respons yang tepat dan mengurangi perilaku yang tidak diinginkan (Sughiana, 2019).

Metode ABA adalah metode yang menggunakan prosedur perubahan perilaku, untuk membantu individu membangun kemampuan komunikasi dan keterampilan pada anak *down Syndrome* (Ma'ruf & Maghfiroh, 2017). Metode ini merupakan penerapan prinsip-prinsip teori belajar yang telah teruji secara eksperimental untuk mengubah tingkah laku maladaptif. Handoyo (Pratiwi & Ardianingsih, 2017) menyebut metode ABA merupakan salah satu metode mengajar tanpa kekerasan. Prinsip-prinsip metode ABA diterapkan dengan kehangatan dan kasih sayang, menjaga kontak mata dalam waktu lama dan konsisten, tegas, tanpa marah

dan pemberian apresiasi terhadap anak sebagai bentuk motivasi. Teknik ABA merupakan salah satu ilmu perilaku terapan, yang secara khusus digunakan untuk mengajarkan dan melatih individu untuk menguasai berbagai kemampuan yang diharapkan (Zumayyah, 2021).

Anak berkebutuhan khusus (ABK), termasuk yang mengalami masalah dalam bidang intelektual, komunikasi/interaksi, dan perilaku. Seperti autisme, ADHD, dan *Down syndrome* dianggap sebagai satu spesifikasi atau rumpun karena kesamaan masalah dalam aspek-aspek tersebut. masalah intelektual, kesulitan dalam berkomunikasi dan berinteraksi, serta pola perilaku yang khas menjadi ciri bersama di dalam kelompok ini. Untuk anak-anak dengan *down syndrome*, terapi Applied Behavioral Analysis (ABA) seringkali menjadi pilihan karena pendekatan ini dapat secara efektif membantu mengatasi aspek-aspek tersebut, memberikan kerangka kerja yang terstruktur, dan mendukung perkembangan mental mereka secara holistik.

Penting untuk dicatat bahwa *Applied Behavioral Analysis* (ABA) tidak hanya terbatas pada anak-anak dengan autisme, meskipun awalnya banyak digunakan dalam konteks tersebut. Intervensi berbasis *Applied Behavioral Analysis* (ABA) telah diterapkan pada berbagai populasi, termasuk anak-anak dengan *Down syndrome*. Dan mereka mempunyai keunikan setiap individu, merancang intervensi yang sesuai dengan kebutuhan dan tingkat perkembangannya. Oleh karena itu, penelitian yang melibatkan *Applied Behavioral Analysis* (ABA) untuk anak-anak dengan *Down Syndrome* dapat memberikan wawasan yang berharga untuk merancang program intervensi yang efektif dan mendukung perkembangan mereka.

Applied Behavioral Analysis (ABA) merupakan salah satu model intervensi yang bertujuan untuk memfasilitasi komunikasi dua arah yang aktif (terapis-klien), memungkinkan integrasi sosial dengan lingkungan sekitar, mengurangi atau menghilangkan perilaku aneh (*maladaptif*), mengajarkan keterampilan untuk fokus dan konsentrasi serta melatih

kemandirian. Terapi *Applied Behavioral Analysis* (ABA) juga melibatkan berbagai teknik fleksibel dan adaptif, yang secara khusus ditujukan untuk membantu perbaikan masalah interaksi sosial pada anak *down syndrome* di Homeschooling Cerdas Istimewa Malang.

Hasil pengamatan di Homeschooling Cerdas Istimewa Malang pada 12-29 Juni 2023, didapatkan salah satu siswa dengan gangguan *down syndrome* yang memiliki kegagalan dalam interaksi sosialnya, seperti: a) suka menyendiri dan memilih tempat atau kelas yang tidak ada teman-temannya; b) lebih suka memilih tempat yang mojok; c) kalau belajar tidak suka dilihat atau diajari (biasanya lebih memilih belajar dibawah meja ataupun bukunya dibuat pembatas supaya tidak dilihat oleh gurunya); d) sedikit berbicara; e) pemalu dan tidak mau berbaur ataupun bermain dengan teman sebaya nya; f) kurang mampu diajak dalam komunikasi 2 arah, kecuali dengan orang-orang yang subjek sudah kenal atau sudah dianggap dekat dengan subjek itupun komunikasinya terbatas.

Karakteristik subjek di atas, sejalan dengan sejalan dengan pendapat Lalboe, et al. (2014) & Rohimi (2013) bahwa anak-anak dengan gangguan *down syndrome* ditandai oleh berbagai *deficit* memori, belajar (akademik), perkembangan intelektual, khususnya interaksi sosial dan kemandirian, komunikasi verbal yang terhambat akibat *speech delay* dan tingkat inteligensia di bawah rata-rata, sehingga memiliki ketergantungan tinggi pada orangtua dan sulit membina hubungan efektif dengan teman sebaya.

Pemilihan lokasi, didasarkan pada pertimbangan bahwa sejumlah kasus *down syndrome* ditemukan di sekolah ini dan memungkinkan menjadi subjek penelitian, berdasarkan kesiapsediaan orangtua dan sekolah. Pemilihan *down syndrome*, didasari bahwa jenis ketunaan ini memiliki kompleksitas masalah-masalah intelektual, komunikasi, perilaku, terutama interaksi, dibanding jenis ketunaan yang lain. Sementara *Applied Behavior Analysis* (ABA) dipilih, karena salah satu intervensi yang memiliki prosedur perubahan perilaku yang mudah diterapkan, terukur, terstruktur, bisa diaplikasikan dalam berbagai situasi, kondisi dan ketunaan, efektif dan

menuntut komunikasi dua arah antara terapis dan klien untuk membangun kemampuan interaksi sosial. Berdasarkan uraian dan penjelasan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan fokus “Pengaruh Terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) terhadap Peningkatan Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak *Down Syndrome* dengan *Grade Sedang*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana pengaruh terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) terhadap peningkatan kemampuan interaksi sosial pada anak *down syndrome* dengan *Grade Sedang*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) terhadap peningkatan kemampuan interaksi sosial pada anak *down syndrome* dengan *Grade Sedang*.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Dapat menambahkan wawasan kelimuan dan pengetahuan (*reference of knowledge*) tentang bagaimana metode *Applied Behavior Analysis* (ABA) bisa meningkatkan kemampuan interaksi sosial pada anak *down syndrome* dan menjadi bahan acuan ilmiah bagi peneliti selanjutnya.

2. Manfaat praktis

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan rujukan praktis bagi para orangtua, pendidik, ahli dan masyarakat dalam memberikan alternatif

intervensi/tindakan dalam upaya meminimalisir masalah-masalah anak *down syndrome* dan membantu meningkatkan kemampuan interaksi sosialnya melalui metode *Applied Behavior Analysis* (ABA).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Down Syndrome

1. Definisi Down Syndrome

Pada manusia normal, 23 kromosom tersebut berpasang-pasang hingga jumlahnya menjadi 46. Pada penderita *down syndrome*, kromosom nomor 21 berjumlah 3 (trisomi), sehingga totalnya menjadi 47 kromosom. Jumlah yang berlebihan mengakibatkan ketidakstabilan pada sistem metabolisme sel dan kelainan dari jumlah kromosom mengakibatkan kelainan perkembangan otak dan terganggunya keseimbangan motorik yang akhirnya memunculkan *down syndrome*. Hingga saat ini, penyebab terjadinya *down syndrome* dikaitkan dengan hubungan antara usia sang ibu ketika mengandung dengan kondisi bayi. Jadi semakin tua usia ibu, maka semakin tinggi pula resiko melahirkan anak dengan *down syndrome* (Gunarhadi, 2005).

Down Syndrome merupakan gangguan pada perkembangan yang dibawa sejak lahir. Anak dengan penyandang *Down Syndrome* sendiri dapat dengan mudah dikenali karena mereka memiliki cara fisik dan karakteristik yang khas dan menojol. Selain itu juga penyandang *Down Syndrome* ini mengalami sejumlah keterbatasan baik secara fisik maupun mental (Selikowitz, 2001). Untuk bisa mendeteksi adanya *Down Syndrome* anak harus melalui prosedur yang disebut kariotipe. Kariotipe adalah suatu visual yang menampilkan kromosom lalu dikelompokkan menurut ukuran jumlah dan bentuk. Kromosom dapat diketahui dengan memeriksa darah atau sel-sel jaringan (Suryo, 2015).

Kromosom pada anak *down syndrome* hampir selalu memiliki 47 kromosom bukan 46. Ketika terjadi pematangan telur, 2 kromosom pada pasangan kromosom 21, yaitu kromosom terkecil gagal membelah diri. Jika telur bertemu dengan sperma akan terdapat kromosom 21 yang istilah

teknisnya adalah trisomi 21. *Down syndrome* bukanlah suatu penyakit yang menular, karena sudah terjadi sejak dalam kandungan (Hazmi, 2014).

Menurut (Chaplin, 1911), *down syndrome* adalah suatu kerusakan atau cacat fisik bawaan yang disertai keterbelakangan mental, lidahnya tebal, dan retak-retak atau terbelah, wajahnya datar ceper, dan matanya miring. Sedangkan menurut (Kartono, 1987), *down syndrome* adalah suatu keterbelakangan mental, yang disebabkan oleh satu kromosom tambahan. IQ anak *down syndrome* biasanya dibawah 50, dan mempunyai sifat atau ciri-ciri fisiknya yang berbeda-beda, ciri-ciri jasmaniahnya sangat mencolok, salah satunya yang paling sering diamati adalah pandangan matanya yang sorong keatas (Chaplin, 1991)

2. Karakteristik Down Syndrome

Gejala yang muncul akibat *down syndrome* dapat bervariasi mulai dari yang tidak tampak sama sekali, tampak minimal sampai muncul tanda yang khas :

- a) Penderita dengan tanda khas sangat mudah dikenali dengan adanya penampilan fisik yang menonjol berupa bentuk kepala yang relatif kecil dari normal (*microcheolay*) dengan bagian (*anteroposterior*) kepala mendatar.
- b) Sifat pada kepala, muka dan leher : penderita *down syndrome* mempunyai paras muka yang hampir sama seperti mongol. Pada bagian wajah biasanya tampak sela hidung yang datar. Pangkal hidungnya pendek. Jarak diantara 2 mata jauh dan berlebihan kulit disudut dalam. Ukuran mulutnya kecil dan ukuran lidahnya yang besar menyebabkan lidah selalu terjulur. Mulut yang mengecil dan lidah yang menonjol keluar (*macroglossia*). Pertumbuhan gigi yang lambat dan tidak teratur. Paras telinga yang lebih rendah, kepala biasanya lebih kecil dan agak lebar dari bagian depan kebelakang. Lehernya agak pendek, seringkali mata menjadi sipit dengan sidut

bagian yengah membentuk lipatan (*epicantal folds*), dan gangguan pengelihatan karena adanya perubahan pada lensa dan kornea.

- c) Sifat pada tangan dan kaki : penderita *down syndrome* ini pada bagian tangan mempunyai jari-jari yang pendek dan jari kelingking membengkok kedalam, telapak tangan mereka biasanya hanya terdapat satu garisan urat yang dinamakan “*simian crease*”. Pada tampilan kaki ini agak pendek dan jarak diantara ibu jari kaki dan jari kedua agak jauh terpisah dan tapak kaki. Mempunyai otot yang lemah menyebabkan mereka menjadi lembek dan menghadapi masalah dalam perkembangan kasar. Masalah-masalah yang berkaitan dengan anak *down syndrome* mungkin mengalami masalah kelainan organ-organ dalam terutama jantung dan usus.
- d) Masalah perkembangan belajar *down syndrome* secara keseluruhannya mengalami keterbelakangan perkembangan dan kelemahan kognitif. Pada pertumbuhan mengalami masalah lambat dalam semua aspek perkembangan yaitu lambat berjalan, perkembangan motorik halus dan bicara. Perkembangan sosial mereka agak menggalakkan menjadikan mereka digemari oleh keluarga, mereka juga mempunyai sifat periang. Perkembangan motorik kasar mereka lambat disebabkan otot-otot yang lembek tetapi mereka akhirnya berhasil melakukan hampir semua pergerakan kasar.

Menurut Dyah Emmi (2013), menyebutkan karakteristik anak *down syndrome* menurut tingkatan adalah sebagai berikut :

- a) Karakteristik anak *down syndrome* ringan

Anak *down syndrome* ringan banyak yang lancar berbicara tetapi kurang pembendaharan katanya, mengalami kesukaran berpikir abstrak tetapi masih mampu mengikuti kegiatan akademik dalam batas-batas tertentu. Anak *down syndrome* pada umur 16 tahun baru mencapai umur kecerdasan yang sama dengan anak umur 12 tahun (normal).

b) Karakteristik anak *downn syndrome* sedang

Anak *downn syndrome* hampir tidak bisa mempelajari pelajaran-pelajaran akademik. Mereka umumnya dilatih untuk merawat diri dan aktifitas sehari-hari. Pada umur dewasa mereka baru mencapai tingkat kecerdasan yang sama dengan umur 7 tahun.

c) Karakteristik anak *downn syndrome* berat dan sangat berat

Anak *downn syndrome* berat dan sangat berat sepanjang hidupnya akan selalu bertanggung pada pertolongan dan bantuan orang lain.

Mereka tidak dapat memelihara diri, tidak dapat membedakan bahaya atau tidak, kurang dapat bercakap-cakap. Kecerdasannya hanya berkembang paling tinggi seperti anak normal yang berusia 3 atau 4 tahun. Mereka mempunyai parah muka yang hampir sama seperti muka orang mongol. Pangkal hidungnya pendek, jarak matar diantara 2 mata jauh dan berlebihan kulit disudut dalam.

3. Klasifikasi Down Syndrome

Klasifikasi anak *down syndrome* berdasarkan dari segi Etinologi

a) Trisomy 21

Down Syndrome disebabkan kromosom 21 yang tidak dapat memisahkan diri selama meiosis sehingga menghasilkan individu dengan 47 kromosom. *Down Syndrome* sering terjadi pada anak-anak yang terlahir dari ibu yang berusia diatas 35 tahun. Atau pada ibu usia muda yang kemungkinan memiliki translokasi genetik dari salah satu pasangan kromosom 21. Sepertiga dari jumlah keturunan ibu muda memiliki kemungkinan mengalami *down syndrome* (Nirmala, 2017).

b) Translokasi

Translokasi terjadi sebelum fertilisasi dimana kromosom 21 tambahan berpindah tempat atau melekat pada kromosom lain dalam sel telur atau sperma. *Down syndrome* tipe ini merupakan kelainan yang tidak bergantung pada usia ibu melainkan diturunkan secara genetik dari salah satu orang tua (Wajuihian, 2016).

c) Mosaik

Merupakan suatu kesalahan dalam pembelahan sel yang terjadi setelah fertilisasi. Individu yang termasuk dalam tipe mosaik akan memiliki kromosom tambahan sehingga menghasilkan beberapa sel tubuh yang mengandung 47 kromosom dan sel yang lainnya 46 kromosom. Anak *down syndrome* tipe ini memiliki bentuk dan perkembangan fisik yang mendekati anak normal dengan kemungkinan gangguan intelektual yang rendah serta tidak diwariskan melalui orang tua (Wajuihian, 2016).

4. Penyebab Down Syndrome

Penyebab awal terjadinya anak dengan gangguan *down syndrome* dikaitkan dengan hubungan antara usia ibu ketika mengandung dengan kondisi bayi. Yaitu semakin tua usia ibu, maka semakin tinggi pula resiko melahirkan anak dengan *down syndrome* (Miftah, 2013). Adapun penyebab lain dari anak *down syndrome* yaitu dari faktor biologis, dimana ada jenis aneupoidi sebagai penyimpangan kromosom tersebut dinamakan trisomi 21, yang berarti kromosom nomor 21 memiliki 3 genom (Pai dalam Gunarhadi, 2005:13). Kondisi manusia yang diakibatkan oleh penyimpangan kromosom jenis trisomi 21 diberikan istilah idiot mongoloid atau mongolisme. Diberikan nama demikian, karena kondisi individual dengan trisomi 21 dianggap memiliki ciri-ciri 13 wajah yang menyerupai orang oriental. Namun sekarang kondisi yang demikian itu dinyatakan sebagai *down syndrome*. Asosiasi keterbelakangan mental tidak melekat pada suatu golongan atau bangsa tertentu. *Down syndrome* adalah suatu kondisi keterbelakangan perkembangan fisik dan mental anak yang diakibatkan adanya abnormalitas perkembangan kromosom. Kromosom ini sendiri terbentuk diakibatkan karena kegagalan sepasang kromosom untuk saling memisahkan diri saat terjadi pembelahan. Kromosom merupakan serat-serat khusus yang terdapat didalam sel badan manusia dimana terdapat beberapa genetik yang menentukan sifat-sifat seseorang (Gunarhadi, 2005).

Lalu ada faktor hereditas dan cultural family dimana melakukan dengan meneliti 88 ibu dengan kelas ekonomi rendah dan 586 anak dengan komposisi yaitu setengah dari sample ibu itu memiliki IQ dibawah 80 dan setengahnya lagi memiliki IQ diatas 80. Ternyata hasil penelitian membuktikan bahwa anak yang memiliki ibu dengan IQ dibawah 80, memiliki penurunan IQ selama memasuki masa sekolah (Herber, dever, & Conry, 1968), 1-2% sari populasi yang memiliki reterdasi mental akan menghasilkan 36% generasi reterdasi mental pada periode selanjutnya. Sedangkan polupasi secara keseluruhan yaitu 98-99% menghasilkan 64% anak dengan retardasi mental (Gunarhadi, 2005).

5. Dampak Down Syndrome

Dampak anak dengan *down syndrome* adalah sangat bervariasi, tergantung pada tingkat keparahan kondisi mereka. *Down syndrome*, yang disebabkan oleh kelainan kromosom tambahan (kromosom 21), dapat mempengaruhi perkembangan fisik, kognitif, dan emosional anak. Sebagian besar anak dengan *down syndrome* menghadapi tantangan dalam hal perkembangan intelektual dan belajar, tetapi dengan dukungan dan bimbingan yang tepat, mereka bisa mencapai pencapaian-pencapaian penting dalam kehidupan mereka. Dampak fisik dari *down syndrome* juga mencakup masalah kesehatan seperti gangguan jantung dan sistem kekebalan yang lemah, yang memerlukan perawatan medis yang berkelanjutan. Namun, penting untuk diingat bahwa anak-anak dengan *down syndrome* adalah individu yang unik, dan banyak di antara mereka dapat menghadapi hidup dengan kebahagiaan, cinta, dan dukungan dari keluarga dan masyarakat mereka. Menerima dan memahami perbedaan adalah langkah pertama dalam memastikan bahwa anak-anak dengan *down syndrome* memiliki kehidupan yang memenuhi potensinya.

Adapun anak dengan *down syndrome* seringkali menghadapi beragam dampak dalam interaksi sosial mereka. Keterbatasan dalam kemampuan komunikasi dan pemahaman sosial dapat membuat mereka merasa kesulitan untuk menjalin hubungan dengan teman sebaya. Mereka mungkin

mengalami kesulitan dalam memahami aturan sosial, ekspresi emosi, dan kemampuan untuk membentuk hubungan pertemanan yang dalam. Namun, penting untuk diingat bahwa setiap anak *down syndrome* dapat membangun keterampilan sosial yang berharga dan mencapai tingkat keterlibatan yang bermakna dalam masyarakat mereka. Melalui pendekatan yang inklusif, kesadaran, dan kesabaran, kita dapat membantu anak-anak dengan *down syndrome* merasa diterima dan dihargai dalam lingkungan sosial mereka.

6. Down Syndrome dalam Prespektif Islam

Memberikan pendidikan kepada anak-anak adalah kewajiban orang tua. Menurut Maria Ulfa (2010) pendidikan yang baik adalah hak anak yang harus ditunaikan oleh orang tua. Amanat mendidik inilah yang perlu mendapatkan perhatian orang tua. Pendidikan tersebut yang dimaksudkan sebagai bekal bagi anak-anak ketika mereka kelak hidup menjadi dewasa mempunyai masa depan yang cerah dan baik (Moh. Roqib, 2009). Maka barang siapa yang menunaikan kewajiban dan tanggungjawab ini dengan penuh ketaatan kepada Allah maka sungguh dia telah menghindarkan dirinya dari panasnya api neraka (Sayyid Muhammad al-Za'balawi, 2007).

Tanggung jawab inilah yang kelak akan dimintai pertanggung jawaban di hari kiamat sebagaimana sabda Rasulullah SAW.

كُلُّكُمْ قَالٍ وَسَلَّم عَلَيْهِ اللَّهُ صَلَّى اللَّهُ أَنْرَسُولَ عَنْهُمَا اللَّهُ رَضِيَ عَنْهُ بِنِ اللَّهِ عُبْدٍ عَنْ رَعِيَّتِهِ عَنْ مَسْئُولٍ وَهُوَ رَاعٍ عَلَ النَّاسِ الَّذِي فَإِلِمَامٌ رَعِيَّتِهِ عَنْ مَسْئُولٍ وَكُلُّكُمْ رَاعٍ رَوْجَهَا بَيْتِ أَهْلِ رَاعِيَّةٍ عَلَى وَالْمَرْأَةُ رَعِيَّتِهِ عَنْ مَسْئُولٍ وَهُوَ بَيْتِهِ أَهْلٍ عَلَى رَاعٍ وَالرَّجُلُ فَكُلُّكُمْ عَنْهَا لَا مَسْئُولٌ وَهُوَ سَيِّدُهُ مَالٍ عَلَى رَاعٍ الرَّجُلِ وَعَبْدٌ عَنْهُمْ مَسْئُولَةٌ وَهِيَ وَوَلَدِهِ رَعِيَّتِهِ عَنْ مَسْئُولٍ وَكُلُّكُمْ رَاعٍ

Artinya : *diceritakan dari Abdullah bin Umar Ra. Dia berkata, saya mendengar Rasulullah SAW bersabda, setiap kamu adalah pengembala dan akan ditanya tentang gembalanya. Seorang imam adalah pengembala dan dia akan ditanya tentang gembalanya (rakyatnya). Seorang laki-laki (suami) adalah pengembala dalam keluarganya dan dia akan ditanya*

tentang gembalanya (termasuk istri dan anaknya). Seorang perempuan (istri) di rumah istrinya adalah pengembala dan akan ditanya tentang gembalanya. (HR. Bukhari)

Telah dijelaskan dalam hadist ini tentang pertanggung jawaban. Setiap orang adalah pengembala yang akan ditanya tentang gembalanya. Setiap orang dikasih amanat dan akan ditanya tentang amanat yang Allah berikan kepadanya. Seorang pemimpin diberi amanat untuk melaksanakan tugasnya melayani rakyatnya dan dia akan diminta pertanggung jawaban kelak di hari kiamat tentang pelayanan kepada rakyatnya tersebut.

Seorang suami diberi amanat untuk menjaga, mengayomi dan mendidik keluarganya. mulai dari istri, anak-anaknya serta orang yang menjadi tanggung jawabnya dirumah dan dia akan dimintai pertanggung jawaban tentang keluarga tersebut. Terkait tentang melaksanakan amanat tersebut dengan sebaik-baiknya, mendidik anak sesuai dengan tuntunan yang Allah dan Rasul-Nya berikan kepada mereka, menafkahi dengan sebaik-baiknya nafkah dari nafkah yang halal lagi baik, dan mendidik keluarga dan anak-anaknya dengan pendidikan yang mendekatkan diri mereka kepada Allah.

Orang tua mempunyai kewajiban untuk mendidik anaknya menjadi anak yang shalih. Anak yang senantiasa beriman dan bertakwa kepada Allah swt. Peran penting orang tua dan guru dalam mewujudkan karakter yang islami memiliki hubungan timbal balik (Wahyuni dan Putra, 2020). Sebaik-baiknya pendidikan anak adalah pendidikan didalam keluarga. Pendidikan di dalam keluarga inilah yang banyak mempengaruhi karakter dan perilaku anak. Jika pendidikan keluarga berjalan dengan baik sebagaimana dituntunkan oleh islam maka anak akan tumbuh dalam lingkungan yang mendukung kebaikan dirinya dan masyarakatnya. sebaliknya, jika anak tumbuh kembang didalam keluarga yang tidak mendukung kebaikan dirinya, maka dia akan menjadi anak yang bisa menyimpang dari ajaran-ajaran agama islam. Sebagai seorang muslim tentunya kita akan menggunakan ajaran agama islam untuk memiliki watak atau kepribadian

ideal yang kita harapkan dimiliki oleh anak-anak kita generasi mendatang (Mardiyah, 2015). Dalam QS. At-Tin : 4 disebutkan :

لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ

Artinya : *Sungguh, kami benar-benar telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya (QS. At-Tin : 4)*

Surah At-Tin ayat 4 menyatakan bahwa Allah menciptakan manusia dalam bentuk yang terbaik. Penafsiran ini dapat diartikan bahwa setiap manusia, termasuk mereka yang lahir dengan kondisi seperti Down Syndrome, diciptakan dengan kesempurnaan dalam keunikannya masing-masing. Menurut tafsir (Ibn Kathir, 2021) manusia diberi bentuk dan susunan tubuh yang paling sempurna serta diberi kemampuan intelektual dan rohani untuk mencapai tujuan hidupnya yang lebih tinggi, yakni menyembah Allah dan menjalani hidup dengan kebajikan. Anak-anak dengan Down Syndrome mungkin memiliki perbedaan fisik dan kognitif, tetapi mereka tetap berada dalam bentuk terbaik yang dimaksud oleh Allah. Keunikan mereka tidak mengurangi nilai dan martabat mereka sebagai manusia yang diciptakan oleh Yang Maha Kuasa.

Tanggung jawab orang tua dari anak-anak dengan Down Syndrome adalah melihat anak mereka sebagai anugerah dan ciptaan Allah yang sempurna dalam keunikannya. Ini sejalan dengan ajaran dalam Islam yang mengajarkan kesabaran, penerimaan, dan kasih sayang terhadap semua manusia, terlepas dari perbedaan mereka. Sebagaimana disebutkan dalam Surah Al-Baqarah ayat 286: "Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya" (QS. Al-Baqarah: 286), yang berarti Allah mengetahui kemampuan orang tua dan memberikan mereka anak dengan kebutuhan khusus sebagai ujian dan kesempatan untuk memperoleh pahala melalui pengasuhan yang penuh kasih sayang dan perhatian. Orang tua diharapkan untuk mendukung perkembangan anak mereka secara optimal, baik dalam pendidikan, keterampilan hidup, maupun integrasi sosial, sambil selalu menghormati dan merayakan keunikan mereka.

Selain itu, tanggung jawab orang tua juga meliputi penciptaan lingkungan yang inklusif dan penuh dukungan untuk anak-anak mereka. Orang tua harus menjadi advokat bagi anak-anak mereka, mengedukasi diri sendiri dan orang lain tentang Down Syndrome, serta memperjuangkan hak dan kesempatan yang sama bagi anak-anak mereka. Hal ini didukung oleh pandangan dalam Islam bahwa setiap individu, terlepas dari kondisi fisik atau mentalnya, memiliki hak untuk hidup dengan martabat dan diperlakukan dengan hormat. Menurut (Prof. Dr. Quraish Shihab, 2015) dalam konteks penciptaan, setiap manusia adalah unik dan memiliki peran yang khas dalam kehidupan ini. Orang tua memiliki tanggung jawab untuk membantu anak mereka menemukan dan menjalani peran tersebut dalam kehidupan. Dengan melihat anak dengan Down Syndrome sebagai bagian dari keindahan ciptaan Allah, kita diajak untuk menghargai keragaman dan keindahan yang ada dalam setiap individu.

Orang tua adalah *Role model* bagi anak. Ketauladanan orang tua adalah hal paling penting bagi pendidikan anak-anak dalam kehidupan sehari-hari. Ketika orang tua menginginkan berlaku ramah dan sopan santun terhadap lingkungan maka orang tua yang harus terlebih dahulu menunjukkan sikap tersebut (Ummi Aghla, 2004). Bila orang tua taat dan bertakwa kepada Allah SWT. Hal ini karena anak meniru dan mencontoh orang tuanya. Teladan yang baik dari orang-orang yang terdekat akan ditiru oleh anak, disadari ataupun tidak. Teladan yang baik merupakan landasan fundamental dalam membentuk anak, baik dari segi akhlak maupun agamanya. Pendidikan akhlak yang diberikan oleh orang tua terhadap anak sangat penting artinya dalam mewujudkan generasi yang berkualitas dan bertakwa kepada Allah sehingga mereka mampu dalam melaksanakan fungsi dan tugasnya sebagai khalifah di bumi ini (Usman, 2017). Jika anak tumbuh dilingkungan yang baik maka dia menjadi pribadi yang baik karena peniruan, begitupula sebaliknya. Dalam hal ini orang tua disarankan membiasakan anak untuk melakukan hal-hal yang positif, karena proses pembiasaan, akan muncul perilaku yang relatif menetap dan otomatis, yang

menjadi kebiasaan buruk dan karakter anak (Muhibbin Syah, 2020). Setiap orang tua dan semua guru ingin membina anak agar menjadi orang yang baik, mempunyai kepribadian yang kuat dan sikap mental yang sehat dan akhlak yang tepuji (Setiawan, 2015).

B. Kemampuan Interaksi Sosial

1. Pengertian Interaksi Sosial

Menurut (Kimbal Yaoung & Raymond W. Mack, 1959) menyatakan bahwa interaksi sosial adalah kunci dari semua kehidupan sosial, oleh karena itu tanpa interaksi sosial tak akan mungkin ada kehidupan bersama. Hal ini sejalan dengan pendapat Walgito bahwa adanya hubungan timbal-balik dalam berinteraksi sosial dapat memberikan pengaruh terhadap individu atau kelompok lain. Interaksi sosial juga berpengaruh terhadap kelompok dengan kelompok lain yang saling berhubungan (Soekanto, 2012).

Kemampuan berinteraksi sosial anak dengan *down syndrome* merupakan aspek penting dalam perkembangan mereka, dan para ahli telah menggambarkan pengertian tersebut dengan beragam sudut pandang. Menurut (Susan R. Harris, 2006) seorang ahli terapi okupasi terkenal, kemampuan berinteraksi sosial anak dengan *down syndrome* melibatkan kemampuan untuk membentuk, mempertahankan, dan memahami hubungan interpersonal. Hal ini mencakup kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif, bekerja sama dalam tim, serta mengenali dan menghormati emosi dan perasaan orang lain. Harris menekankan bahwa pendidikan dan terapi yang disesuaikan dengan kebutuhan individu anak sangat penting untuk meningkatkan kemampuan berinteraksi sosial mereka.

Selain itu, menurut (Dr. William I. Cohen, 1999) seorang psikolog klinis yang mengkhususkan diri dalam pengembangan anak dengan gangguan perkembangan, kemampuan berinteraksi sosial anak dengan *down syndrome* mencakup adaptasi sosial, yang merupakan kemampuan

untuk berpartisipasi dalam berbagai situasi sosial dan berfungsi dengan baik dalam berbagai peran sosial. Cohen menekankan perlunya memahami bahwa anak-anak dengan *down syndrome* memiliki kemampuan yang bervariasi, dan pendekatan pendidikan dan terapi harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan individu mereka. Ini mencakup pengembangan keterampilan komunikasi, perilaku yang sesuai dalam interaksi sosial, serta pemahaman konsep seperti kerjasama, empati, dan toleransi. Kesemua itu bertujuan untuk membantu anak dengan *down syndrome* membangun hubungan yang positif dengan orang lain dalam berbagai konteks sosial (William I. Cohen, et al., 1999)

Interaksi sosial pada anak dengan *down syndrome* merupakan aspek yang telah diperhatikan oleh para ahli psikologi. Menurut (Boudreau, 2002) interaksi sosial pada anak-anak dengan *down syndrome* adalah proses di mana mereka berinteraksi dengan orang-orang di sekitar mereka, termasuk teman sebaya, keluarga, dan lingkungan sekolah. Interaksi ini melibatkan kemampuan anak untuk berkomunikasi, berbagi perasaan, dan belajar dari orang lain. Menurut penelitian yang diterbitkan dalam "Journal of Intellectual Disability Research" oleh R. S. Chapman dan J. S. Hesketh pada tahun 2000, anak-anak dengan *down syndrome* sering mengalami kesulitan dalam aspek interaksi sosial, seperti kesulitan berbicara dan mengenali ekspresi wajah. Oleh karena itu, peran penting dari orang tua, guru, dan terapis adalah untuk memberikan dukungan dan bimbingan agar anak-anak dengan *down syndrome* dapat mengembangkan keterampilan interaksi sosial mereka secara lebih efektif.

Interaksi sosial pada anak dengan *down syndrome* merupakan dinamika komunikasi dan keterlibatan anak dalam hubungan sosial dengan individu lainnya, baik teman sebaya maupun orang dewasa, yang cenderung membutuhkan pendekatan yang lebih sensitif dan mendalam. Para ahli psikologi, seperti (Jamie O. Edgin, 2012) dalam bukunya yang berjudul "Down Syndrome: From Understanding the Neurobiology to Therapy,"

menyatakan bahwa anak-anak dengan *down syndrome* mungkin menghadapi tantangan dalam memahami norma-norma sosial dan ekspresi emosi, sehingga perlu dukungan ekstra dalam pengembangan kemampuan interaksi sosial mereka. Dalam lingkungan yang mendukung dan inklusif, anak-anak dengan *down syndrome* dapat mengembangkan keterampilan sosial mereka, memperluas jaringan pertemanan, dan merasa lebih terhubung dengan dunia sekitarnya.

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Interaksi Sosial

Menurut Ahmadi (1999:57-63) faktor-faktor yang mendasari berlangsungnya interaksi sosial yaitu, faktor imitasi, sugesti, identifikasi, dan simpati :

- a) Faktor imitasi adalah proses meniru tingkah laku orang lain yang berada disekitarnya. Imitasi banyak dipengaruhi oleh jangkauan indranya, yaitu sebatas yang dilihat, didengar dan dirasakan.
- b) Faktor sugesti adalah pengaruh psikis, baik yang datang dari dirinya sendiri maupun dari orang lain, pada umumnya diterima tanpa adanya daya kritik. Sugesti ini dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: 1) auto-sugesti, yaitu sugesti terhadap diri yang datang dari dirinya sendiri, dan 2) hetero-sugesti, yaitu sugesti yang datang daari orang lain.
- c) Faktor identifikasi yang berarti mendorong untuk menjadi identik (sama) dengan orang lain, baik secara lahiriah maupun secara batiniah.
- d) Faktor simpati adalah perasaan tertariknya orang yang satu terhadap orang lain. Simpati timbul tidak atas dasar logis rasionil, melainkan berdasarkan penilaian perasaan seperti juga pada proses identifikasi, bahkan orang dapat tiba-tiba merasa tertarik kepada orang lain dengan sendirinya karena keseluruhan cara-cara bertingkah laku menarik baginya.

3. Cara Berinteraksi Sosial

Berinteraksi sosial menjadi kemampuan dasar yang harus dimiliki bagi setiap orang. Akan tetapi, terdapat cara maupun etika tertentu yang perlu diperhatikan ketika berinteraksi sosial dengan orang yang mempunyai kondisi tertentu. Karena bagi mereka anak-anak *down syndrome*, berinteraksi sosial mungkin menjadi sebuah tantangan tersendiri. Termasuk menjadi tantangan pula bagi orang-orang yang ada berada disekitarnya. Meskipun demikian, anak-anak *down syndrome* tidak mungkin bisa menjalin komunikasi dengan orang-orang yang sama dengan mereka.

Adapun cara berinteraksi sosial dengan anak *down syndrome* menurut Surya (2013:1) yang bisa diterapkan, yaitu :

- a) Memahami kecemasan.
- b) Membantu untuk mengenal dirinya.
- c) Mengajak giat belajar dan berinteraksi.
- d) Mengajarkan mahir bertanya dan bersikap terbuka.
- e) Tumbuhkan sikap agresif dan adaptif.
- f) Tumbuhkan sikap empati pada anak.
- g) Biasakan untuk beraktivitas dengan temannya.
- h) Bantu membangun relasi dengan temannya.
- i) Tumbuhkan sikap toleransi dengan sesama teman.

Berinteraksi dengan anak-anak yang memiliki *down syndrome* adalah suatu tugas yang memerlukan pemahaman, kesabaran, dan kepedulian. Berikut adalah lima poin penting untuk memandu interaksi yang positif dengan anak-anak *down syndrome*:

- a) Berpikir Positif dan Terbuka: Ketika berinteraksi dengan anak-anak Down syndrome, penting untuk berpikir positif dan terbuka. Fokus pada potensi dan kelebihan mereka daripada batasan. Ini menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan positif dan rasa percaya

- diri anak. Jangan lupa bahwa setiap anak adalah individu yang unik, jadi berusaha untuk memahami kebutuhan dan minat khusus mereka.
- b) Komunikasi yang Jelas dan Sederhana: Dalam berbicara dengan anak-anak Down syndrome, gunakan bahasa yang sederhana dan jelas. Hindari frasa atau kata-kata yang rumit. Aktif mendengarkan mereka dan memberikan waktu yang cukup untuk merespons. Ini membantu memfasilitasi komunikasi yang efektif antara Anda dan anak-anak tersebut.
 - c) Berikan Dukungan dalam Keterampilan Sosial: Bantu anak-anak untuk mengembangkan keterampilan sosial mereka dengan memberikan contoh perilaku sosial yang positif. Ajak mereka untuk bermain dan berinteraksi dengan teman sebaya, serta berikan panduan dan dorongan saat mereka menghadapi situasi sosial yang berbeda. Dukungan yang positif dalam perkembangan keterampilan sosial adalah kunci untuk interaksi yang sukses.
 - d) Bersabar dan Memahami: Keterbatasan yang dimiliki anak-anak dengan sindrom Down bisa membuat mereka memerlukan lebih banyak waktu untuk belajar dan berinteraksi. Oleh karena itu, kesabaran adalah kunci. Cobalah untuk memahami perasaan dan kebutuhan mereka, dan jangan ragu untuk memberikan dukungan ekstra saat diperlukan.
 - e) Inklusi dan Pendidikan yang Tepat: Memastikan inklusi sosial dan pendidikan yang sesuai adalah hal yang sangat penting. Mereka harus memiliki kesempatan untuk berinteraksi dengan teman sebaya dan memiliki akses ke pendidikan yang memadai. Inklusi sosial dan pendidikan adalah faktor penting dalam perkembangan anak-anak dengan sindrom Down.

C. Terapi ABA (Applied Behavior Analysis)

1. Pengertian Applied Behavior Analysis

Terapi ABA (*Applied Behaviour Analysis*) ini didasarkan pada teori “Operant Conditioning” oleh Burhus Frederic Skinner (1904-1990) seorang behavioralis dari Amerika Serikat. Yang menjadi dasar teori ini adalah pengendalian perilaku melalui imbalan, hukuman dan manipulasi. Seorang fisiolog Rusia, Ivan P. Pavlov, dengan teorinya Classical Conditioning yang menyatakan bahwa setiap perilaku mengandung konsekuensi dan setiap proses pengajaran perilaku tidak berdasarkan prinsip trial-error tetapi dapat dirancang (Revita, 2014).

Terapi ABA (*Applied Behaviour Analysis*) memiliki banyak istilah yang mempunyai makna yang sama, istilah-istilah tersebut di antara lain : *discrete trial training* (DTT), *intensive behavioral intervention* (IBI), *behavioral therapy*, *behavioral treatment*, *behavioral modification*, dan *behavioral management*. Sebelum menjelaskan pengertian ABA (*Applied Behaviour Analysis*) dari beberapa tokoh, ABA (*Applied Behaviour Analysis*) terdiri dari tiga kata. Yaitu *Applied* yang berarti terapan, *Behaviour* yang berarti perilaku, sedangkan *Analysis* memiliki pengertian: mengurai atau memecah menjadi bagian-bagian kecil, mempelajari, melakukan dan memodifikasi. Dari tiga kata tersebut ABA (*Applied Behaviour Analysis*) dapat diartikan sebagai ilmu terapan yang mengurai, mempelajari dan memodifikasi perilaku.

Terapi ABA (*Applied Behaviour Analysis*) yaitu suatu metode untuk membangun kemampuan yang secara sosial bermanfaat dan mengurangi atau menghilangkan hal-hal kebalikannya yang merupakan masalah. Terapi ABA (*Applied Behaviour Analysis*) 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, 2004).

Applied Behavior Analysis (ABA) merupakan sebuah pendekatan untuk memahami dan mengubah perilaku. Terapi ini bukanlah terapi khusus, melainkan serangkaian strategi dan teknik yang berbeda yang dapat digunakan untuk membantu penyandang *down syndrome* mempelajari keterampilan dan perilaku baru. Applied Behavior Analysis (ABA) juga dapat didefinisikan sebagai ilmu yang menerapkan prinsip-prinsip dari teori perilaku yang bertujuan untuk mengubah, memperbaiki, dan meningkatkan perilaku spesifik menjadi perilaku yang diterima secara sosial (Marlina, 2013). Terapi ABA adalah metode yang sangat terstruktur dan mudah diukur hasilnya, karena terapi ABA memiliki teknik, tahapan – tahapan yang jelas dalam penerapannya juga memiliki cara tersendiri dalam menentukan hasil evaluasi. Selain untuk penyandang *down syndrome*, metode ini juga baik jika diterapkan kepada anak- anak dengan kelainan perilaku lainnya bahkan anak normal sekalipun, karena tata laksana terapi ABA yang tegas dan tanpa kekerasan (Mardiyah, 2020).

2. Tujuan Terapi Applied Behavior Analysis

Terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) bertujuan untuk mengajarkan bagaimana anak bisa berkomunikasi dua arah yang aktif, bersosialisasi dilingkungan yang umum, menghilangkan atau meminimalkan perilaku yang tidak wajar, menambah perilaku yang belum ada, mengajarkan perilaku akademik dan juga kemandirian. Metode ini dapat melatih setiap keterampilan yang tidak dimiliki anak, mulai dari cara merespon, seperti memandang orang lain atau kontak mata, sampai berkomunikasi secara spontan atau interaksi sosial. Metode ini diajarkan secara sistematis, terstruktur dan juga terukur.

3. Teknik-teknik Terapi Applied Behavior Analysis

Menurut Bonny Danuatmaja ada beberapa teknik dalam terapi ABA (*Applied Behavior Analysis*), teknik tersebut yaitu:

a) Intruksi

Intruksi yang diberikan pada waktu melakukan terapi ABA (*Applied Behavior Analysis*) harus singkat, jelas, konsisten, dan hanya

diberikan-sekali. Yang dimaksud dengan singkat adalah intruksi hanya terdiri dari satu kata, misal: tiru, lihat, masukkan, samakan, buka, tunjuk, dengan prompt. Terapis hanya mengucapkan kata kunci dan diberikan dengan suara netral, cukup keras, dan tegas, tetapi tidak dengan membentak-bentak.

Intruksi harus jelas, artinya sesuai dengan appa yang diajarkan meniru mepas kancing, maka perintah “tiru” tetapi bersamaan dengan memberikan prompt melepas kancing. Jika terapis ingin mengajarkan anak mengikuti perintah sederhana satu tahap, misalnya intruksi “melepas kancing”, tangan terapis sepenuhnya diam dan tidak memberi prompt. Jika terapis memberikan perintah “lepas kancing”, tetapi terapis juga ikut melepas kancing maka hal tersebut menjadi tidak jelas, apakah terapis sedang mengajarkan meniru (*imitates grossmotor movement*) atau perintah sederhana satu tahap (*follows one-step instruction*).

b) Respon

Merespon intruksi terapis/guru, anak mungkin melakukannya dengan benar, setengah benar, satau atau tidak merespon sama sekali, yang dinilai salah. Jika anak salah merespon, biarkan sekitar 2-3 detik untuk anak memulai responya, berikan umpan balik lisan ringan “tidak”, kemudian berikan intruksi sekali lagi. Jika anak tetap salah atau tidak merespon, berikan umpan balik lisan ringan “tidak”, kemudian berikan interuksi yang ketiga kali dan harus bersamaan dengan prompt, seperti sentuhan dilengan atau tangan atau bantuan penuh pada tangan (*hand over hand*), setelah itu berikan imbalan. Setelah tenggang waktu (*intertribal interval*), uji coba diulangi lagi dengan hitungan intruksi nomor satu.

c) *Prompt* (bantuan, dorongan, dan arahan)

Prompt adalah setiap bantuan yang diberikan pada anak untuk menghasilkan respon yang benar. Prompt merupakan tambahan, jadi tidak selalu digunakan, bahkan saat pertama latihan. Misalnya : jika

intruksi “pegang hidung” diberikan dan anak tidak merespon, terapi dapat melakukan *prompt* secara fisik dengan menggerakkan tangan anak ketika memberikan instruksi “pegang hidung”. *Prompt* disingkat dengan “P”. *Prompt* dapat diberikan secara penuh yaitu : *hand on hand*, tangan terpai memegang tangan anak dan mengarahkan melakukan perilaku yang diinstruksikan. *Prompt* dapat dilakukan dengan berbagai cara, misalnya dengan menunjuk gerak tubuh, dengan pandangan mata ataupun dengan cara verbal.

d) Imbalan

Imbalan adalah hadiah, suatu perilaku agar anak mau melakukan terus dan menjadi mengerti pada konsepnya. Imbalan mempunyai aspek terpenting, yaitu jenisnya dan bagaimana cara memberikannya.

1) Jenis Imbalan

Ciri umum imbalan adalah benda atau aktifitas positif, misalnya: makanan, pelukan, ciuman, dan pujian. Imbalan bagi penerimanya dapat berfungsi meningkatkan perilaku. Terapis/guru sebelum memberikan suatu imbalan yang tepat, sebaiknya cari tahu kesukaan anak dengan menawarkan “menu”. Dengan meletakkan beberapa benda, dan perhatikan apa yang akan dimabilnya.

Ada 2 jenis imbalan, positif dan negatif. Imbalan positif adalah imbalan diberikan setelah perilaku, kemudian akan meningkatkan perilaku tersebut. Imbalan negatif adalah imbalan yang jika diberikan maka anak tidak akan meningkatkan perilaku tersebut.

2) Cara Memberikan Imbalan

Ada beberapa aturan dasar menerapkan imbalan:

- a. Imbalan harus mengikuti perilaku tertentu dan diberikan segera setelah terjadinya perilaku tersebut. Misal, niskuit digunakan sebagai imbalan jika anak mengatakan sesuatu

yang sesuai dengan intruksi maka imbalan berupa bisukuit harus segera diberikan.

- b. Imbalan harus diberikan dengan cara yang sama dan bersamaan pada perilaku yang sama pada setiap saat.
- c. Jika imbalan positif, lakukan dengan gaya positif. Jika anak merespon yang benar, terapis/guru mengatakan “pintar” dengan tersenyum.
- d. Imbalan yang diberikan pada anak harus jelas. Misal, jika “pintar” ditengah percakapan yang sedang berlangsung.
- e) Selang waktu uji coba

Selang waktu uji coba adalah waktu antara imbalan satu uji coba dan mulainya suatu untuk uji coba berikutnya. Anak yang memperoleh imbalan perlu waktu untuk menghabiskan sebelum dimulainya intruksi selanjutnya. Selang waktu uji coba berkisaran antara 3-5 detik. Hal ini dilakukan agar anak mengetahui bahwa terapis telah mengakhiri suatu uji coba dan akan memberikan uji coba berikutnya.

4. Prinsip Pelaksanaan Terapi Applied Behavior Analysis

Secara umum, pelaksanaan terapi ABA (*Applied Behavior Analysis*) meliputi beberapa program antara lain: program kesiapan belajar (memberi respon terhadap nama), progra bahasa reseptif (mengikuti perintah satu tahap), program meniru (meniru prgram motorik kasar), program bahasa ekspresif (menunjuk benda-benda yang diinginkan) dan tugas menyamakan (menyamakan benda-benda yang identik). Ketika anak telah mencapai kemjauan tambah program baru. Ajarkan secara bertahap keterampilan sepertianak lain pada umumnya, misalnya menirukan gerakan motorik kasar. Tahap ini bukan sekedar mengajar anak agar dapat meniru berbagai macam gerakan, tetapi agar anak lebih mengerti “konsep tiru”. Setelah anak mulai mnegerti konsep tiru, kemudian lanjutkan kebidang lain, misalnya intruksi menirukan huruf (a, i, u, e, dan o), suku kata (ba, bi, bu, pa pi, dan pu), kemudian lanjut dengan kata-kata (ibu, bapak, kakak, dan adik) dan kalimat-kalimat.

Langkah awal untuk memutuskan apa yang akan diajarkan adalah mengumpulkan informasi mengenai anak. Kurikulum yang ada sebaiknya bergerak linier, dari kesiapan belajar, misalnya menyesuaikan diri dengan pengajar, mengikuti perintah, tetap duduk dikursi, dan menirukan gerakan motorik kasar, sampai pada pengembangan diri keterampilan bahasa dan kognitif. Ada beberapa petunjuk sederhana ketika pertama kali mengajar atau melakukan terapi pada anak yang baru memulai suatu terapi buatlah jam belajar yang menyenangkan dan pertahankan. Pilihlah kamar yang sunyi untuk intruksi yang bebas gangguan (pengelihatian perhatian).

5. Teori Behavior untuk Terapi Applied Behavior Analysis

a) Definisi Behavior

Behaviorisme adalah aliran yang memandang individu lebih pada sisi fenomena fisik dan mengabaikan aspek mental seperti kecerdasan, bakat, minat dan perasaan individu dalam belajar. Behavioris berpendapat bahwa belajar adalah perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman (Sugeng Widodo, 2018). Asumsi dasar teori behavior meliputi, tingkah laku mengikuti hukum tertentu dimana tingkah laku adalah usaha untuk menemukan keteraturan untuk menunjukkan hubungan peristiwa satu dengan yang lainnya, dengan teori ini tingkah laku dapat diprediksi bukan hanya dijelaskan. Selain itu, teori ini dapat dikontrol sesuai dengan keinginan individu yang ingin membentuk sebagai penentuan tingkah laku. Sedangkan aspek dasar dalam teori pengembangan B.F. Skinner diantaranya berkaitan dengan penguatan, hukuman, pembentukan, penghapusan, dan penguatan perilaku (Sulaeman, 2023).

Teori belajar behavioristik dikenal juga dengan teori belajar perilaku, karena analisis yang dilakukan pada perilaku yang tampak, dapat diukur, dilukiskan dan diramalkan. Belajar merupakan perubahan perilaku manusia yang disebabkan karena pengaruh lingkungannya. Behaviorisme hanya ingin mengetahui bagaimana perilaku individu

yang belajar dikendalikan oleh faktor-faktor lingkungan, artinya lebih menekankan pada tingkah laku manusia. Teori ini memandang individu sebagai makhluk reaktif yang memberi respon terhadap lingkungannya (Schunk, 1986). Pengalaman dan pemeliharaan akan pengalaman tersebut akan membentuk perilaku individu yang belajar. Dari hal ini, munculah konsep “manusia mesin” atau Homo mechanicus (Ertmer & Newby, 1993).

Menurut pendekatan behavioristik, belajar dipahami sebagai proses perubahan tingkah laku teramati yang relatif berlangsung lama sebagai hasil dari pengalaman dengan lingkungan. Pendekatan behavioristik berkembang melalui eksperimen-eksperimen, baik pada manusia maupun pada hewan (Kusmintardjo dan Mantja, 2011). Terdapat empat prinsip filosofis utama dalam pengembangan teori ini yaitu : Manusia adalah binatang yang sangat berkembang dan manusia belajar dengan cara yang sama seperti yang telah dilakukan binatang lainnya; pendidikan adalah proses perubahan perilaku; peran guru adalah menciptakan lingkungan pembelajaran yang efektif; efisiensi, ekonomi, ketepatan dan obyektivitas merupakan perhatian utama dalam pendidikan (A.M.Irfan Taufan Asfar et al., 2019).

Teori behaviorisme menekankan bahwa belajar merupakan interaksi antara stimulus dan respon yang mengakibatkan perubahan tingkah laku. Stimulus tersebut bentuknya bermacam-macam sedangkan respon adalah reaksi objektif dari individu terhadap situasi sebagai perangsang. Yaumi (2013 : 29) mengatakan “Belajar menurut kaum behavioris menekankan pada perubahan perilaku yang dapat diamati dari hasil timbal balik antara guru sebagai pemberi stimulus dan murid sebagai perespon tindakan stimulus yang diberikan” (Handojo, 2006).

b) Teori *Operant Conditioning*

Teori Skinner dikenal dengan “operant conditioning”, dengan enam konsepnya, yaitu: penguatan positif dan negatif, shapping, pendekatan

suksetif, extinction, chaining of respon, dan jadwal penguatan. Skinner dan tokoh-tokoh lain pendukung teori behavioristik memang tidak menganjurkan digunakannya hukuman dalam kegiatan belajar. Menurut Skinner, hukuman bukan merupakan teknik yang bisa diandalkan untuk mengontrol perilaku di samping juga cenderung menghasilkan efek samping yang merugikan (Hill, 2009). Lebih baik tidak menggunakan hukuman jika ada alternatif yang efektif dan menyenangkan (misalnya penguatan perilaku yang dikehendaki).

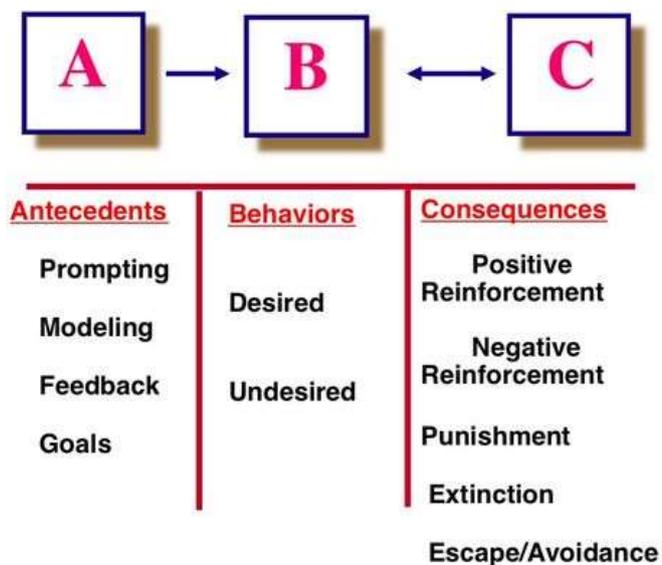
Operant Conditioning atau pengkondisian operan adalah suatu proses penguatan perilaku operan (penguatan positif atau negatif) yang dapat mengakibatkan perilaku tersebut dapat berulang kembali atau menghilang sesuai dengan keinginan (A.M.Irfan Taufan Asfar et al., 2019).

Perilaku operan adalah perilaku yang dipancarkan secara spontan dan bebas Skinner membuat eksperimen sebagai berikut: dalam laboratorium. Skinner memasukkan tikus yang telah dilaparkan dalam kotak yang disebut "Skinner box" yang sudah dilengkapi dengan berbagai peralatan, yaitu tombol, alat pembeli makanan, penampung makanan, lampu yang dapat diatur nyalanya, dan lantai yang dapat dialiri listrik. Karena dorongan lapar (hunger drive), tikus berusaha keluar untuk mencari makanan. Selama tikus bergerak kesana kemari untuk keluar dari box, tidak sengaja ia menekan tombol, makanan keluar. Secara terjadwal diberikan makanan secara bertahap sesuai peningkatan perilaku yang ditunjukkan si tikus, proses ini disebut *shaping* (A.M.Irfan Taufan Asfar et al., 2019).

Unsur terpenting adalah penguatan (reinforcement). Maksudnya adalah pengetahuan yang terbentuk melalui ikatan stimulus respon akan semakin kuat bila diberi penguatan. Skinner membagi penguatan ini menjadi dua, yaitu penguatan positif dan penguatan negatif. Penguatan positif sebagai stimulus, dapat meningkatkan terjadinya pengulangan

tingkah laku itu sedangkan penguatan negatif dapat mengakibatkan perilaku berkurang atau menghilang (A.M.Irfan Taufan Asfar et al., 2019).

Teknik BF. Skinner yang berdasarkan pada “*Operant Conditioning*” menggunakan urutan : A-B-C. A atau Antecedent (pra-kejadian) adalah pemberian intruksi, misalnya: pertanyaan, perintah, atau visual. Berikan waktu 3-5 detik untuk anak memberi respon. Dalam memberikan intruksi, perhatikan bahwa si anak ada dalam keadaan siap (duduk, diam, tangan ke bawah). Suara dan intruksi harus jelas, dan intruksi tidak diulang. Untuk permulaan, gunakanlah “SATU” kata perintah. B atau Behaviour (perilaku) adalah respon anak. Respons yang diharapkan haruslah jelas dan anak harus memberi respons pada tiga detik. Mengapa demikian, karena ini normal dan dapat meningkatkan perhatian. C atau Consequence (konsekuensi atau akibat). Konsekuensi haruslah seketika, berupa reinforcer (pendorong atau penguat) atau “TIDAK” (Handojo, 2006).



c) Prinsip-prinsip Behavior

Teori behaviorisme yang menekankan adanya hubungan antara stimulus (S) dengan respons (R) secara umum dapat dikatakan memiliki arti yang penting bagi siswa untuk meraih keberhasilan belajar. Caranya, guru banyak memberikan stimulus dalam proses pembelajaran, dan dengan cara ini siswa akan merespons secara positif apa lagi jika diikuti dengan adanya reward yang berfungsi sebagai reinforcement (penguatan terhadap respons yang telah ditunjukkan). Oleh karena teori ini berawal dari adanya percobaan sang tokoh behavioristik terhadap binatang, maka dalam konteks pembelajaran ada beberapa prinsip umum yang harus diperhatikan (Anam S & Dwiyoogo, 2019).

Menurut Mukinan (1997: 23), beberapa prinsip tersebut adalah: (1) Teori ini beranggapan bahwa yang dinamakan belajar adalah perubahan tingkah laku. Seseorang dikatakan telah belajar sesuatu jika yang bersangkutan dapat menunjukkan perubahan tingkah laku tertentu. (2) Teori ini beranggapan bahwa yang terpenting dalam belajar adalah adanya stimulus dan respons, sebab inilah yang dapat diamati. Sedangkan apa yang terjadi di antaranya dianggap tidak penting karena tidak dapat diamati. (3) Reinforcement, yakni apa saja yang dapat menguatkan timbulnya respons, merupakan faktor penting dalam belajar. Respons akan semakin kuat apabila reinforcement (baik positif maupun negatif) ditambah.

Beberapa prinsip belajar Skinner antara lain (Kusmintardjo dan Mantja, 2011):

- 1) Hasil belajar harus segera diberitahukan kepada siswa, jika salah dibetulkan, jika benar diberi penguat.
- 2) Proses belajar harus mengikuti irama dari yang belajar.
- 3) Materi pelajaran, digunakan sistem modul.
- 4) Dalam proses pembelajaran, lebih dipentingkan aktivitas sendiri.

- 5) Dalam proses pembelajaran, tidak digunakan hukuman. Untuk ini lingkungan perlu diubah, untuk menghindari adanya hukuman.
- 6) Tingkah laku yang diinginkan pendidik, diberi hadiah, dan sebaiknya hadiah diberikan dengan digunakannya jadwal variable rasio reinforcer.
- 7) Dalam pembelajaran, digunakan shaping.

d) Kelebihan dan Kekurangan Toeri Behaviorisme

Kelebihan Teori Behavioristik: (1) Membisakan guru untuk bersikap jeli dan peka terhadap situasi dan kondisi belajar. (2) Guru tidak membiasakan memberikan ceramah sehingga murid dibiasakan belajar mandiri. Jika murid menemukan kesulitan baru ditanyakan pada guru yang bersangkutan. (3) Mampu membentuk suatu prilaku yang diinginkan mendapatkan pengakuan positif dan prilaku yang kurang sesuai mendapat penghargaan negative yang didasari pada prilaku yang tampak. (4) Dengan melalui pengulangan dan pelatihan yang berkesinambungan, dapat mengoptimalkan bakat dan kecerdasan siswa yang sudah terbentuk sebelumnya. Jika anak sudah mahir dalam satu bidang tertentu, akan lebih dapat dikuatkan lagi dengan pembiasaan dan pengulangan yang berkesinambungan tersebut dan lebih optimal. (5) Bahan pelajaran yang telah disusun hierarkis dari yang sederhana sampai pada yang kompleks dengan tujuan pembelajaran dibagi dalam bagian-bagian kecil yang ditandai dengan pencapaian suatu ketrampilan tertentu mampu menghasilkan suatu prilaku yang konsisten terhadap bidang tertentu. (6) Dapat mengganti stimulus yang satu dengan stimulus yang lainnya dan seterusnya sampai respons yang diinginkan muncul. (7) Teori ini cocok untuk memperoleh kemampuan yang membutuhkan praktek dan pembiasaan yang mengandung unsure-unsur kecepatan, spontanitas, dan daya tahan. (8) Teori behavioristik juga cocok diterapkan untuk anak yang masih membutuhkan dominasi peran orang dewasa, suka mengulangi dan harus dibiasakan, suka meniru, dan suka

dengan bentuk-bentuk penghargaan langsung (Anam S & Dwiyoogo, 2019).

Kekurangan Teori Behavioristik: (1) Sebuah konsekwensi untuk menyusun bahan pelajaran dalam bentuk yang sudah siap. (2) Tidak setiap pelajaran dapat menggunakan metode ini. (3) Murid berperan sebagai pendengar dalam proses pembelajaran dan menghafalkan apa di dengar dan di pandang sebagai cara belajar yang efektif. (4) Penggunaan hukuman yang sangat dihindari oleh para tokoh behavioristik justru dianggap sebagai metode yang paling efektif untuk menertibkan siswa. (5) Murid dipandang pasif, perlu motifikasi dari luar, dan sangat dipengaruhi oleh penguatan yang diberikan oleh guru. (6) Murid hanya mendengarkan dengan tertib penjelasan dari guru dan mendengarkan apa yang didengar dan dipandang sebagai cara belajar yang efektif sehingga inisiatif siswa terhadap suatu permasalahan yang muncul secara temporer tidak bisa diselesaikan oleh siswa. (7) Cenderung mengarahkan siswa untuk berfikir linier, konvergen, tidak kreatif, tidak produktif, dan menundukkan siswa sebagai individu yang pasif. (8) Pembelajaran siswa yang berpusat pada guru (teacher centered learning) bersifat mekanistik dan hanya berorientasi pada hasil yang dapat diamati dan diukur. (9) Penerapan metode yang salah dalam pembelajaran mengakibatkan terjadinya proses pembelajaran yang tidak menyenangkan bagi siswa, yaitu guru sebagai center, otoriter, komunikasi berlangsung satu arah, guru melatih, dan menentukan apa yang harus dipelajari murid (Anam S & Dwiyoogo, 2019).

D. Pengaruh Terapi ABA (Applied Behavior Analysis) dengan Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Down Syndrome

Kesulitan dalam berinteraksi sosial adalah salah satu masalah utama anak dengan gangguan *down syndrome*, selain masalah penyerta kesulitan belajar dan ketidakmampuan intelektual. Sejumlah hasil penelitian menegaskan, bahwa *down syndrome*: (a) berkesulitan dalam belajar

berbicara, menangkap sinyal kontak komunikasi dengan teman sebaya, dan sering mendapatkan perlakuan diskriminatif (Renawati, et.al., 2017); (b) berkesulitan melakukan kerjasama dan kompetisi akademik (Ayuningrum & Afif, 2020); (c) berkesulitan dalam berinteraksi sosial (Evans et.al., 2009); (d) semua kondisi tersebut diperparah oleh minimnya penerimaan masyarakat terhadap anak dengan gangguan *down syndrome* (Septian, 2020). Kemampuan berbicara, berkomunikasi dan bekerjasama adalah modal utama pada awal-awal tahapan tumbuh kembang anak, sehingga fokus penyelesaian masalah-masalah ini menjadi penting, paling tidak meminimalisir agar tidak menjadi lebih parah.

Interaksi sosial merupakan hubungan sosial yang dinamis dan menyangkut hubungan antara orang perorang, antara kelompok-kelompok manusia, maupun antara orang perorang dengan kelompok manusia. Dalam berinteraksi individu atau kelompok sosial sedang berusaha atau belajar untuk memahami tindakan sosial seorang ataupun kelompok sosial lain. Interaksi sosial adalah hubungan saling mempengaruhi, mengubah atau memperbaiki kelakuan individu satu dengan yang lain atau sebaliknya. Sementara, kemampuan interaksi sosial pada *down syndrome* sangatlah rendah dan berbeda, yang disebabkan oleh sejumlah keterlambatan perkembangan fisik, mental dan sosial yang dimiliki (Rahmatunnisa, et.al., 2020). Maka penatalaksanaan lingkungan belajar dan bermain menjadi opsi terbaik dalam mengoptimasi tumbuh kembang sosialnya.

Menurut (Boudreau, 2002) interaksi sosial pada anak-anak dengan *down syndrome* adalah proses di mana mereka berinteraksi dengan orang-orang di sekitar mereka, termasuk teman sebaya, keluarga, dan lingkungan sekolah. Interaksi ini melibatkan kemampuan anak untuk berkomunikasi, berbagi perasaan, dan belajar dari orang lain. Hasil penelitian yang diterbitkan dalam *Journal of Intellectual Disability Research* oleh R. S. Chapman dan J. S. Hesketh pada tahun 2000, menyebut bahwa anak-anak dengan *down syndrome* sering mengalami kesulitan dalam aspek interaksi sosial, seperti kesulitan berbicara dan mengenali ekspresi wajah. Karena itu,

peran penting orangtua, guru, dan terapis untuk memberikan dukungan dan bimbingan, melalui penerapan intervensi dan penatalaksanaan terbaik menjadi penting agar anak-anak dengan *down syndrome* dapat mengembangkan keterampilan interaksi sosialnya.

Sejumlah hasil penelitian, menemukan beberapa model terapi dan intervensi yang pernah diterapkan untuk membantu masalah-masalah perkembangan anak *down syndrome*, diantaranya: (a) penelitian Arianti & Fitri (2018) terapi bermain berpengaruh meningkatkan kemampuan motorik halus anak *down syndrome*; (b) penelitian Solicha & Suyadi (2021) terapi sensori integrasi model *busy book* dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak *down syndrome*; (c) penelitian Idhartono, et.al., (2021) terapi okupasi dapat meningkatkan kemandirian dan rasa tanggung jawab pada anak *down syndrome*; (d) penelitian Utami (2022) terapi bermain *puzzle* berpengaruh positif terhadap perkembangan motorik halus anak *down syndrome*; (e) penelitian Sahari & Endah (2023) penerapan terapi wicara dengan video, menebali huruf dan *puzzle*, efektif meminimalisir masalah *speech delay* pada anak *down syndrome*.

Khusus hasil penelitian terkait penerapan metode *Applied Behaviour Analysis* (ABA), diantaranya: (a) penelitian Ariyanti (2016), menemukan pemberian metode ABA efektif meningkatkan kepatuhan anak berkebutuhan khusus dengan beragam ketunaan; (b) penelitian Hardiani & Rahmawati (2012), metode ABA memiliki pengaruh bermakna dalam meningkatkan kemampuan interaksi sosial anak autisme; (c) penelitian Muningsari (2021), penerapan ABA berpengaruh terhadap perbaikan interaksi sosial anak tunagrahita. Berdasarkan hasil sejumlah penelitian di atas, maka secara spesifik metode ABA akan diterapkan pada anak dengan gangguan *down syndrome* terutama untuk meningkatkan kemampuan interaksi sosialnya, secara bermakna.

Applied Behavioral Analysis (ABA) adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk mengatasi perilaku yang tidak diinginkan dan menggantinya dengan perilaku yang dapat diterima lingkungan (Handoyo,

2006). Pendekatan ABA memiliki prosedur terukur dan terstruktur, penerapan instruksi yang singkat, jelas dan padat, memanfaatkan bimbingan atau petunjuk terapis (guru), sehingga dapat dengan mudah dipahami dan direspons oleh anak. Penguatan positif dan negatif (*reinforcement*) diberikan sebagai bentuk dorongan (*drive*) agar anak dapat memberikan respons yang tepat dan mengurangi perilaku yang tidak diinginkan (Sughiana, 2019). Penerapan ABA juga bertujuan untuk memfasilitasi komunikasi dua arah yang aktif (terapis-klien), memungkinkan integrasi sosial dengan lingkungan sekitar, mengurangi atau menghilangkan perilaku aneh (maladaptif), dan membantu perbaikan interaksi sosial pada anak *down syndrome*.

Para ahli psikologi, seperti (Jamie O. Edgin, 1999) dalam bukunya yang berjudul *Down Syndrome: From Understanding the Neurobiology to Therapy*, menyatakan bahwa anak-anak dengan *down syndrome* mungkin menghadapi tantangan dalam memahami norma-norma sosial dan ekspresi emosi, sehingga perlu dukungan ekstra dalam pengembangan kemampuan interaksi sosialnya. Menurut Ahmadi (1999:57-63) bahwa faktor-faktor yang mendasari berlangsungnya interaksi sosial individu, antara lain: faktor imitasi, sugesti, identifikasi, dan simpati. Sementara menurut Surya (2013:1), cara berinteraksi sosial yang perlu dikembangkan pada anak *down syndrome*, diantaranya: (a) memahami kecemasan; (b) membantu untuk mengenal dirinya; (c) mengajak giat belajar dan berinteraksi; (d) mengajarkan mahir bertanya dan bersikap terbuka; (e) tumbuhkan sikap agresif dan adaptif; (f) tumbuhkan sikap empati pada anak; (g) biasakan untuk beraktivitas dengan temannya; (h) bantu membangun relasi dengan temannya; (i) tumbuhkan sikap toleransi dengan sesama teman.

Praktiknya, model terapi *Applied Behaviour Analysis* (ABA), diharapkan dapat meningkatkan keahlian interaksi sosial pada anak *down syndrome* terutama dalam kemampuan: mengenal dirinya, belajar dan berinteraksi, bertanya dan bersikap terbuka serta membangun relasi dengan teman seusianya. Pengkondisian (*conditioning*) dan penguatan sikap

(*reinforcement*), berupaya terus distimulasi melalui tindakan-tindakan: (a) mau diajak berbicara; (b) berani (mau bersalaman); (c) bisa menyebut nama diri, ayah, ibu; (d) menjawab jika ditanya; (e) dapat menunjukkan bagian tubuh; (f) menyebutkan fungsi bagian tubuh; (g) mau bermain bersama teman; dan (h) mau menirukan gerakan ekspresi seperti senyum, sedih, nangis, marah, sakit perut, gigi dan seterusnya.

E. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan peneliti (Nursalam, 2016: 47). Hipotesis nol (H_0) adalah hipotesis yang digunakan untuk menyatakan tidak adanya hubungan, pengaruh dan perbedaan antar dua atau lebih variabel. Sedangkan hipotesis alternatif (H_1) adalah menyatakan adanya hubungan, pengaruh dan perbedaan antar dua atau lebih variabel. Dalam penelitian ini, hipotesisnya adalah:

H_1 : Terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan interaksi sosial pada anak dengan *Down Syndrome* (DS).

H_0 : Terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan interaksi sosial pada anak dengan *Down Syndrome* (DS).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen yang bertujuan untuk memperoleh data yang diperlukan dengan dengan melihat hasil atau akibat dari suatu perlakuan atau intervensi dalam penerapan terapi *Applied Behavior Analysis* (Terapi perilaku) terhadap meningkatkan kemampuan menulis ABK (Anak Berkebutuhan Khusus) tipe *Down Syndrome* di Home Schooling Cerdas Istimewa Malang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak variabel bebas secara sengaja dimunculkan terhadap variabel terikat dalam penelitian ini sehingga penelitian ini berbentuk kuasi eksperimen. Pendekatan eksperimen yang digunakan adalah penelitian dengan subjek tunggal atau yang dikenal dengan istilah Single Subject Reserch (SSR). Penelitian Single Subject Reserch (SSR) yaitu penelitian subjek dengan prosedur peneletian menggunakan desain eksperimen untuk melihat pengaruh perlakuan terhadap perubahan tingkah laku. Data analisis dengan menggunakan teknik analisis visual grafik, yaitu dengan cara memplotkan data-data kedalam grafik, kemudian data tersebut dianalisis berdasarkan komponen-komponen pada setiap kondisi baseline (A1), intervensi (B), baseline (A2) (Yuwono, 2015).

Penelitian dasarnya subjek diberlakukan pada keadaan tanpa treatment / intervensi dan dengan treatment / intervensi secara bergantian, kemudian diukur secara berulang-ulang dengan periode waktu tertentu misalnya perminggu, perhari, atau perjam. Penelitian ini erat hubungannya dengan perilaku subjek (Yuwono, 2015).

B. Desain Penelitian

Desain yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah rancangan A-B-A' yang artinya desain A-B-A' memberikan suatu hubungan sebab akibat yang lebih kuat diantara variabel terikat dengan variabel bebas. Berikut ini merupakan gambaran dari desain penelitian dari pendekatan penelitian Single Subject Research (SSR) pada penelitian ini yakni :

A : Baseline, kondisi awal interaksi sosial sebelum diberikan intervensi

B : Intervensi, kondisi interaksi sosial setelah diberikan

A` : Baseline-2, kondisi setelah intervensi.

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Ahyar et al., 2020).

Variabel dalam penelitian eksperimen sekurang-kurangnya dibedakan menjadi variabel bebas dan variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas, begitupula sebaliknya (Indra, 2021).

Adapun variabel yang terdapat dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel bebas (dalam penelitian subyek tunggal dikenal dengan nama intervensi atau perlakuan) yaitu Terapi *Applied Behavior Analysis* (terapi perilaku)
2. Variabel terikat (dalam penelitian subyek tunggal dikenal nama target behavior atau perilaku sasaran) yakni kemampuan interaksi sosial.

D. Definisi Operasional

Penelitian hendaknya memiliki kejelasan dari variabel-variabel yang akan diukur, oleh karenanya peneliti harus merumuskan definisi

operasional dari setiap variabel yang digubakannya. Adapun definisi operasional variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Terapi *Applied Behavior Analysis* (terapi perilaku)

Terapi ABA (*Applied Behavior Analysis*) adalah program terapi dengan pendekatan untuk memahami dan mengubah perilaku seseorang. Program ini terstruktur serta terdiri dari serangkaian strategi dan teknik yang digunakan untuk mengajar keterampilan baru serta mengurangi perilaku yang tidak sesuai. Terapi ABA sering disebut sebagai standar emas untuk perawatan *down syndrome*. Prinsipnya adalah perilaku yang diinginkan dapat diajarkan melalui sistem penghargaan dan konsekuensi. Dalam penelitian ini, *Applied Behavior Analysis* (ABA) juga dapat didefinisikan sebagai ilmu yang menerapkan prinsip-prinsip dari teori perilaku yang bertujuan untuk mengubah, memperbaiki, dan meningkatkan perilaku spesifik menjadi perilaku yang diterima secara sosial.

2. Interaksi Sosial

Kemampuan berinteraksi sosial anak dengan *down syndrome* melibatkan kemampuan untuk membentuk, mempertahankan, dan memahami hubungan interpersonal. Hal ini mencakup kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif, bekerja sama dalam tim, serta mengenali dan menghormati emosi dan perasaan orang lain.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan di Home schooling Cerdas Istimewa Malang, yang beralamat di Pakisaji, Malang, Jawa Timur.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian direncanakan yaitu pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024.

F. Partisipan Penelitian

Kegiatan penelitian metode eksperimen subjek tunggal ini dilakukan kepada 1 orang anak yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Partisipan atau subjek penelitian merupakan anak *down syndrome* berusia 8 tahun.

G. Setting Penelitian

Setting penelitian ini adalah di dalam kelas. Setting di dalam kelas untuk memperoleh data sebelum diberikan perlakuan, saat diberikan perlakuan, dan sesudah diberikan perlakuan.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa pengumpulan data merupakan teknik yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang diperlukan dari narasumber dengan menggunakan waktu yang cukup lama. Teknik pengumpulan data ada beberapa instrument yang dapat dipakai pada saat proses penelitian, yang berupa deskriptif ataupun angka (Setyawan, 2013).

Dalam (Arikunto Suharsimi, 2013), Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan penelitian dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga mudah diolah. Jadi instrument penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk mengumpulkan data.

Pada tahap penelitian ini agar diperoleh data yang valid dan bisa dipertanggungjawabkan, maka pengumpulan data yang digunakan diantaranya adalah:

- Metode Observasi

Menurut (Nuriyati et al., 2022), observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.

Observasi dalam penelitian ini dilakukan secara langsung oleh peneliti pada fase intervensi dengan menggunakan metode observasi terstruktur, sehingga semua kegiatan observasi telah ditetapkan berdasarkan kerangka kerja yang memuat data yang ingin diperoleh. Observasi pada fase intervensi ini bertujuan untuk mengamati kemampuan menulis objek. Pedoman observasi menggunakan checklist yang telah disusun oleh Home Schooling Cerdas Istimewa Malang. Adapun checklist pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tingkat Dasar (Kategori A)

Kemampuan Memperhatikan

Tabel 3. 1 Penerapan Metode Applied Behavior Analysis Kategori A

Materi	Aktivitas	Respon	Keterangan
Duduk mandiri di kursi dan berdiri mandiri	1. Duduk mandiri di kursi atas instruksi 2. Berdiri mandiri atas instruksi		
Kontak mata dengan instruksi "lihat"	1. Membuat kontak mata selama 5 detik 2. Membuat kontak mata saat dipanggil		
Kontak mata ketika diberi perintah	Membuat kontak mata dengan instruksi "Lihat ini!"		
Merespon instruksi	Merespon instruksi "Tangan dilipat!"		

2. Tingkat Dasar (Kategori B)

Kemampuan Menirukan (Imitasi)

**Tabel 3. 2 Penerapan Metode Applied Behavior Analysis
Kategori B**

Materi	Aktivitas	Respon	Keterangan
Imitasi gerakan motorik kasar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tepuk meja 2. Tepuk tangan 3. Mengangkat tangan 		
Imitasi gerakan motorik halus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjuk bagian-bagian tubuh 2. Menggoyangkan jari-jari tangan 3. Mengacungkan jempol 		

3. Tingkat Dasar (Kategori C)

Kemampuan Bahasa Reseptif

**Tabel 3. 3 Penerapan Metode Applied Behavior Analysis
Kategori C**

Materi	Aktivitas	Respon	Keterangan
Mengikuti perintah sederhana (1 tahap)	<ol style="list-style-type: none"> 1. “Duduk!” 2. “Berdiri!” 3. “Ke sini!” 4. “Lambaikan tangan!” 5. “Tepuk tangan!” 6. “Tangan ke atas!” 7. “Tutup pintu!” 		
Identifikasi objek yang ada di lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meja 2. Kursi 3. Pintu 4. Sepatu 5. Tas 		

4. Tingkat Dasar (Kategori D)

Kemampuan Bahasa Ekspresif

Tabel 3. 4 Penerapan Metode Applied Behavior Analysis Kategori D

Materi	Aktivitas	Respon	Keterangan
Menunjuk sesuatu yang diinginkan	Menunjuk objek kesukaan anak		
Imitasi suara dan kata	1. "papa" 2. "mama" 3. "aku"		

Tabel 3. 5 Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Down Syndrome

No.	Kemampuan	Nilai	
		Ya	Tidak
		1	0
1.	Mau diajak berbicara.		
2.	Berani (mau bersalaman).		
3.	Bisa menyebut nama diri		
	a. Lengkap		
	b. Nama ibu		
	c. Nama ayah		
4.	Menjawab jika ditanya		
5.	Menunjukkan bagian tubuh (minimal 5)		
6.	Menyebutkan bagian tubuh.		
7.	Menyebutkan fungsi bagian tubuh (minimal 5)		
8.	Mau bermain bersama teman.		
9.	Menirukan gerakan ekspresi (senyum, sedih, nangis, marah, sakit perut / gigi dll)		

I. Prosedur Penelitian

1. Fase baseline pertama (A1) Untuk mengetahui kondisi awal kemampuan menulis subjek sebelum mendapatkan perlakuan, makna peneliti melakukan pengamatan dengan checklist untuk mengetahui kemampuan interaksi sosial oleh subjek sebelum dilakukan intervensi menggunakan terapi *Applied Behavior Analysis* (terapi perilaku). Pengukuran pada fase ini dilakukan sebanyak 5 kali dengan durasi waktu yang disesuaikan kebutuhan (30 menit).
2. Fase Intervensi ini berupa terapi *Applied Behavior Analysis* (terapi perilaku) yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan interaksi sosial. Gambaran mengenai interaksi sosial subjek dengan memberikan Terapi Applied Behavior Analysis pada subjek selama diberikan perlakuan atau intervensi secara berulang-ulang dengan melihat hasil pada saat intervensi. Pada tahap ini subjek diberikan perlakuan Terapi Applied Behavior Analysis hingga mendapat data yang stabil. Intervensi dilakukan 10 kali. Setiap sesi membutuhkan waktu 45 menit.
3. Fase baseline kedua (A2) Mengulang kembali baseline pertama (A1), fase ini dilakukan setelah fase intervensi. Pengamatan Kembali terhadap interaksi sosial subjek, sehingga menjadi evaluasi dari pengaruh pemberian intervensi. Pengukuran dilakukan sebanyak 5 kali dengan menggunakan prosentase dengan melihat seberapa besar peningkatan intraksi social pada subjek

J. Teknik Analisis Data

Menurut Sunanto (2005) analisis data merupakan tahap terakhir sebelum melakukan kesimpulan. Pada penelitian eksperimen pada umumnya saat menganalisis data menggunakan teknik statistik deskriptif dan pada penelitian dengan kasus tunggal digunakan statistik deskriptif yang sederhana yaitu analisis visual yang meliputi analisis dalam kondisi dan antar kondisi karena dalam penelitian kasus tunggal terfokus pada satu

individu. Semua data dari penelitian ini disusun, diolah dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai suatu keadaan atau suatu peristiwa yang terjadi dalam penelitian.

Tabel dalam penelitian ini digunakan untuk menunjukkan skor rata-rata pada fase baseline-1, intervensi dan baseline-2. Nilai baseline-1 merupakan hasil *pre-tes* dan nilai baseline-2 merupakan hasil *post-tes*. Hasil *pre-tes* dan *post-tes* akan dianalisis dengan skor dan persentase kemudian dikategorikan kemampuan interaksi sosial pada anak *Down Syndrome* dengan pedoman penilaian yang dikemukakan oleh (Suharyadi, 2004), sebagai berikut:

$$NP = R / SM \times 100\%$$

Keterangan :

NP : Nilai persen yang dicapai

R : Skor mentah yang diperoleh anak

SM : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

Selanjutnya hasil analisis *persentase* dikategorikan menggunakan tabel pedoman penilaian seperti di bawah ini:

Tabel 3. 6 Pedoman Penilaian

Tingkat Penguasaan	Kategori/ Predikat
81-100	Sangat Baik (SB)
61-80	Baik (B)
41-60	Cukup (C)
21-40	Rendah (R)
1-20	Rendah sekali (RS)

Setelah nilai *pre-test* dan *post test* didapatkan dengan rumus diatas, maka untuk mengetahui pengaruh kegiatan pengaruh terapi *Applied Behavior Analysis* dalam meningkatkan interaksi sosial anak *Down Syndrome* dalam penelitian ini menggunakan tabel dan grafik. Sunanso, dkk (2005:68-70) analisis dalam kondisi memiliki komponen yang meliputi:

1. Panjang kondisi menunjukkan ada beberapa sesi dalam kondisi tersebut.
2. Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam kondisi dimana banyaknya data yang berada diatas dan dibawah garis yang sama.
3. Kecenderungan stabilitas (level stability) Kecenderungan stabilitas menunjukkan derajat variasi atau besar kecilnya rentang kelompok data tertentu. Jika rentang datanya kecil atau tingkat variasinya rendah maka data dikatakan stabil. Secara umum jika 80%-90% data masih berada pada 15% di atas dan di bawah mean, maka data dikatakan stabil. Persentase penyimpangan terhadap mean yang digunakan untuk menghitung stabilitas digunakan yang kecil (10%) jika data mengelompok di bagian atas dan digunakan persentase besar (15%) jika data mengelompok di bagian tengah maupun bagian bawah. Menurut sunanto (2005:110) ada beberapa langkah penentuan tingkat stabilitas diantaranya:
 - a) Menentukan rentang stabilitas dengan rumus Rentang stabilitas = skor tertinggi x kriteria stabilitas.
 - b) Menentukan mean level dengan cara menjumlahkan semua data yang ada pada koordinat dibagi banyaknya data.
 - c) Menentukan batas atas dengan rumus Batas atas = mean level + (0.5 rentang stabilitas)
 - d) Menentukan batas bawah dengan rumus Batas bawah = mean level – (0.5 rentang stabilitas)
 - e) Menghitung presentase stabilitas dengan rumus

$$PS = BR/BP \times 100\%$$
 Keterangan:
 PS = Presentase stabilitas
 BR = Banyak data poin dalam rentang
 BP = Banyak data poin.

4. Jejak data (data path) jejak data merupakan perubahan dari data satu ke data lain dalam suatu kondisi dengan tiga kemungkinan yaitu menaik, menurun dan mendatar.
5. Level stabilitas dan rentang penentuan level stabilitas sama dengan kecenderungan stabilitas. Sedangkan rentang adalah jarak antara data pertama dengan data terakhir.
6. Tingkat perubahan (level change) tingkat perubahan menunjukkan besarnya perubahan data antara dua data. Setelah itu berikan tanda (+) jika naik, sebaliknya berikan tanda (-) jika turun. Cara menghitungnya adalah (1) menentukan berapa besar data point (skor) pertama dan terakhir dalam suatu kondisi, (2) kurangi data yang besar dengan data yang kecil, (3) tentukan apakah selisihnya menunjukkan arah yang membaik (*therapeutic*) atau memburuk (*contratherapeutic*) sesuai dengan tujuan intervensi atau pengajarannya.

Sedangkan Susano, dkk (2005:72-76) analisis visual untuk antar kondisi ada lima komponen, yaitu:

1. Jumlah variabel yang diubah merupakan variabel terikat atau variabel yang ditunjukkan.
2. Perubahan kecenderungan dan efeknya merupakan perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi baseline dan intervensi yang menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran yang disebabkan oleh intervensi.
3. Perubahan stabilitas menunjukkan kestabilan perubahan dari sederetan data ada.
4. Perubahan level data menunjukkan seberapa besar data diubah. Menentukan perubahan level diantaranya:
 - a) Data point kondisi baseline-1 pada sesi terakhir dan kondisi pertama pada intervensi.
 - b) Data point kondisi intervensi terakhir dengan kondisi pertama pada baseline-2.

5. Data Overlap merupakan data yang tumpang tindih antara dua kondisi terjadi akibat dari keadaan data yang sama pada kedua kondisi. Data yang tumpang tindih menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi. Sunanso, dkk (2015:116) semakin kecil drajat atau presentase data overlap menunjukkan semakin baik pengaruh intervensi yang dilaksanakan. Purbiningtyas (2015) menyatakan bahwa data yang tumpang tindih pada dua kondisi lebih dari 90% berarti menandakan tidak adanya pengaruh pada perkembangan motorik halus anak setelah diberikan intervensi. Jadi, semakin banyak data yang tumpang tindih pada fase baseline menandakan tidak adanya perubahan akibat pengaruh intervensi yang telah diberikan. Menurut Sunanso, dkk (2015:115) langkah-langkah dalam menentukan data overlap diantaranya adalah:
- a) Menentukan batas bawah dan batas atas pada kondisi baseline-1.
 - b) Menghitung banyaknya data point pada kondisi intervensi yang berada pada rentang kondisi.
 - c) Membagi banyaknya data point pada kondisi intervensi yang berada pada rentang dengan banyaknya data point dalam kondisi kemudian dikalikan 100%.
 - d) menentukan data overlap intervensi ke baseline-2 mengulang cara pada point a-c.

Analisis data menurut Wina Sanjaya (2011:106) analisis data adalah suatu proses mengolah data dan menginterpretasi data dengan tujuan untuk mendudukkan berbagai informasi sesuai dengan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian. Suharsimi Arikunto (2005: 209) menjelaskan bahwa menganalisis dengan menggunakan deskriptif kuantitatif dalah memberikan predikat kepada variabel yang diteliti sesuai kondisi yang sebenarnya. Berdasarkan pendapat di atas dan berdasarkan pada jenis data dalam penelitian ini berupa

kuantitatif / angka maka analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Deskriptif kuantitatif, data yang diperoleh dilapangan khususnya data tentang kemampuan motorik halus subyek didiskripsikan dalam bentuk presentase yang diperoleh melalui rumus :

$$\text{Presentase peningkatan} = \frac{\text{skor pasca tindakan} - \text{skor awal}}{\text{skor awal}} \times 100\%$$

Setelah itu hasilnya diubah menjadi sebuah predikat/ kategori yang menunjuk pada pernyataan keadaan yang sebanding dengan kemampuan atau atas dasar kondisi yang diinginkan. Predikat atau kategori tersebut kemudian dideskripsikan untuk menjelaskan keadaan yang dicapai oleh subjek.

2. Analisis grafik, data yang telah diperoleh selama penelitian di lapangan akan dimaknai dengan memaparkan data tersebut dengan menggunakan grafik. Analisis grafik ini dilakukan untuk mengetahui keberhasilan proses terapi *Applied Behavior Analysis* dan keberhasilan peningkatan kemampuan interaksi sosial anak *Down Syndrome*. Keberhasilan peningkatan kemampuan interaksi sosial anak *Down Syndrome* dapat dilihat dengan menggunakan instrumen pengamatan dari observasi proses, sedangkan untuk mengetahui keberhasilan terapi *Applied Behavior Analysis* yang berupa peningkatan kemampuan interaksi sosial dapat ditentukan dengan melihat dan menganalisis hasil lapangan dan hasil tes kemampuan interaksi sosial.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Penelitian

1. Gambaran Lokasi Penelitian

Home Schooling Cerdas Istimewa Malang adalah lokasi dimana anak-anak berkebutuhan khusus, atau lebih dikenal sebagai anak-anak berkebutuhan khusus, ditangani dan dikembangkan. Sampai sekarang Home Schooling Cerdas Istimewa Malang terlibat dalam sejumlah upaya, seperti merencanakan pelatihan untuk pertumbuhan pribadi, pelayan konsultasi dan rehabilitasi psikologis. Home Schooling Cerdas Istimewa Malang dalam pelayanan terapi dan konsultasi memiliki tempat yang disebut klinik psikologi yang berada di Pakisaji. Di klinik psikologi pasien yang ditangani sebagian besar adalah anak berkebutuhan khusus dan juga masyarakat umum dengan gangguan patalogis.

Home Schooling Cerdas Istimewa Malang merupakan sekolah khusus untuk anak berkebutuhan khusus (ABK) Pelayanan di klinik dibuka pada setiap hari Selasa, Kamis, dan Sabtu pukul 09.00 – 12.00. Sedangkan Home Schooling Cerdas Istimewa Malang berjalan seperti sekolah pada umumnya, yaitu pada hari Senin sampai dengan Jum'at pukul 08.00 – 12.00. Selain pembelajaran juga terdapat psikoedukasi serta evaluasi hasil belajar siswa kepada orang tua yang dilakukan satu kali dalam setiap `bermacam-macam anak yang memiliki *special needs*.

Terdapat tiga kelas yang terdiri dari; 1) Kelas psikoedukasi yang diisi dengan pembelajaran calistung (baca tulis hitung), 2) Kelas intervensi diisi dengan berbagai metode terapi dan 3) Kelas Bakat minat untuk mengoptimalisasi minat dan bakat siswa berkebutuhan khusus. Beberapa pasien berkebutuhan khusus di Home Schooling Cerdas Istimewa Malang menyandang autis, ADHD, tunalaras, *Down Syndrome* dan *hard of hearing* dan lain sebagainya.

Teknik intervensi yang diterapkan di *HomeSchooling* Cerdas Istimewa Malang adalah psiko-neuro-pedagogik. Pendekatan ini terdiri dari 6 langkah-langkah, antara lain yaitu: Pemeriksaan (*psychological testing and psychological assesment*), terapi dan intervensi, modifikasi perilaku (*Behavioral Modification*), psikoedukasi optimalisasi minat bakat dan pengaturan gizi.

2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di *Homeschooling* Cerdas Istimewa Malang yang beralamat di Pakisaji, Malang. Penelitian ini dilakukan mulai tanggal 25 Maret 2024 hingga 16 Mei 2024. Pemberian intervensi sebanyak 10 sesi. Psikolog sebagai pemberi intervensi kepada subjek di ruang kelas setelah kegiatan belajar mengajar dengan terapi *Applied Behavior Analysis* untuk meningkatkan interaksi sosial subjek.

3. Jumlah Subjek Penelitian

Penelitian subjek tunggal, atau *Single Subject Research* (SSR) adalah penggunaan subjek tunggal oleh peneliti. Desain studi eksperimental yang dikenal sebagai “desain subjek tunggal” melibatkan bekerja dengan satu atau sekelompok kecil orang. Studi eksperimental yang melibatkan individu tunggal dilakukan untuk menentukan sejauh mana terapi atau serangkaian perawatan yang diberikan kepada subjek dari waktu ke waktu dapat mempengaruhi mereka. Penelitian ini akan menguji apakah *Applied Behavior Analysis* (ABA) memiliki dampak yang konsisten pada kemampuan interaksi sosial subjek penelitian atau tidak.

4. Hambatan Dalam Pelaksanaan Penelitian

Penelitian mengalami beberapa hambatan dalam proses penelitian, diantaranya sebagai berikut:

- a) Kondisi lingkungan yang kurang kondusif mempengaruhi fokus subjek
- b) Kondisi mood subjek ketika kurang baik mempengaruhi jalannya pemberian intervensi.

- c) Intervensi yang dilakukan peneliti sempat terjeda dikarenakan libur lebaran mulai tanggal 10-15 April
- d) Karena subjek tunggal sehingga variasi subjek dengan karakteristik *Down Syndrome* mungkin kurang variatif .

B. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa *Down Syndrome* yang berada di Home Schooling Cerdas Istimewa Malang berjumlah satu orang. Adapun identitas dan karakteristik subjek yakni sebagai berikut :

b. Identitas Subjek

Nama : AS
Usia : 9 Tahun
Jenis kelamin : Perempuan
Jenjang Pendidikan : SD kelas 3

c. Karakteristik Subjek

1) Karakter fisik dan Perilaku

Secara fisik AS, memiliki ciri khas yang paling mencolok seperti adanya ciri-ciri wajah yang khas, seperti lipatan mata yang khas, hidung kecil, dan mulut yang lebih kecil. Selain itu, AS juga memiliki postur tubuh yang lebih pendek kecil dan otot yang lebih lemah. Subjek memiliki keterbatasan dalam interaksi sosial.

2) Karakteristik Sosial

Karakteristik sosial AS mengalami kesulitan dalam berinteraksi sosial. Subjek sering kali susah untuk diajak berbicara 2 arah dan memahami materi pembelajaran. Ketergantungan pada orang lain untuk memahami dan mengatasi situasi sosial, memerlukan bimbingan dan dukungan ekstra dalam belajar, kesulitan dalam menyampaikan pemikiran dan perasaan dengan

jasas. Dalam hal ini karakteristik memiliki keterbatasan dalam menguasai keterampilan sosial seperti berbicara, berbagi, atau bermain bersama teman sebayanya serta kesulitan memahami norma-norma sosial dan perilaku yang dapat diterima dalam suatu konteks.

2. Deskripsi Data Penelitian

a. Baseline 1 (Kemampuan Interaksi Sosial Subjek Sebelum Diberikan Intervensi)

Pelaksanaan baseline 1 ini bertujuan untuk mendapatkan data awal tentang kemampuan interaksi sosial yang dimiliki subjek. Hasil dari pelaksanaan baseline 1 ini akan digunakan sebagai patokan untuk melakukan intervensi (perlakuan) dan juga sebagai data pembandingan baik dengan hasil data dalam intervensi maupun dalam baseline 2.

Pelaksanaan baseline 1 ini dilakukan selama 5 sesi. Berdasarkan hasil pengukuran terhadap perilaku yang dijadikan target behavior, yaitu kemampuan interaksi sosial, dapat dipaparkan bahwa pada tahap baseline 1 diperoleh data pada sesi pertama tingkat interaksi sosial sebesar 22,22% sesi kedua sebesar 11,11% begitupula sesi ketiga yakni 22,22%. Pada sesi ke 4 sebesar 44,44%, dan sesi ke 5 sebesar 44,44%. Sehingga bisa disimpulkan baseline 1 tingkat interaksi sosial subjek cukup tinggi atau kemampuan interaksi sosialnya rendah. Sebagai upaya memperjelas hasil data baseline 1 yakni :

Tabel 4.1 Hasil Baseline 1

No	Sesi	Skor (Ya)	Presentase	Keterangan
1	I	2	22,22%	Rendah
2	II	1	11,11%	Rendah Sekali
3	III	2	22,22%	Rendah
4	IV	4	44,44%	Cukup
5	V	4	44,44%	Cukup
Total		2,6	28,88%	Rendah

Tabel diatas menunjukkan bahwa skor kemampuan interaksi sosial subjek sebelum dilaksanakan tindakan adalah dengan nilai pencapaian 28,88%, memiliki kemampuan interaksi sosial yang rendah.

b. Intervensi (Kemampuan Interaksi Sosial Saat Diberikan Intervensi)

Intervensi pada penelitian ini dilakukan selama 10 kali pertemuan. Intervensi yang diberikan yaitu Terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA). Pelaksanaan intervensi ini dalam penelitian ini peneliti memberikan intervensi sekaligus melakukan pengamatan dan wawancara. Adapun langkah-langkah pelaksanaan intervensi yaitu tahap persiapan diawali dengan mengkondisikan subjek. Selanjutnya peneliti melakukan intervensi Terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) kepada subjek.

Tabel 4. 2 Hasil Intervensi

TNo	Sesi	Skor (Ya)	Presentase	Keterangan
1	I	3	33,33%	Rendah
2	II	2	22,22%	Rendah
3	III	4	44,44%	Cukup
4	IV	5	55,55%	Cukup
5	V	4	44,44%	Cukup
6	VI	4	44,44%	Cukup
7	VII	6	66,66%	Baik
8	VIII	7	77,77%	Baik
9	IX	8	88,88%	Sangat Baik
10	X	8	88,88%	Sangat Baik
Total		5,1	56,66%	Cukup

Tabel diatas menunjukkan bahwa subjek dalam tingkatan kemampuan interaksi sosial saat dilakukan tindakan dengan nilai adalah 56,66% dan termasuk memiliki kemampuan interaksi sosial yang cukup.

c. Baseline 2 (Kemampuan Interaksi Subjek Sesudah Diberikan Intervensi)

Baseline 2 ini bertujuan untuk mendapatkan data tentang kemampuan interaksi sosial yang dimiliki subjek setelah mendapatkan intervensi. Baseline 2 ini dilakukan selama 5 kali. Pada baseline 2 ini *Checklist* yang diberikan sama dengan *Checklist* pada fase intervensi dan baseline 1, yaitu berupa *Checklist* kemampuan interaksi sosial sebanyak 9 butir *Checklist*. Berdasarkan hasil pengukuran terhadap perilaku yang dijadikan target behavior, yaitu kemampuan interaksi sosial subjek, dapat dipaparkan bahwa pada tahap baseline 2 diperoleh data pada sesi pertama 66,66% dan sesi kedua yakni 66,66%, pada sesi ketiga yakni 77,77% begitu pula pada sesi keempat 88,88% dan kelima sebesar 88,88%.

Tabel 4. 3 Hasil Baseline II

No	Sesi	Skor (Ya)	Presentase	Keterangan
1	I	6	66,66%	Baik
2	II	6	66,66%	Baik
3	III	7	77,77%	Baik
4	IV	8	88,88%	Ssangat Baik
5	V	8	88,88%	Sangat Baik
Total		7	77,77%	Baik

Tabel di atas menunjukkan bahwa skor yang diperoleh subjek dalam tingkatan interaksi sosial pada baseline 2 adalah dengan nilai 77,77% dan memiliki kemampuan interaksi sosial yang cukup baik.

3. Analisis Data

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dengan analisa pada grafik. Teknik ini dipakai untuk menguji perbedaan hasil perlakuan awal pre-test dengan hasil post-test, atau meramalkan efektif tidaknya penerapan variabel X terhadap variabel Y.

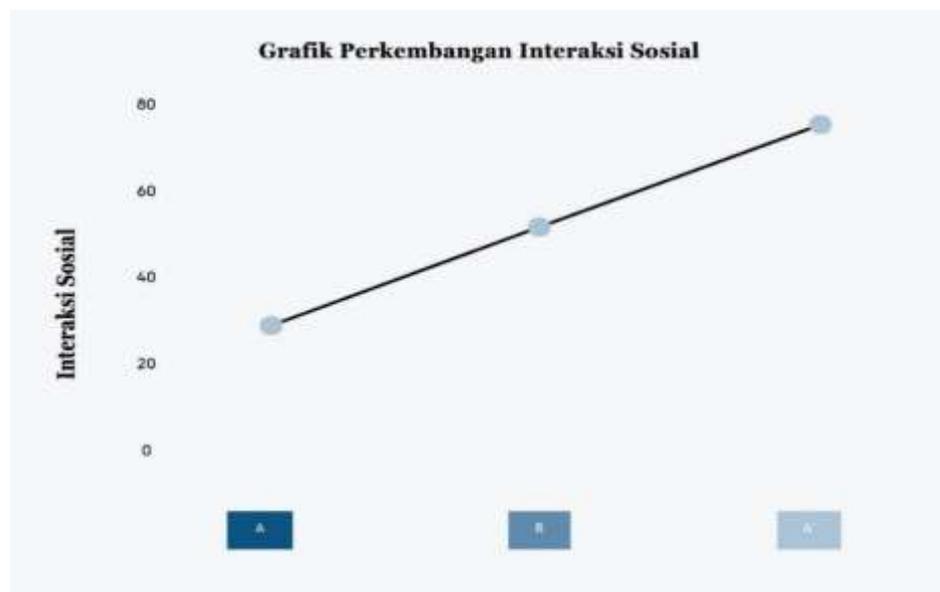
Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah Terapi *Applied Behavior Analysis* dapat memberikan pengaruh dalam stabilitas emosi anak *Down Syndrome* di *Home Schooling* Cerdas Istimewa Malang. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat hasil yang diperoleh oleh subjek dari fase baseline 1 dan baseline 2.

Tabel 4. 4 Perkembangan Kemampuan Interaksi Sosial

Fase	Sesi	Skor (Ya)	Rata-rata
Baseline A	I	2	28,88% Rendah
	II	1	
	III	2	
	IV	4	
	V	4	
Fase	Sesi	Skor (Ya)	Rata-rata
Intervensi	I	3	56,66% Cukup
	II	2	
	III	4	
	IV	4	
	V	4	
	VI	4	
	VII	6	
	VIII	7	
	IX	8	
	X	8	
Fase	Sesi	Skore (Ya)	Rata-rata
Baseline A'	I	6	77,77% Baik
	II	6	
	III	7	
	IV	8	
	V	8	

Tabel diatas adalah pemaparan nilai yang didapatkan subjek pada baseline 1 (A), fase intervensi (B), dan pada fase baseline 2 (A'). Setelah dianalisis dan dihitung nilai rata-rata yang diperoleh subjek pada fase baseline 1 sebesar 28,88% dan rata-rata nilai pada fase baseline 2 adalah 77,77% dapat disimpulkan bahwa data tersebut menunjukkan dengan penerapan intervensi Terapi *Applied Behavior Analysis* dapat meningkatkan kemampuan interaksi sosial pada anak berkebutuhan khusus (ABK) tipe *Down Syndrome* di *Home Schooling* Cerdas Istemewa Malang.

Berdasarkan data pada tabel diatas, berikut disajikan grafik hasil perkembangan kemampuan interaksi sosial untuk memperjelas perbandingan nilai yang diperoleh subjek.



Gambar 4. 1 Grafik Perkembangan Kemampuan Interaksi Sosial

a. Analisis dalam kondisi

1) Langkah-1

Pada gambar menggunakan desain A-B-A' maka kondisi dapat dilihat pada tabel 2.5

Tabel 4. 5 Kondisi Subjek

Kondisi	A	B	A'
---------	---	---	----

Kondisi merupakan kode dari penelitian SSR. Kode A untuk baseline-1 sedangkan kode B untuk intervensi dan A' untuk baseline-2

2) Langkah-2

Panjang interval dapat dilihat pada tabel 2.6

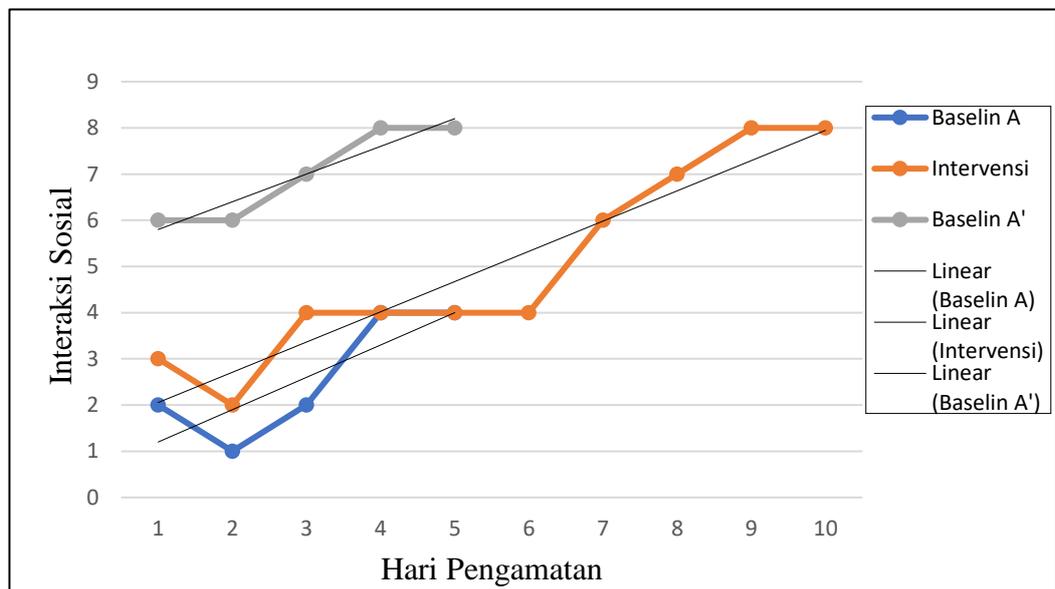
Tabel 4. 6 Panjang Kondisi Subjek

Kondisi	A	B	A'
1. Panjang Kondisi	5	10	5

Panjang interval ini menunjukkan sesi pada setiap kondisi pada baseline A, intervensi B dan baseline A'. 5 sesi untuk baseline A, 10 sesi untuk intervensi B dan 5 sesi untuk baseline A'.

3) Langkah-3

Mengestimasi kecenderungan arah dengan mengenakan metode belah dua (splitmiddle).



Gambar 4. 2 Grafik Estimasi kecenderungan Arah Gerak

Estimasi kecenderungan arah terdapat pada tabel 2.7

Tabel 4. 7 Estimasi Kecenderungan Arah Subjek

Kondisi	A	B	A'
2. Estimasi kecenderungan arah	/	/	/

Arah trendnya cenderung naik, pada fase intervensi sedikit ada penurunan, sedangkan pada fase baselin A' arah trendnya naik dan tidka ada penurunan

4) Langkah-4

a) Baseline A

Menentukan kecenderungan stabilitas pada fase baseline A, dalam hal ini menggunakan kriteria stabilitas 15%, maka perhitungannya:

Skor Tertinggi × Kriteria Stabilitas = Rentang Stabilitas

$$4 \quad \times \quad 0,15 \quad = 0,6$$

Mean Level (melihat dari data baseline A)

Data Baseline A adalah $1 + 2 + 2 + 4 + 4 = 13$

Mean Level $13 : 5 = 2,6$

Menentukan Batas Atas dengan cara :

Mean Level + Setengah dari rentang batas

$$2,6 \quad + \quad 0,3 \quad = 2,9$$

Menentukan Batas Bawah dengan cara :

Mean Level – Setengah dari rentan batas

$$2,6 \quad - \quad 0,3 \quad = 2,3$$

Menghitung presentase data point pada kondisi baseline yang berada pada rentang stabilitas dengan cara :

$$2 \quad : \quad 5 \quad = 40\%$$

Banyaknya data poin yang ada dalam rentang dibagi dengan banyaknya point adalah hasil persentase stabilitas. Karena

banyaknya data point yang ada dalam rentang 2 dan banyaknya point adalah 5 maka persentase stabilitasnya diketahui 40%.

Jika persentase stabilitas sebesar 80%-90% dikatakan stabil, sedangkan dibawah itu dikatakan tidak stabil (variable) karena hasil perhitungan untuk fase baseline A adalah 40%, maka diperoleh hasil tidak stabil atau variabel.

b) Intervensi B

Menentukan kecenderungan stabilitas pada fase intervensi B, dalam hal ini menggunakan kriteria stabilitas 15%, maka perhitungannya:

Skor Tertinggi x Kriteria Stabilitas = Rentang Stabilitas

$$8 \quad \times \quad 0,15 \quad = 1,2$$

Mean Level (melihat dari data baseline A)

Data baseline (A) adalah $2+3+4+4+4+5+6+7+8+8 = 51$

Mean Level $51 : 10 = 5,1$

Menentukan Batas Atas dengan cara :

Mean Level + Setengah dari rentang batas

$$5,1 \quad + \quad 0,6 \quad = 5,7$$

Menentukan Batas Bawah dengan cara :

Mean Level + setengah dari rentang batas

$$5,1 \quad - \quad 0,6 \quad = 4,5$$

Menghitung presentase data point pada kondisi baseline yang berada pada rentang stabilitas dengan cara: Banyak data poin yang ada dalam rentang : Banyaknya point = presentase stabilitas

$$5 \quad : \quad 10 \quad = 50\%$$

Banyaknya data poin yang ada dalam rentang dibagi dengan banyaknya point adalah hasil persentase stabilitas. Karena

banyaknya data point yang ada dalam rentang 5 dan banyaknya point adalah 10 maka presentase stabilitasnya diketahui 50%.

Jika presentase stabilitas sebesar 85%-90% dikatakan stabil, sedangkan dibawah itu dikatakan tidak stabil, maka diperoleh hasil yang stabil.

c) Baseline A'

Menentukan kecenderungan stabilitas pada fase baseline A, dalam hal ini menggunakan kriteria stabilitas 15%, maka perhitungannya:

Skor Tertinggi x Kriteria Stabilitas = Rentang Stabilitas

$$8 \quad \times \quad 0,15 \quad = 1,2$$

Mean Level (Melihat dari data baseline A)

Data Baseline A adalah $6 + 6 + 7 + 8 + 8 = 35$

Mean Level $35 : 5 = 7$

Menentukan Batas Atas dengan cara :

Mean Level + Setengah dari rentang batas

$$7 \quad + \quad 0,6 \quad = 7,6$$

Menentukan Batas Bawah dengan cara :

Mean Level – Setengah dari rentang batas

$$7 \quad - \quad 0,6 \quad = 6,4$$

Menghitung persentase data point pada kondisi baseline yang berada pada rentag stabilitas dengan cara:

Banyak data poin yang ada dalam rentang : Banyaknya point = persentase stabilitas

$$3 \quad : \quad 5 \quad = 60\%$$

Banyaknya data point yang ada dalam rentang dibagi dengan banyaknya point adalah hasil persentase stabilitas. Karena banyaknya point yang ada dalam rentang 3 dan banyaknya point 5 maka persentase stabilitasnya diketahui 60%.

Jika presentase stabilitas sebesar 85% - 90% dikatakan stabil, sedangkan dibawah itu dikatakan tidak stabil, maka diperoleh hasil stabil.

Tabel 4. 8 Estimasi Kecenderungan Stabilitas

Kondisi	A	B	A'
3. Kecenderungan	Variable	Variable	Variable
Stabilitas	(40%)	(50%)	(60%)

5) Langkah-5

Menentukan kecenderungan jejak data, hal ini sama dengan kecenderungan aras di atas. Oleh karena itu hasil kecenderungan jejak sama dengan kecenderungan arah (Tabel 2.9).

Tabel 4.9 Kecenderungan Jejak Subjek

Kondisi	A	B	A'
4. Kecenderungan			
Jejak	+	+	+

Dengan memperhatikan jejak pada Tabel 4.9, maka diketahui bahwa fase baselin A arah trendnya naik, pada fase intervensi arah trendnya naik namun sedikit ada penurunan dan pada fase baseline A' arah trendnya juga naik. Pada fase baseline A, intervensi B dan juga baseline A' ditulis (+) karena trendnya naik keatas (naik).

6) Langkah-6

Untuk menentukan level stabilitas dan rentang, sebagaimana telah dihitung di atas bahwa pada fase baseline-1 datanya variable atau tidak stabil. Adapun rentangnya 2,3 – 2,9. Pada fase intervensi datanya stabil dengan rentang 4,5 – 5,7. Sedangkan pada fase baseline-2 datanya stabil dengan rentang 6,4 – 7,6. Maka level stabilitas dan rentang-nya dapat dilihat pada Tabel 2.10

Tabel 4. 10 Level Stabilitas dan Rentang subjek Down Syndrome

Kondisi	A	B	A'
5. Level stabilitas dan rentang	Variable 2,3 – 2,9	Stabil 4,5 – 5,7	Stabil 6,4 – 7,6

Pada sesi keenam atau sesi pertama intervensi, skor yang diperoleh subjek lebih besar dari pada skor yang diperoleh pada sesi pertama baseline. Hal ini dikarenakan subjek belum pernah mendapatkan materi tersebut sebelumnya.

7) Langkah-7

Menentukan level perubahan dengan cara menandai data pertama (hari ke 1) dan data terakhir (hari ke 5) pada fase baseline A. Hitung selisih antara kedua data dan tentukan arahnya naik atau menurun dan beri tanda (+) jika membaik, (-) jika memburuk, (=) jika tidak ada perubahan.

Baseline A

Tabel 4. 11 Persentase Stabilitas Baseline A Subjek Down Syndrome

Data besar (hari ke 5)	-	Data kecil (hari ke 1)	= Persentase stabilitas
4	-	2	= (+) 2

Intervensi B

Tabel 4. 12 Persentase Stabilitas Baseline A Subjek Down Syndrome

Data besar (hari ke 15)	-	Data kecil (hari ke 6)	= Persentase stabilitas
8	-	3	= (+) 5

Baseline A'

Tabel 4. 13 Persentase Stabilitas Baseline A Subjek Down Syndrome

Data besar (hari ke 20)	-	Data kecil (hari ke 16)	= Persentase stabilitas
------------------------------------	----------	------------------------------------	------------------------------------

8	-	6	= (+) 2
---	---	---	---------

Dengan demikian, level perubahan data dapat ditulis seperti berikut ini

Tabel 4. 14 Level Perubahan Subjek Down Syndrome

Kondisi	A	B	A'
6. Level	$\frac{4 - 2}{(+)\ 2}$	$\frac{8 - 3}{(+)\ 5}$	$\frac{8 - 6}{(+)\ 2}$
Perubahan			

Tabel diatas menunjukkan bahwa fase baseline A, fase intervensi B dan juga fase baseline A' mengalami perubahan yang membaik. Hal ini dapat dilihat dari selisih yang ditunjukkan bernilai positif.

Tabel 4. 15 Hasil Analisis Visual dalam Kondisi Kemampuan Interaksi Sosial Subjek

Kondisi	A	B	A'
Panjang Kondisi	5	10	5
Estimasi			
Kecenderungan			
Arah			
Kecenderungan	Tidak stabil	Tidak stabil	Tidak stabil
Stabilitas	(40%)	(50%)	(60%)
Kecenderungan	+	+	+
Jejak			
Level Stabilitas	Variable	Stabil	Stabil
dan Rentang	2,3 – 2,9	4,5 – 5,7	6,4 – 7,6
Level Perubahan	$\frac{4 - 2}{(+)\ 2}$	$\frac{8 - 3}{(+)\ 5}$	$\frac{8 - 6}{(+)\ 2}$
	Fase baseline terjadi perubahan	Fase intervensi terjadi perubahan	Fase setelah intervensi terjadi perubahan

Deskripsi dari kecenderungan stabilitas : Karena adanya ketidak stabilan dari kondisi mood sehingga kecenderungan stabilitas menjadi tidak stabil.

b. Analisis Antar Kondisi

Kegiatan awal untuk menganalisis antar kondisi adalah memasukkan kode kondisi, yaitu 1 baseline A, kondisi intervensi B, dan kondisi baseline A'.

Tabel 4. 16 Perbandingan kondisi Subjek Down Syndrome

Perbandingan kondisi	B/A1/A2
	(2 : 1 : 3)

1) Langkah-1

Menentukan jumlah variabel yang diubah. Pada data rekaan variabel yang akan diubah dari kondisi baseline (A) ke intervensi (B) dan ke baseline (A') adalah 1. Dengan demikian pada format akan diisi seperti pada tabel 2.17.

Tabel 4. 17 Jumlah Variabel Yang Berubah

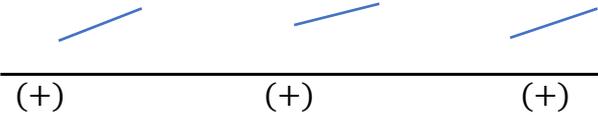
Perbandingan Kondisi	B/A1/A2
	(2 : 1 : 3)
1. Jumlah variabel yang diubah	1

Jumlah variabel yang diubah dalam penelitian ini ada 1 yaitu peningkatan kemampuan interaksi sosial pada anak *Down Syndrome*.

2) Langkah-2

Menentukan perubahan kecenderungan arah dengan mengambil data pada analisis dalam kondisi di atas, maka dapat dilihat pada tabel 4.18.

Tabel 4. 18 Perubahan Kecenderungan Arah

Perbandingan Kondisi	B/A1/A2
	(2 : 1 : 3)
2. Perubahan kecenderungan	

**arah dan
efeknya**

Setelah ditemukan arah trendnya maka ditulis kembali dengan perbandingan kondisi. Yaitu, (+) pada kondisi intervensi B, baseline A1 dan baseline A2.

3) Langkah-3

Menentukan perubahan kecenderungan stabilitas. Lihat kecenderungan stabilitas pada fase baseline (A), intervensi (B) dan juga baseline (A') pada rangkuman analisis dalam kondisi seperti tampak pada 2.19

Tabel 4. 19 Perubahan Kecenderungan Stabilitas

Perbandingan Kondisi	B/A1/A2
	(2 : 1 : 3)

3. Perubahan

**kecenderungan
stabilitas**

Variabel ke stabil ke stabil

Setelah diketahui bahwa kecenderungan stabilitas pada fase baseline (A) tidak mencapai 85% - 90% maka dikatakan variable. Sedangkan pada fase intervensi (B) dan baseline (A') kecenderungan stabilitasnya adalah stabil.

4) Langkah-4

Tabel 4. 20 Perubahan Level Subjek Down Syndrome

Perbandingan Kondisi	A1/B	B/A2
	(1 : 2)	(2 : 3)
4. Perubahan Level	(4 - 3) = (1)	(8 - 6) = (2)

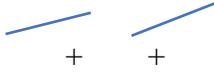
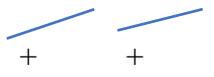
Menentukan level perubahan dengan cara menentukan data point pada kondisi baseline (A) pada sesi terakhir (4) dan sesi pertama pada kondisi intervensi (B) yaitu (3) dan dihitung selisihnya (4 - 3) maka diperoleh (1). Sedangkan pada kondisi intervensi (B) pada sesi terakhir adalah 8 dan kondisi baseline (A') sesi pertama adalah 6, maka selisihnya diperoleh 2. Selisih yang menunjukkan kenaikan ini mungkin karena subjek masih belum beradaptasi dengan pemberian ataupun pemberhentian intervensi.

5) Langkah-5

Menentukan overlap data pada kondisi baseline (A) dengan intervensi (B) dan juga baselina (A') dengan cara:

- a) Melihat kembali batas bawah dan atas pada kondisi baseline (A)
- b) Menghitung banyak data point pada kondisi intervensi (B) yang berada pada rentang kondisi baseline (A) yaitu 0.
- c) Perolehan angka pada langkah (2) dibagi dengan data point dalam kondisi intervensi (B) kemudian dikalikan 100%, maka hasilnya $(0 : 10) \times 100 = 0\%$.
- d) Kondisi baseline A' yang berada pada rentang intervensi B adalah 0.
- e) Perolehan angka pada langkah (4) dibagi dengan data point dalam kondisi baseline A' (5), kemudian dikalikan 100, maka hasilnya $(0 : 5) \times 100 = 0\%$. Semakin kecil presentase overlap maka semakin baik pengaruh intervensi terhadap target behavior. Komponen analisis antar kondisi diatas jika dirangkum dapat dilihat pada Tabel.

Tabel 4. 21 Hasil Analisis Visual Antar Kondisi Kemampuan Interaksi Sosial Subjek Down Syndrome

Perbandingan Kondisi	B/A1	A2/B
1. Jumlah variabel yang diubah	1	1
2. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya		
3. Perubahan kecenderungan stabilitas	Variabel ke stabil	Stabil ke stabil
4. Perubahan Level	$(4 - 3) = (1)$	$(8 - 6) = (2)$
5. Perubahan Overlap	0%	0%

4. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat jika subjek mengalami peningkatan kemampuan interaksi sosial. kemampuan interaksi sosial yang mengalami peningkatan itu antara lain kemampuan memperhatikan, berani berinteraksi, berani mempertahankan kontak mata dan berani bermain dengan teman sebaya. Kemampuan interaksi sosial anak *Down Syndrome* mengalami peningkatan signifikan selama 10 sesi pertemuan melalui terapi *Applied Behavior Analysis*. Berdasarkan hasil penelitian, terapi ini terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan interaksi sosial anak-anak tersebut, yang ditunjukkan melalui peningkatan dalam frekuensi dan kualitas interaksi sosial. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dikemukakan oleh Byrne et al. (2014) yang mengindikasikan bahwa pendekatan *Applied Behavior Analysis* dapat memberikan dampak positif yang konsisten terhadap perkembangan kemampuan sosial pada anak-anak dengan *Down Syndrome*.

Teori yang dikemukakan oleh Kingley (Handoyo, 2009) yang menyatakan bahwa terapi *Applied Behavior Analysis* ini representatif bagi penanggulangan anak berkebutuhan khusus karena memiliki prinsip yang terukur, terarah, dan sistematis, sehingga dapat meningkatkan keterampilan motorik halus, maupun kasar, komunikasi dan interaksi sosial. Menurut Nugroho et.al (2015) penelitian ini menunjukkan bahwa terapi *Applied Behavior Analysis* di sekolah inklusi menghasilkan dampak positif yang signifikan dan konsisten dalam meningkatkan keterampilan komunikasi dan perilaku adaptif anak berkebutuhan khusus.

Pemberian layanan terbaik adalah hak semua anak, termasuk ABK dan siswa penyandang cacat, untuk menerima layanan berkualitas. Kepedulian terhadap anak berkebutuhan khusus berbentuk kesetaraan. Surat Al-Anfal ayat 28 berbunyi sebagai berikut:

وَاعْلَمُوا أَنَّمَا آمَاؤُكُمْ وَأَوْلَادُكُمْ فِتْنَةٌ وَأَنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ أَجْرٌ عَظِيمٌ ﴿٢٨﴾

Artinya: Dan ketahuilah bahwa anak-anak dan hartamu hanyalah cobaan, dan sungguh ada pahala yang besar di mata Allah. Sumber-sumber

Al-Qur'an yang disebutkan di atas membuatnya sangat jelas bahwa anak-anak penyandang cacat memiliki hak dan kesempatan yang sama dalam hidup, terutama ketika datang untuk menerima perawatan yang tepat.

Tanggung jawab orang tua sebagai pendidik sangat penting karena Al-Qur'an membuatnya sangat jelas bahwa orang tua harus membesarkan anak-anak mereka dengan baik tanpa merasa terlalu terbebani oleh mereka. Untuk anak-anak mereka, orang tua memiliki serangkaian tanggung jawab yang unik. Tanpa keluhan, orang tua di mana pun memiliki kewajiban untuk merangkul anak-anak mereka dalam segala bentuknya. Mengingat setiap anak berfungsi sebagai ujian bagi kedua orang tua. Kedua orang tua diuji dengan setiap bayi yang baru lahir. Cara orang tua menanganinya dan menanamkan toleransi pada anak-anak mereka akan menentukan seberapa baik segala sesuatunya berhasil. Anak-anak harus menerima dorongan dan dukungan dari orang tua mereka. Berdasarkan sifat mereka sendiri dan pada pertumbuhan dan perkembangan mereka sendiri, setiap anak mengalami fase perkembangan yang berbeda.

Sensitisasi adalah keadaan perkembangan sistem psikologis dan fisiologis yang memungkinkan mereka untuk menanggapi rangsangan eksternal. Ini juga merupakan waktu ketika dasar didirikan untuk mengikuti tahap perkembangan, termasuk bahasa, motorik, kognitif, sosioemosional, agama, dan moral. Potensi bawaan seorang anak perlu disalurkan sedini mungkin agar dapat menuju karier yang berarti (Mahmudah, 2017).

Keterbatasan yang dialami anak *Down Syndrome* diantaranya adalah keterbatasan secara keterlambatan perkembangan bahasa, komunikasi dan masalah sosial. Banyak dari anak *Down Syndrome* mengalami keterlambatan dalam perkembangan bicara dan bahasa, mereka sering memiliki masalah dengan artikulasi yang membuat bicara mereka sering sulit dipahami oleh orang lain. Meskipun banyak dari anak *Down Syndrome* memiliki kepribadian yang ramah dan menyenangkan akan tetapi mereka mungkin mengalami kesulitan dalam hal memahami dan merespon isyarat sosial yang kompleks.

Berdasarkan hasil asesment di Homeschooling Cerdas Istimewa Malang, siswa *Down Syndrome* terdapat satu siswa mengalami hambatan dalam interaksi sosialnya. Siswa tersebut berusia kronologis 9 tahun tapi usia mental nya masih usia 3 tahun. Pengamatan selama sebelum pemberian intervensi, hasil observasi menunjukkan bahwa subjek pada fase baseline 1 (sebelum diberikan intervensi) kemampuan interaksi sosial subjek masih rendah sekali.

Berdasarkan pengamatan selama pemberian intervensi yang dilakukan selama 10 sesi dengan jeda waktu sehari disetiap pertemuannya dan membutuhkan waktu selama 23 hari untuk melakukan intervensinya. Hasil observasi menunjukkan bahwa subjek pada fase baseline-1 (sebelum diberikan intervensi) kemampuan interaksi sosial subjek masih sangat kurang di pertemuan pertama subjek masih belum bisa melakukan kontak mata kepada guru atau teman sebaya nya. Kemudian setelah diberikan intervensi, subjek mulai bisa melakukan sedikit demi sedikit kontak mata dengan guru/teman sebaya nya ketika diajak berkomunikasi dan lebih bisa memperhatikan lawan bicaranya. Setelah itu pada fase baseline-2 (setelah intervensi) subjek sudah mempunyai teman dekat dan bisa berinteraksi sosial lebih baik dan lebih berani, ketika subjek di datangi teman atau gurunya sudah mulai berani untuk bertahan di tempat duduknya tanpa bersembunyi lagi dibawah meja.

Perubahan secara perlahan muncul setelah pemberian intervensi kepada subjek secara bertahap. Maka keterampilan ini muncul setelah mendapat pembentukan perilaku yang berupa terapi *Applied Behavior Analysis* dan diberikan pengukuhan berupa *Checklist* interaksi sosial. Sejalan dengan teori B.F Skinner tentang penguatan dalam psikologi behavioristik, sebuah perilaku yang memperoleh penguatan cenderung akan diulang dan akan diperkuat di masa mendatang. Skinner mengembangkan konsep penguatan sebagai bagian dari teori *operant conditioning*, yang menyatakan bahwa konsekuensi dari suatu perilaku akan mempengaruhi kemungkinan perilaku yang akan terjadi lagi di masa mendatang (Skinner, 2018)

Teori B.F Skinner tentang *Operant Conditioning* sebelum diberikan perlakuan :

A	B	C
- Guru memanggil	- Tidak merespon ketika dipanggil	- Tidak diberikan respon oleh guru

Sebelum diberikan terapi *Applied Behavior Analysis* pada anak *Down Syndrome* guru pendamping masih belum memberikan konsekuensi kepada subjek ketika subjek tidak melakukan/menghiraukan perintah guru. Penerapan sebelum diberikan ABC pada anak *Down Syndrome* 1) *Antecedent*: di awal pemberian baseline A, subjek sering kali tidak fokus ketika diberikan intruksi oleh peneliti dan kurang mampu mengikuti intruksi yang diberikan. Dikarenakan pada tahap penelitian dilakukan di dalam kelas, hal ini berpengaruh pada konsentrasi subjek penelitian karena suasana kelas yang kurang kondusif, ramai, dan konsentrasi subjek gampang teralihkan. 2) *Behavior*: belum ada perubahan yang terjadi sebelum diberikan intervensi sebab guru pendamping masih belum ada pendekatan dengan terapi *Applied Behavior Analysis* kepada subjek 3) *Consequence* : Guru pendamping tidak memberikan respon ketika subjek menghiraukan panggilannya.

Teori B.F Skinner tentang *Operant Conditioning* sesudah diberikan perlakuan :

A	B	C
- Terapis memberikan intruksi/stimulus	- Merespon ketika diberikan intruksi	- Penguatan positif - Pelukan - Apresiasi

Menurut teori B.F Skinner tentang *operant conditioning* yang sering diringkas dengan kerangka kerja ABC (*Antecedent, Behavior, Consequence*) dapat diterapkan pada interaksi sosial anak *Down Syndrome* untuk meningkatkan perilaku positif dan mengurangi perilaku negatif. Penerapan setelah diberikan ABC pada anak *Down Syndrome* 1) *Antecedent*: ketika terapis memberikan intruksi terapi *Applied Behavior*

Analysis kepada subjek responnya sangat baik 2) *Behavior*: banyak perubahan yang terjadi ketika subjek sudah diberikan intervensi, misalnya subjek bisa merespon intruksi yang diberikan oleh terapis, lebih lama melakukan kontak mata kepada teman atau gurunya, ketika diajak berkomunikasi bisa lebih memperhatikan lawan bicaranya, dan sudah lebih berani untuk bermain bersama teman-teman sebayanya. 3) *Consequence* : *reinforcement* yang diberikan oleh psikolog dan peneliti adalah penguatan positif dengan memberikan apresiasi ketika subjek bisa melakukan instruksi yang diberikan psikolog dengan baik dan benar. Lalu diberikan afirmasi ketika subjek belum mampu untuk melakukan instruksi yang diberikan oleh psikolognya.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa setelah dilakukan pengukuran, skor yang diperoleh pada subjek saat pengukuran kemampuan interaksi sosial adalah 2,3 – 2,9. Intervensi yang diberikan berupa terapi *Applied Behavior Analysis* yang mempunyai hasil positif. Hal ini terlihat dari grafik perilaku subjek pada saat fase baseline A berada pada rentang angka 4 – 2, pada fase intervensi mencapai angka 2 sebagai angka terendah, dan pada fase baseline A' berada pada rentang angka 8 – 6. Dari ini terbukti bahwa subjek mengalami peningkatan kemampuan interaksi sosial.

Sesuai dengan prinsip pelaksanaan penelitian dengan desain tunggal oleh Juang Sunanto, et.al (2006:4) pengukuran perilaku sasaran dilakukan hingga memperoleh data yang stabil baru dilanjutkan pada fase berikutnya. Tingkat stabilitas pada fase intervensi dan baseline-2 diperoleh data yang stabil, sedangkan pada fase baseline-1 diperoleh data yang variabel atau tidak stabil.

Tujuan dari penelitian ini yakni untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh terapi *Applied Behavior Analysis* dalam meningkatkan kemampuan interaksi sosial anak *Down Syndrome*. Peningkatan interaksi sosial AS dapat dilihat dari kemampuan subjek ketika melakukan interaksi

sosial kepada teman sebaya nya dan mampu melakukan kontak mata serta memperhatikan lawan bicaranya dengan baik.

Pergerakan grafik terlihat naik dan kecenderungan arah positif karena meningkat sehingga terdapat perubahan yang signifikan dalam peningkatan kemampuan interaksi sosial subjek yang ditandai dengan subjek semakin baik komunikasinya sehingga bisa lebih berani untuk bermain dengan teman-temannya. Hal ini membuktikan bahwasannya terapi *Applied Behavior Analysis* berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan interaksi sosial pada anak *Down Syndrome*.

Hasil penelitian merekomendasikan, bahwa sebetulnya interaksi sosial anak yang mengalami *Down Syndrome* ringan masih mungkin untuk dilakukan perubahan atau peningkatan dengan teknik yang tepat yaitu terapi *Applied Behavior Analysis*. Terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) memiliki implikasi signifikan terhadap interaksi sosial anak *Down Syndrome*, di mana melalui pendekatan yang sistematis dan berbasis data, anak-anak diajarkan keterampilan sosial yang esensial, meningkatkan kemampuan mereka untuk berkomunikasi dan berinteraksi secara efektif dengan orang lain, serta mengurangi perilaku yang tidak diinginkan, sehingga memungkinkan mereka untuk berpartisipasi lebih aktif dan positif dalam lingkungan sosial mereka.

Namun dalam pelaksanaan terapi ini ada beberapa hal yang menjadi hambatan, diantaranya karena pelaksanaan didalam ruang kelas, menyebabkan konsentrasi subjek teralihkan. Keterbatasan dalam hal ini hanya murni dilakukan oleh peneliti, sebab faktor kedekatan dari peran keluarga itu juga bisa jadi salah satu komponen penting bagi perkembangan anak. Karena penelitian ini ingin mengembangkan interaksi sosial itu menjadi faktor yang tidak dipertimbangkan oleh peneliti. Fokus yang dilakukan dalam penelitian ini untuk responden anak *Down Syndrome* ditingkat sedang, dan penelitian tidak mengeksplorasi bagaimana terapi *Applied Behavior* ini ketika digunakan untuk anak *Down Syndrome* di grade yang tinggi ataupun rendah.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) efektif dalam meningkatkan kemampuan interaksi sosial anak-anak dengan *Down Syndrome*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di *Homeschooling* Cerdas Istimewa Malang, anak dengan *Down Syndrome* yang memiliki hambatan dalam interaksi sosial menunjukkan peningkatan signifikan setelah menjalani 10 sesi terapi ABA. Sebelum intervensi, kemampuan interaksi sosial subjek berada pada tingkat yang sangat rendah, seperti ditunjukkan oleh skor awal dan observasi langsung yang mengindikasikan kesulitan dalam mempertahankan kontak mata dan berinteraksi dengan teman sebaya. Setelah intervensi, terjadi peningkatan yang jelas dalam frekuensi dan kualitas interaksi sosial, yang mencakup kemampuan memperhatikan, berani berinteraksi, berani mempertahankan kontak mata, dan berani bermain dengan teman sebaya.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan bukti kuat bahwa terapi *Applied Behavior Analysis* berpengaruh positif dalam meningkatkan kemampuan interaksi sosial anak-anak dengan *Down Syndrome*. Hal ini penting bagi lembaga pendidikan, guru, dan orang tua untuk memahami dan menerapkan metode ini secara efektif dalam program pendidikan dan intervensi mereka. Meskipun penelitian ini memiliki keterbatasan, hasil yang diperoleh menunjukkan potensi besar terapi ABA dalam membantu anak-anak berkebutuhan khusus mengembangkan keterampilan sosial yang lebih baik, yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian terdapat beberapa saran yang dapat diberikan kepada berbagai pihak terkait, yaitu lembaga, guru, dan peneliti.

1. Bagi Lembaga: Lembaga pendidikan yang melayani anak-anak berkebutuhan khusus, terutama mereka dengan *Down Syndrome*, perlu mengadopsi dan mengintegrasikan terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) sebagai bagian dari program intervensi mereka. Terapi ABA terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan interaksi sosial anak-anak dengan *Down Syndrome*, sehingga penting bagi lembaga untuk menyediakan fasilitas dan sumber daya yang memadai untuk implementasi terapi ini. Selain itu, lembaga harus mengadakan pelatihan berkelanjutan bagi staf pengajar dan terapis agar mereka memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menerapkan metode ini secara efektif. Lingkungan belajar yang kondusif juga harus diciptakan, mengingat bahwa suasana kelas yang tenang dan terstruktur dapat meningkatkan konsentrasi dan efektivitas terapi.
2. Bagi Guru: Guru yang bekerja dengan anak-anak *Down Syndrome* harus menggunakan pendekatan terapi ABA dalam kegiatan sehari-hari mereka. Guru perlu mendapatkan pelatihan khusus untuk memahami prinsip-prinsip dan teknik-teknik ABA, sehingga mereka dapat mengaplikasikannya dengan tepat dalam pembelajaran dan interaksi sosial. Guru juga harus memperhatikan kebutuhan individu setiap anak dan menyesuaikan metode pengajaran mereka sesuai dengan itu. Menerapkan strategi penguatan positif secara konsisten dapat membantu meningkatkan motivasi anak untuk berpartisipasi dalam kegiatan sosial dan pembelajaran. Selain itu, guru perlu menciptakan lingkungan kelas yang mendukung, di mana gangguan minimal dan anak-anak dapat fokus pada tugas-tugas yang diberikan.
3. Bagi Peneliti: Peneliti di bidang pendidikan dan psikologi anak disarankan untuk melanjutkan eksplorasi mereka tentang efektivitas

terapi *Applied Behavior Analysis* dalam berbagai konteks disabilitas yang itu beragam dan kelompok usia. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang dapat mempengaruhi hasil terapi, seperti frekuensi dan durasi sesi terapi, serta jenis intervensi yang paling efektif. Selain itu, peneliti harus mempertimbangkan faktor-faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi konsentrasi dan hasil terapi, seperti suasana kelas atau lingkungan rumah. Mengembangkan dan menguji model-model intervensi yang lebih fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu anak akan sangat berguna. Hasil dari penelitian-penelitian ini dapat memberikan panduan bagi praktisi dan lembaga pendidikan dalam merancang program yang lebih efektif dan efisien untuk anak-anak dengan *Down Syndrome*.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya: Bisa menambah subjek atau tidak hanya *single subject* dalam penelitian supaya dapat memberikan hasil yang lebih representatif dan memperkuat validitas temuan, karena melibatkan berbagai perspektif dan kondisi yang lebih luas, dibandingkan dengan penelitian yang hanya menggunakan satu subjek (*single subject*), yang mungkin memberikan hasil yang terlalu spesifik dan tidak dapat digeneralisasikan. Bagi peneliti lain, memperluas jumlah subjek dalam studi dapat memperkaya data, memungkinkan analisis statistik yang lebih mendalam, dan memberikan wawasan yang lebih komprehensif tentang fenomena yang diteliti, sehingga dapat meningkatkan kualitas dan kredibilitas penelitian. Dalam penelitian ini tidak melibatkan peran orang tua jadi untuk penelitian selanjutnya bisa melakukan penelitian ini dengan melibatkan peran orang tua dari subjek.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuningrum, D., & Afif, N. (2020). Interaksi Sosial Anak Down Syndrome di TK Nusa Indah Jakarta. *IQ (Ilmu Al-qur'an): Jurnal Pendidikan Islam*, 3(01), 141–162. <https://doi.org/10.37542/iq.v3i01.58>
- Evans-Martin, F. Fay. 2009. Down Syndrome (Genes and Disease). New York: Infobase Publishing.
- Atqia, N. S. (2021). *Program Terapi Applied Behaviour Analysis*.
- Crystallography, X. D. (2016). *Anak Berkebutuhan Khusus*. 1–23.
- Harjani, H. J. (2020). Interaksi Sosial Anak Nonreguler di SLB Zinnia Jakarta. *Journal of Early Childhood Education (JECE)*, 2(1), 49–61. <https://doi.org/10.15408/jece.v2i1.15546>
- Nunik, N. M., Chandra Dewi Sagala, A., & Karmila, M. (2022). Pengaruh Permainan Tradisional Jamuran terhadap Interaksi Sosial Anak Down Syndrome. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 53–66. <https://doi.org/10.37985/murhum.v3i1.72>
- Rahmatunnisa, S., Sari, D. A., Iswan, I., Bahfen, M., & Rizki, F. (2020). Study Kasus Kemandirian Anak Down Syndrome Usia 8 Tahun. *Edukids: Jurnal Pertumbuhan, Perkembangan, dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 17(2), 96–109. <https://doi.org/10.17509/edukids.v17i2.27486>
- RENAWATI, R., DARWIS, R. S., & WIBOWO, H. (2017). Interaksi Sosial Anak Down Syndrome Dengan Lingkungan Sosial (Studi Kasus Anak Down Syndrome Yang Bersekolah Di Slb Pusppa Suryakanti Bandung). *Prosiding Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(2), 252–256. <https://doi.org/10.24198/jppm.v4i2.14341>
- Soekanto, Soerjono. Sosiologi: Suatu Pengantar. Jakarta: Rajawali Press, 2012.
- Sari, I. P. (2020). Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti Kencana. *Systematic Review : Analisis Faktor – Faktor Yang Memengaruhi Kesiapan Perawat Dalam Proses Interpersonal Collaborative Practice (ICP) Di Rumah Sakit*, 1–2.
- Chapman, R. S., & Hesketh, L. J. (2000). Behavioral phenotype of individuals with

- Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 44(1), 24-50.
- Edgin, J. O. (2019). *Down Syndrome: From Understanding the Neurobiology to Therapy*. Wiley.
- Wijaya, I. D. (2017). *Behaviorisme Dan Applied Behavior Analysis (ABA) Dalam Penanganan Anak Berkebutuhan Khusus (ABK)*.
- Raisingchildren. (2020). *Aba: Applied Behaviour Analysis*. Medico e Bambino. <https://doi.org/10.53126/MEB39527>
- Yuwono, I. (2015). Penelitian SSR (Single Subject Research. In *Analisis Standar Pelayanan Minimal Pada Instalasi Rawat Jalan di RSUD Kota Semarang* (Vol. 3). <https://repo-dosen.ulm.ac.id//handle/123456789/20734>
- Adjeng, Ra. R. J., & Hatta, M. I. (2014). Pengaruh Terapi ABA terhadap Interaksi Sosial Anak Autis di SLB Autis Prananda Bandung. *Prosiding Penelitian Sivitas Akademika Unisba (Sosial dan Humaniora)*, 2, 430–436.
- Bahiyah, K., Yusuf, A., & Kusmawati, S. (2017). Applied Behaviour Analyze Method Increase Social Interaction Children With Autisme, 2-5 Years Old. *Jurnal Ners*, 3(1), 37–41. <https://doi.org/10.20473/jn.v3i1.4978>
- Bandura, A. (n.d.). *Indikator Interaksi Sosial*. 1.
- Handojo, Y. 2009. *Autisme pada Anak*. Jakarta: PT Buana Ilmu Populer Kelompok Gramedia
- Hafsah, A. (2020). Penyakit Sindrom Down (Down Syndrome). *Jorunal Down Syndrome*, 1(June), 1–8. <https://www.researchgate.net/publication/342179725>
- Amelia Rizky Idhartono, Sambira, & Ana Rafikayati. (2021). Peran Terapi Okupasi bagi Kemandirian Anak Down Syndrome. *SPECIAL : Special and Inclusive Education Journal*, 2(2), 119–124. <https://doi.org/10.36456/special.vol2.no2.a5178>
- arianti, diana. (2018). Pengaruh Terapi Bermain Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Down Syndromedi Slb Ypplb Padang. *Jik- Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 23–30. <https://doi.org/10.33757/jik.v2i1.79>

- Desa, M. V., & Amfotis, S. (2022). Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Melalui Mencoret Dengan Krayon Pada Anak Down Syndrome Di Wisma Bhakti Luhur Malang. *Jurnal Pelayanan Pastoral*, 3(1), 55–62. <https://doi.org/10.53544/jpp.v3i1.289>
- Fahlevi, R., & Basaria, D. (2022). Penerapan Teknik Modifikasi Perilaku untuk Meningkatkan Kemampuan Bina Diri pada Anak dengan Down Syndrome. *Jurnal Kesehatan Mental Indonesia*, 01, 1–45.
- Fakhiratunnisa, S. A., Pitaloka, A. A. P., & Ningrum, T. K. (2022). Konsep Dasar Anak Berkebutuhan Khusus. *Masaliq*, 2(1), 26–42. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v2i1.83>
- Kristianto, D. K. (2018). Fasilitas Terapi dan Pengembangan Bakat Penderita Down Syndrome di Surabaya. *eDimensi Arsitektur Petra*, VI(Vol 5, No 2 (2017): Juli 2017), 457–464. <http://publication.petra.ac.id/index.php/teknik-arsitektur/article/viewFile/8414/7609>
- Kurnianingsih, E. A. (2016). Pengaruh Metode Cognitive Behaviour Treatment Applied Behaviour Analysis (CBT ABA) Terhadap Kepatuhan Anak Berkebutuhan Khusus Di Klinik Yamet Yogyakarta. *Jurnal Keterampilan Fisik*, 1(2), 121–127. <https://doi.org/10.37341/jkf.v1i2.96>
- Marta, R. (2017). Penanganan Kognitif Down Syndrome melalui Metode Puzzle pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 32. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v1i1.29>
- Metavia, H. M., & Widyana, R. (2022). Pengaruh Down Syndrome terhadap Perkembangan Akademik Anak di Indonesia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 7(2), 54. <https://doi.org/10.52822/jwk.v7i1.403>
- Murti Muningsgar. (2021). Implementation of ABA (Applied Behaviour Analysis) Therapy for Children with Autism Spectrum Disorders at the Therapy Center in the Yogyakarta Special Area. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Luar Biasa*, 8(1), 1–6.

- Rahmawati, ratna sari hardiani dan sisiliana. (2012). Metode Aba (Applied Behaviour Analysis): Kemampuan Bersosialisasi Terhadap Kemampuan Interaksi Sosial Anak Autis. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*, 7(1), 58–68.
- Renaldy Rachman Septian. (2020). Interaksi Sosial Anak Down Syndrome dengan Lingkungan Keluarga dan Masyarakat (Studi Kasus Anak Down Syndrome di Seluruh Sekolah Luar Biasa Kota Tasikmalaya). *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 8(2009), 1–8.
- Sahari Marshella Ayu, E. N. S. (2023). Efektifitas Terapi Wicara Dalam Mengatasi Speech Delay Anak Down Syndrome Di Lp-Abk Little Star Gresik. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 4(1), 119–125.
- Saputri, M. A., Widiyanti, N., Lestari, S. A., & Hasanah, U. (2023). Ragam Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 38–53. <https://jurnal.unibrah.ac.id/index.php/JIWP>.
- Sari, S. P. (2018). Efektivitas Metode Aba Dan Pecs Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Pada Siswa Autis Di Kelas 1 Sdlb Sungai Paring. *Jurnal Mutakallimin: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 1(2). <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/mutakallimin/article/view/3413%0Ahttps://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/mutakallimin/article/download/3413/2291>
- Solicha, I., & Suyadi, S. (2021). Terapi Sensori Integrasi untuk Anak Down syndrome melalui Busy Book. *Jurnal Pelita PAUD*, 5(2), 162–170. <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v5i2.1210>
- Subrata, D. G. (2018). Pengaruh Terapi Applied-Behavior Analysis (ABA) melalui Pendekatan Antecedent-Behavior-Consequence (A-B-C) terhadap Peningkatan Kepatuhan Siswa Down Syndrome kelas 2 SDLB ABCD PGRI Kalipuro. *SPEED, Journal of Special Education*, 1(2), 11–19. <https://jurnal.ikipjember.ac.id/index.php/speed/article/view/17/17>
- Sumiati, N., Setiawati, Y., & Warsiki., E. (n.d.). Specialist Doctor Education

Program, Faculty Of Medicine, Airlangga University- Surabaya, Indonesia 2
Department Of Psychiatry, Faculty Of Medicine, Airlangga University-
Surabaya, Indonesia 3 Department Of Psychiatry, Faculty Of Medicine,
Airlangga Unive. 4(1).

Utami, R. F. (2023). Terapi Bermain Puzzle Berpengaruh Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Down Syndrome Di Slb Kota Bukittinggi. *Human Care Journal*, 7(3), 734. <https://doi.org/10.32883/hcj.v7i3.2097>

Suryani, S., Amin, M., & Syahputra, Y. (2020). Interaksi Sosial Anak dengan Sindrom Down: Sebuah Kajian di Sekolah Luar Biasa. *Jurnal Pendidikan Khusus. Universitas Negeri Medan*.

Mufidah, I. I. (n.d.). *KARAKTERISTIK DAN PENANGANAN ANAK DOWN SYNDROME DI SD NEGERI JUNREJO 01 KOTA BATU*.

Onainor, E. R. (2019). *Hubungan Konsep Diri Dan Dukungan Sosial Teman Sebaya Dengan Interaksi Sosial Mahasiswa Jurusan Pbi Fitk Iain Sumatera Utara. 1*, 105–112.

Suparyanto dan Rosad. (2020). Kognitif pada Anak Down Syndrome. *Suparyanto dan Rosad (2015, 5(3), 248–253*.

Widodo, J. (2004). *Judarwanto Widodo, Penata laksanaan Attention Deficit Hyperactive, (Malang: UMM Press,2004), hlm. 34 1 9. 20–24*.

Mahmudah. (2017). *Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.

Nugroho, R., & Wahyuni, S. (2015). "Penerapan Applied Behavior Analysis (ABA) pada Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Inklusi." *Jurnal Pendidikan Khusus*, 11(2), 123-135.

Skinner, B.F. (2018) "*Operant Conditioning : The Essentials*" New York: Cambridge University Press.

Juang Sunanto, et al. (2006). "*Pengantar Penelitian dengan Desain Tunggal*." Universitas Pendidikan Indonesia.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Penilaian Kemampuan Interaksi Sosial

Checklist Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Down Syndrome

Hari dan Tanggal :

No.	Kemampuan	Nilai	
		Ya	Tidak
		1	0
1.	Mau diajak berbicara.		
2.	Berani (mau bersalaman).		
3.	Bisa menyebut nama diri		
	a. Lengkap		
	b. Nama ibu		
	c. Nama ayah		
4.	Menjawab jika ditanya		
5.	Menunjukkan bagian tubuh (minimal 5)		
6.	Menyebutkan bagian tubuh.		
7.	Menyebutkan fungsi bagian tubuh (minimal 5)		
8.	Mau bermain bersama teman.		
9.	Menirukan gerakan ekspresi (senyum, sedih, nangis, marah, sakit perut / gigi dll)		

Tanda Tangan Pendamping

Lampiran 2 Lembar Informed Consent

LEMBAR PERSETUJUAN

Peneliti : Hilda Aulia Arofah
NIM : 200401110280
WA : 081314864198
Dosen Pembimbing : - Dr. Yulia Sholichatun, M.Si
- Novia Solichah. M. Psi

Sebelum menyatakan kesediaan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, penting membaca penjelasan berikut. Lembar persetujuan ini menjelaskan tujuan, prosedur, manfaat, dan kerahasiaan dari penelitian ini.

Tujuan Penelitian

Untuk melihat apakah terapi *Applied Behavior Analysis* dalam meningkatkan kemampuan interaksi sosial pada anak *Down Syndrome* di Homeshooling Cerdas Istimewa Malang.

Manfaat

1. Meningkatkan kemampuan interaksi sosialnya sehingga dapat membantu kegiatan sehari-hari
2. Menjadikan terapi *Applied Behavior Analysis* sebagai alternatif cara untuk meningkatkan kemampuan interaksi sosial pada anak *Down Syndrome*
3. Memberikan sumbangan ilmiah terhadap psikologi terutama psikologi pendidikan dalam menangani anak berkebutuhan khusus

Prosedur

1. Baseline 1 dilakukan sebanyak 5 kali pertemuan
2. Pelaksanaan intervensi dilakukan selama 10 kali pertemuan menggunakan terapi *Applied Behavior Analysis*
3. Baseline 2 dilakukan sebanyak 5 kali pertemuan

Kerahasiaan

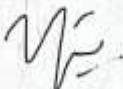
Data subjek akan dijaga kerahasiaannya. Hasil penelitian akan dipublikasikan dalam bentuk laporan penelitian. Selain itu dimohon kepada subjek untuk tidak diberikan intervensi selain dari peneliti yang memberikan intervensi.

Saya bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nurdiana Regnato
Alamat : Pakireji Malang
Wa :
Orang tua dari : Azzkia Soupa Putri

Saya telah menerima informasi yang tertuang dalam lembar persetujuan ini. Dengan menandatangani surat ini, saya menyatakan bersedia dalam penelitian yang dilakukan.

Orang Tua


(Nurdiana R.)

Peneliti


(Hilda Aulia Arofah)

Lampiran 4 Foto-Foto Kegiatan





Lampiran 5

Modul

