



**PENGEMBANGAN PERMAINAN *AROUND THE ZOO* SEBAGAI
KEGIATAN STIMULASI KECERDASAN KINESTETIK
PADA ANAK AUTIS USIA DINI DI PAUD INKLUSI
PELANGI HARAPAN AJUNG JEMBER
TAHUN AJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

Oleh:

Ratna Salsabila Anwar

NIM. 180210205002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2022



**PENGEMBANGAN PERMAINAN *AROUND THE ZOO* SEBAGAI
KEGIATAN STIMULASI KECERDASAN KINESTETIK
PADA ANAK AUTIS USIA DINI DI PAUD INKLUSI
PELANGI HARAPAN AJUNG JEMBER
TAHUN AJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S1)

Oleh:

Ratna Salsabila Anwar

NIM. 180210205002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2022

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, syukur Alhamdulillah skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Dengan segenap ketulusan dan kerendahan hati, skripsi ini saya persembahkan kepada:

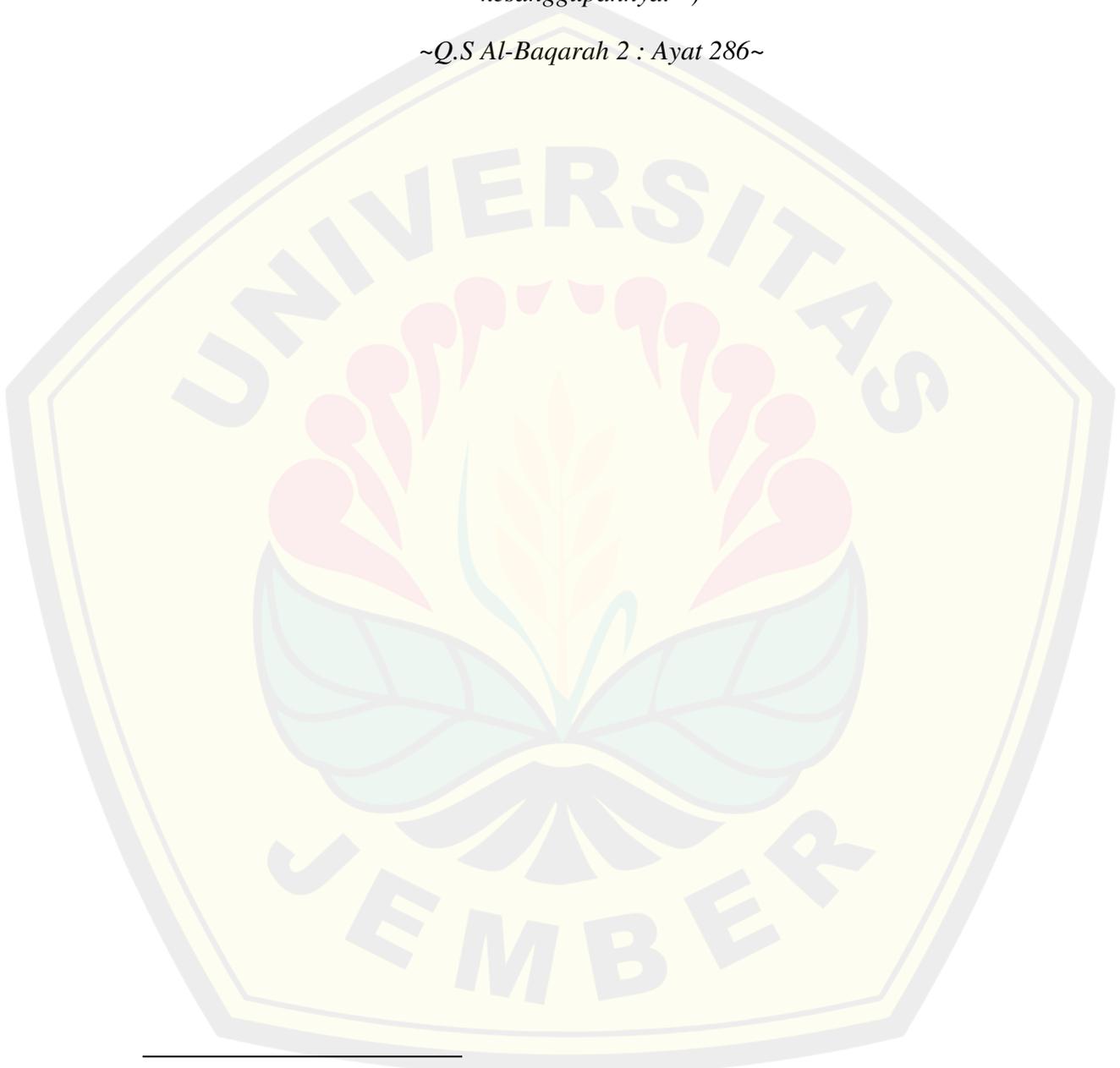
1. Orang tua saya tercinta, Ayah Asrul Anwar, Ibu Siti Munawaroh, Kedua adik saya Moch Ilham Anwar dan Achmad Rizky Ramadhan Anwar yang selalu mendo'akan, memberikan semangat, membimbing, mendampingi, memberi motivasi, serta kasih sayang yang tak henti-hentinya, sehingga menjadi penyemangat dalam menyelesaikan skripsi ini;
2. Bapak dan Ibu guru yang telah membimbing saya dari Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan khususnya Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Jember, yang saya banggakan.

MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ۗ

Artinya: “Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. *)

~Q.S Al-Baqarah 2 : Ayat 286~



*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2006. *Al-Qur'an dan Terjemah*.
Surabaya: Karya Agung

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ratna Salsabila Anwar

NIM : 180210205002

Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Permainan *Around The Zoo* sebagai Kegiatan Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis Usia Dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember Tahun Ajaran 2021/2022” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika ada kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan merupakan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dari pihak manapun serta bersedia mendapatkan sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 1 April 2022

Yang Menyatakan,

Ratna Salsabila Anwar

NIM 180210205002

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN PERMAINAN *AROUND THE ZOO*
SEBAGAI KEGIATAN STIMULASI KECERDASAN KINESTETIK
PADA ANAK AUTIS USIA DINI DI PAUD INKLUSI
PELANGI HARAPAN AJUNG JEMBER
TAHUN AJARAN 2021/2022**

Oleh:

Ratna Salsabila Anwar

NIM 180210205002

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Nanik Yuliati, M.Pd.

Dosen Pembimbing Anggota : Senny Weyara Dienda Saputri, S.Psi., M.A.

PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN PERMAINAN *AROUND THE ZOO*
SEBAGAI KEGIATAN STIMULASI KECERDASAN KINESTETIK
PADA ANAK AUTIS USIA DINI DI PAUD INKLUSI
PELANGI HARAPAN AJUNG JEMBER
TAHUN AJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S1)

Oleh:

Nama Mahasiswa : Ratna Salsabila Anwar
NIM : 180210205002
Angkatan : 2018
Daerah Asal : Jember
Tempat, tanggal lahir : Banyuwangi, 11 Maret 2000
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : PG PAUD

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd.
NIP. 19610729 198802 2 001

Senny Weyara Dienda Saputri S.Psi., M.A
NIP. 19770502 200501 2 001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengembangan Permainan *Around The Zoo* sebagai Kegiatan Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis Usia Dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember Tahun Ajaran 2021/2022” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari, tanggal : Jumat, 1 April 2022

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd.
NIP. 19610729 198802 2 001

Senny Weyara Dienda Saputri S.Psi., M.A
NIP. 19770502 200501 2 001

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Susanto, M.Pd.
NIP. 19630616 198802 1 001

Aisyah Nur Atika, S.Pd., M.Pd
NIP. 19940419 201903 2 014

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Dr. Bambang Soepeno, M.Pd.
NIP. 19600612 198702 1 001

RINGKASAN

Pengembangan Permainan *Around The Zoo* sebagai Kegiatan Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis Usia Dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember Tahun Ajaran 2021/2022; Ratna Salsabila Anwar; 180210205002; 2018; 78 halaman; Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Kecerdasan kinestetik merupakan kecerdasan yang berhubungan dengan olah tubuh, memiliki komponen yang berhubungan dengan kemampuan fisik yang spesifik pada anak usia dini. Kemampuan fisik yang spesifik diantaranya koordinasi, keseimbangan, kelenturan, kelincahan, keterampilan, dan kekuatan. Anak berkebutuhan khusus seperti autis juga memiliki kecerdasan kinestetik. Kecerdasan tersebut perlu distimulasi untuk mengoptimalkan potensi dalam diri anak. Permainan kooperatif dapat diterapkan agar anak autis dapat berinteraksi dengan anak reguler lainnya, hal ini bertujuan untuk mengoptimalkan kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis. Anak autis melaksanakan tugas dalam permainan dengan menirukan kegiatan yang dilakukan oleh anak reguler. Oleh karena itu, diperlukan permainan yang pendukung dan menarik yang memudahkan anak autis dalam mengembangkan kecerdasan kinestetiknya. Permainan *Around The Zoo* dapat menjadi alternatif sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini. Sehingga penelitian ini menghasilkan rumusan masalah yaitu 1) Bagaimanakah proses pengembangan permainan *Around The Zoo* yang praktis dan efektif; dan 2) Bagaimanakah hasil pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini.

Penelitian pengembangan permainan *Around The Zoo* ini termasuk dalam jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* menggunakan model adaptasi ADDIE oleh Dick and Carry. Model ADDIE merupakan kepanjangan dari *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini ialah sintaks atau langkah-

langkah dalam mengimplementasikan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autisme usia dini. Subjek penelitian ini yakni anak autisme usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2021/2022. Data yang diperoleh dari penelitian ini yaitu hasil validasi ahli, hasil kepraktisan dari aktivitas guru, serta keefektifan permainan.

Proses pengembangan penelitian ini, yaitu tahap pertama *analysis*, bertujuan untuk menganalisis konsep dan langkah-langkah permainan kooperatif untuk anak autisme, analisis profil kecerdasan jamak anak, dan analisis kesiapan anak dalam mengikuti permainan kooperatif. Pada tahap analisis dihasilkan (1) konsep untuk permainan kooperatif yang tepat untuk anak autisme berdasarkan tema yang disukai anak, kegiatan yang sering dilakukan anak di sekolah, dan kegiatan yang dilakukan anak secara spontan, (2) sintaks atau langkah-langkah permainan sementara, dan (3) indikator kecerdasan kinestetik anak autisme, dan (4) kesiapan anak dalam mengikuti permainan. Tahap kedua yaitu *design* atau perancangan yang bertujuan untuk merancang dan menyiapkan produk dan perangkat permainan yang dibutuhkan saat penelitian, tahap ini menghasilkan (1) rancangan model permainan *Around The Zoo* dan (2) sintaks atau langkah-langkah permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme usia dini. Tahap ketiga yaitu *development* atau pengembangan, pada pengembangan permainan *Around The Zoo* dilakukan sesuai rancangan, tahap ini menghasilkan alat-alat permainan yang terdiri dari banner, bola, instrumen penilaian sesuai dengan indikator dan *checklist* analisis guru. Tahap keempat yaitu *implementation* atau implementasi, pada tahap ini dilakukan penerapan permainan *Around The Zoo* setelah peneliti melakukan tahap pengembangan dengan uji validasi ahli. Hasil implementasi model permainan *Around The Zoo* yaitu mendapatkan nilai keefektifan 2,5 yang berarti permainan tersebut dapat menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme karena indikator kecerdasan kinestetik anak telah terpenuhi. Permainan *Around The Zoo* mendapatkan nilai kepraktisan 4,6 yang berarti permainan tersebut layak untuk diterapkan sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autisme usia dini.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Permainan *Around The Zoo* sebagai Kegiatan Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis Usia Dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember Tahun Ajaran 2021/2022”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, disampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Iwan Taruna, M. Eng., selaku Rektor Universitas Jember;
2. Prof. Dr. Bambang Soepeno, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Dr. Nanik Yuliati, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, sekaligus Dosen Pembimbing I;
4. Senny Weyara Dienda Saputri, S.Psi., M.A., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, sekaligus Dosen Pembimbing II;
5. Dr. Susanto, M.Pd, selaku Dosen Penguji I dan Ibu Aisyah Nur Atika, S.Pd., M.Pd, selaku Dosen Penguji II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga dalam penulisan skripsi ini;
6. Bapak dan Ibu dosen PG PAUD yang telah memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini;
7. Ibu Nurhasanah, S.Psi., M.Psi, selaku kepala dan pengelola PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember yang telah memberikan izin penelitian dan meluangkan waktu untuk membantu proses penelitian;

8. Bapak Burhanuddin, S.Pd. I, selaku ahli terapis di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember yang telah meluangkan waktu dan membantu dalam penelitian;
9. Bapak Moh Yatim dan Ibu Sulastri yang selalu mendoakan untuk kelancaran pengerjaan skripsi ini;
10. Dwi Hendra Herman Felani yang selalu memberikan semangat, motivasi, waktu, pikiran, dukungan, serta doa agar dimudahkan dalam menyelesaikan pengerjaan skripsi ini;
11. Sahabat saya Naura Paramitha Cindy Ardyah dan Aisy Aqilah Firdaus yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan motivasi;
12. Sahabat pejuangku Zidanillah Mustika Rachmawati, Rosalia Evarianti, dan Jihada Anugra Labay El Sukirna yang selalu memberikan dukungan dan motivasi serta doa;
13. Teman-teman KeRis Fatikah, Saskya, Shelvy, Diajeng yang senantiasa membantu dan meluangkan waktu untuk berjuang bersama mengerjakan skripsi;
14. Teman-teman kelas A, kelas perkembangan, serta seluruh teman-teman Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini angkatan 2018 yang telah berjuang bersama selama perkuliahan; dan
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis selama ini mendapatkan berkah dan barokah dari Allah SWT. Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, 1 April 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING	vi
HALAMAN PERSETUJUAN	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Kecerdasan Jamak	8
2.1.1 Kecerdasan Kinestetik.....	10
2.1.2 Indikator Kecerdasan Kinestetik Anak Autis Usia Dini	13
2.1.3 Pengembangan Kecerdasan Kinestetik Anak	14
2.2 Permainan Kooperatif	15
2.2.1 Pengertian Permainan Kooperatif.....	16
2.2.2 Ciri-Ciri Permainan Kooperatif	16
2.3 Permainan <i>Around The Zoo</i>	17
2.4 Anak Berkebutuhan Khusus Autis	18
2.4.1 Gangguan Perilaku Anak Autis	19
2.4.2 Kecerdasan Kinestetik Anak Autis	21

2.5 Permainan <i>Around The Zoo</i> untuk Menstimulasi Kecerdasan Kinestetik Anak Autis.....	22
2.5.1 Pengertian Stimulasi	23
2.5.2 Hubungan Indikator dengan Kegiatan Dalam Permainan <i>Around The Zoo</i>	23
2.5.3 Strategi Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Anak Autis.....	24
2.5.4 Modifikasi Permainan Sirkuit Menjadi Permainan <i>Around The Zoo</i>	24
2.5.5 Langkah-Langkah Permainan <i>Around The Zoo</i> Sebagai Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Anak Autis.....	25
2.6 Kajian Penelitian Terdahulu	26
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Jenis Penelitian.....	30
3.2 Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian	30
3.2.1 Tempat Penelitian	30
3.2.2 Waktu Penelitian.....	31
3.2.3 Subjek Penelitian	31
3.3 Definisi Operasional.....	31
3.3.1 Permainan Kooperatif <i>Around The Zoo</i>	32
3.3.2 Kecerdasan Kinestetik.....	32
3.4 Desain Penelitian Pengembangan.....	32
3.4.1 Tahap <i>Analyze</i> (analisis).....	33
3.4.2 Tahap <i>Design</i> (perancangan)	37
3.4.3 Tahap <i>Development</i> (pengembangan).....	40
3.4.4 Tahap <i>Implementation</i> (implementasi)	42
3.4.5 Tahap <i>Evaluation</i> (evaluasi).....	42
3.5 Instrumen Penelitian.....	43
3.5.1 Lembar Validasi.....	43
3.5.2 Lembar Observasi	43
3.6 Teknik Pengumpulan Data	44
3.6.1 Angket	44

3.6.2 Observasi	44
3.6.3 Wawancara	45
3.7 Teknik Analisis Data	46
3.7.1 Teknik Analisis Data Validasi	46
3.7.2 Teknik Analisis Kepraktisan	47
3.7.3 Teknik Analisis Keefektifan	47
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Hasil	49
4.1.1 Tahap <i>Analysis</i>	49
4.1.2 Tahap <i>Design</i>	53
4.1.3 Tahap <i>Development</i>	57
4.1.4 Tahap <i>Implementation</i>	63
4.1.5 Tahap <i>Evaluation</i>	67
4.2 Pembahasan	67
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kecerdasan Kinestetik Anak Usia 5-6 Tahun.....	14
Tabel 2.2 Kajian Penelitian Terdahulu	26
Tabel 3.1 Profil Kecerdasan Kinestetik Anak Autis dengan Instrumen (MIICYCA)	35
Tabel 3.2 Indikator Pencapaian Kecerdasan Kinestetik Anak Autis Melalui Permainan <i>Around The Zoo</i>	41
Tabel 3.3 Kriteria Kevalidan Permainan Kooperatif	46
Tabel 3.4 Kriteria Data Hasil Observasi Aktivitas Anak.....	48
Tabel 4.1 Hasil Analisis Kecerdasan Kinestetik Anak Autis (MIICYCA).....	51
Tabel 4.2 Sintaks Implementasi Permainan <i>Around The Zoo</i>	56
Tabel 4.3 Rekap Hasil Validasi Model Permainan <i>Around The Zoo</i>	58
Tabel 4.4 Kriteria Kevalidan Model Permainan.....	59
Tabel 4.5 Rekap Hasil Validasi Isi	60
Tabel 4.6 Kriteria Kevalidan Model Permainan.....	61
Tabel 4.7 Hasil Validasi	61
Tabel 4.8 Perbaikan Model Permainan <i>Around The Zoo</i>	62
Tabel 4.9 Perbaikan Isi Permainan <i>Around The Zoo</i>	63
Tabel 4.10 Rekap Hasil Analisis Aktivitas Guru	64
Tabel 4.11 Kategori Aktivitas Guru	65
Tabel 4.12 Hasil Aktivitas Anak Autis Pada Uji Coba Permainan	65
Tabel 4.13 Kriteria Aktivitas Anak.....	66
Tabel 4.14 Rekap Hasil Analisis Data Keseluruhan.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE	33
Gambar 3.2 <i>Design</i> (Rancangan) Permainan <i>Around The Zoo</i>	39
Gambar 4.1 Desain Permainan <i>Around The Zoo</i>	56



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Matriks Penelitian	77
Lampiran B. Perangkat Permainan	80
B.1 Desain Sintaks Permainan <i>Around The Zoo</i>	80
B.2 Instrumen Tingkat Pencapaian Kecerdasan Kinestetik Anak Autis Usia Dini.....	81
B.3 Instrumen Lembar Observasi.....	82
B.4 Rubrik Penilaian Untuk Instrumen Lembar Observasi	83
Lampiran C. Hasil Validasi	85
C.1 Hasil Validasi Model Permainan <i>Around The Zoo</i> sebagai Kegiatan Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis Usia Dini	85
C.2 Hasil Validasi Isi Permainan <i>Around The Zoo</i> sebagai Kegiatan Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis Usia Dini ..	86
C.3 Hasil Analisis Aktivitas Guru.....	87
C.4 Hasil Observasi Aktivitas Anak Autis Pada Uji Coba Permainan <i>Around The Zoo</i>	88
Lampiran D. Foto Kegiatan Implementasi Permainan <i>Around The Zoo</i>	89
Lampiran E. Lain-Lain.....	94
E.1 Hasil Validasi Model Oleh Validator 1	94
E.2 Hasil Validasi Model Oleh Validator 2.....	96
E.3 Hasil Validasi Isi Oleh Validator 1	98
E.4 Hasil Validasi Isi Oleh Validator 2	101
E.5 Hasil Penilaian Aktivitas Guru	104
E.6 Hasil Penilaian Terhadap Aktivitas Anak	106
E.7 Surat Izin Penelitian	107
E.8 Surat Keterangan Penelitian	108
Lampiran F. Biodata Mahasiswa	109

BAB 1. PENDAHULUAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai 1.1) Latar Belakang; 1.2) Rumusan Masalah; 1.3) Tujuan Penelitian; 1.4) Manfaat Penelitian. Berikut masing-masing uraiannya.

1.1 Latar Belakang

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 menyebutkan bahwa anak usia dini merupakan kelompok manusia yang memiliki usia 0 sampai dengan 6 tahun. Anak usia dini memiliki proses tumbuh kembang yang unik dan memiliki karakteristik dan potensi yang berbeda-beda. Meskipun ada yang dinamakan anak kembar, mereka tetap memiliki karakteristik dan potensi yang berbeda. Hal tersebutlah yang menyebabkan anak usia dini disebut unik. Tidak hanya dua hal tersebut yang menyebabkan anak usia dini disebut unik, ada beberapa hal misal minat anak, kreativitas, bakat, kecerdasan, kepribadian, keterampilan dan hal-hal lain yang ada pada diri setiap anak. Menurut Susanto Ahmad (dalam Nurmawati, 2019: 6-7) pendidikan bagi anak usia dini menjadi penting karena pada masa ini sering disebut sebagai masa keemasan atau (*golden age*), maka dari itu anak memerlukan stimulasi atau pemberian rangsangan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan anak agar siap dalam melaksanakan pendidikan dijenjang selanjutnya.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Anak Usia Dini menjelaskan bahwa pendidikan anak usia dini merupakan pendidikan yang diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar, dapat diselenggarakan melalui jalur pendidikan formal, nonformal, dan/atau informal. Pendidikan jalur formal berbentuk Taman Kanak-kanak (TK), Raudatul Athfal (RA), atau bentuk lain yang sederajat. Pendidikan anak usia dini jalur pendidikan nonformal berbentuk Kelompok Bermain (KB), Taman Penitipan Anak (TPA), atau bentuk lain yang sederajat. Sedangkan, untuk pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan informal berbentuk pendidikan keluarga atau

pendidikan yang diselenggarakan oleh lingkungan. Pemerintah juga memberikan hak untuk setiap warga negara yang memiliki kebutuhan khusus yaitu berhak memperoleh pendidikan khusus. Dalam penelitian ini, peneliti akan menstimulasi kecerdasan jamak anak.

Kecerdasan Jamak atau *Multiple Intelligences* merupakan istilah yang digunakan oleh Howard Gardner dalam menunjukkan bahwa manusia memiliki banyak kecerdasan. Menurut Howard Gardner (dalam Syarifah, 2019) teori kecerdasan majemuk memandang bahwa manusia itu pada dasarnya memiliki kemampuan untuk mengembangkan kecerdasan yang dimilikinya sampai batas maksimal bila berada pada lingkungan yang mendukung. Kecerdasan yang dimiliki oleh setiap manusia menurut teori Howard Gardner terdapat 9 kecerdasan diantaranya: 1) kecerdasan linguistik/bahasa, 2) kecerdasan matematis-logis, 3) kecerdasan spasial, 4) kecerdasan kinestetik, 5) kecerdasan musikal, 6) kecerdasan interpersonal, 7) kecerdasan intrapersonal, 8) kecerdasan naturalis, serta 9) kecerdasan ekstensial. Dalam penelitian ini peneliti akan membahas mengenai salah satu kecerdasan majemuk yaitu kecerdasan kinestetik.

Kecerdasan kinestetik adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap manusia dalam menyelelarkan pikiran dengan badan sehingga akan terwujud dalam bentuk gerakan-gerakan badan yang indah, kreatif serta bermakna, gerakan tersebut merupakan gerakan dilakukan oleh pikiran (Jannah dkk, 2018:268). Menurut Paul Suparno (dalam Syarifah, 2019:189) setiap orang yang memiliki kecerdasan kinestetik akan mudah mengungkapkan diri melalui gerakan tubuh mereka. Menurut Thomas Armstrong (dalam Syarifah, 2019) juga menjelaskan bahwa anak-anak dengan kecerdasan ini bisa berkomunikasi dengan sangat efektif melalui gerakan dan bentuk-bentuk bahasa tubuh yang lain. Maka dari itu, mereka butuh kesempatan untuk belajar melalui gerakan atau memperagakan sesuatu. Kecerdasan ini merupakan keterampilan dalam fisik, bidang koordinasi, keseimbangan, daya tahan, kekuatan, kelenturan, dan kecepatan. Dalam penelitian ini, peneliti akan menstimulasi kecerdasan kinestetik anak berkebutuhan khusus autis ringan.

Menurut Darlan (dalam Yani, 2021: 218) secara etimologi kata ‘autis’ berasal dari bahasa Yunani yang memiliki arti ‘sendiri’. Penyandang autis seakan-akan memiliki dunianya sendiri dalam berinteraksi. Menurut *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* (DSM) yang diterbitkan oleh *American Psychiatric Association* (APA) (dalam Dewi dan Wideasavitri, 2019 : 194) menjelaskan bahwa autisme merupakan suatu gangguan dalam perkembangan yang dapat melibatkan suatu perilaku bermasalah diantaranya masalah persepsi, masalah komunikasi, masalah motorik serta masalah perkembangan sosial. Gejala tersebut dapat terlihat sejak anak berusia kurang dari tiga tahun dengan persentase 4-5 kali lebih sering terjadi pada anak laki-laki. Diagnosis autis hanya bisa dilakukan oleh seorang yang profesional dalam bidangnya. Perilaku autistik dapat digolongkan menjadi dua jenis, yaitu perilaku eksekutif (berlebihan) dan perilaku defisit (berkekurangan). Perilaku eksekutif yaitu perilaku yang berlebih seperti hiperaktif, tantrum (mengamuk) yang memunculkan perilaku mengigit, menjerit, memukul, mencakar, dan mendorong. Perilaku eksekutif juga terkadang ada perilaku anak yang menyakiti dirinya sendiri (*self-abused*). Sedangkan, perilaku defisit yaitu perilaku yang berkekurangan ditandai dengan adanya gangguan bicara, kurangnya perilaku sosial, defisit sensori terkadang dikira tuli, bermain dan emosi yang tidak benar dan tidak tepat, ditunjukkan dengan perilaku tertawa tanpa sebab, menangis tanpa sebab, dan melamun (Desiningrum, 2016: 28).

Hasil observasi di lapangan, terdapat beberapa macam siswa dengan gangguan atau keistimewaan yang berbeda-beda dan ada pula yang tanpa gangguan atau normal. Peneliti tertarik dengan salah satu siswa laki-laki yang tergolong pendiam dan sedikit bicara di sekolah PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember. Siswa yang mengalami gangguan autis di lembaga tersebut terdapat 2 siswa dalam kategori anak usia dini yaitu siswa N dan A. Siswa N menurut guru di sekolah tersebut mengalami autis sedang, sedangkan siswa A mengalami autis ringan. Menurut Joko Yuwono (dalam Riyanti dkk, 2019) menjelaskan bahwa anak autis memiliki beberapa ciri-ciri seperti perilakunya yang tidak terarah, diantaranya berputar, mondar-mandir, asik bermain sendiri,

dan senang melompat-lompat dalam motoriknya. Dalam hal kecerdasan kinestetiknya, ananda N senang mondar-mandir, memutar meja di kelas, senang melompat saat dia merasa senang, dan senang mengikuti senam dengan irama. Akan tetapi, terdapat beberapa kegiatan fisik anak yang belum terstimulasi dengan baik yaitu lempar tangkap bola dan mengatur konsentrasi melalui kegiatan naik turun tangga. Sehingga peneliti tertarik untuk mengamati ananda N lebih jauh lagi mengenai stimulasi kecerdasan kinestetik melalui permainan kooperatif *Around The Zoo*.

Secara umum, kecerdasan kinestetik merupakan kecerdasan yang dimiliki oleh setiap manusia dalam mengekspresikan ide dan perasaan melalui gerakan. Menurut Jonathan Kuntaraf (dalam Indrawati, 2012: 5) mengatakan bahwa melalui kecerdasan kinestetik anak usia dini dapat menambah tenaga listrik pada otak dan sel saraf, selain itu pada saat anak melakukan aktivitas gerak dan olahraga dapat menambah kapasitas dalam berpikir serta mempertajam kekuatan mentalnya. Dalam kehidupan nyata, hal ini dapat digambarkan pada saat anak akan mampu menangkap informasi dengan baik, lalu mengolah informasi tersebut dengan cepat, dan pada akhirnya informasi tersebut akan diwujudkan oleh anak melalui gerakan baik menggunakan badan, kaki, maupun tangan. Kecerdasan kinestetik juga diperlukan oleh anak dalam mengembangkan bakat dan kemampuan yang dimiliki oleh setiap individu, hal ini dapat berpengaruh dalam pengembangan prestasi serta pengembangan diri anak agar dapat berlangsung secara optimal. Melalui penjelasan tersebut, kecerdasan kinestetik pada anak perlu untuk dikembangkan dengan baik melalui kegiatan stimulasi agar informasi yang tidak dapat disampaikan melalui kata-kata, dapat disampaikan melalui gerakan. Selain itu, bertumbuhnya sel saraf pada otak anak akan menyebabkan otak anak berfungsi dengan lebih baik dalam berpikir.

Oleh karena itu, peneliti memiliki ketertarikan untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik ananda N melalui permainan kooperatif yaitu *Around The Zoo*. Permainan *Around The Zoo* merupakan permainan yang dimodifikasi dari permainan sirkuit untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme ringan. Permainan ini merupakan permainan kooperatif yaitu permainan yang dimainkan

dengan melibatkan peran antar anak-anak dalam hal pembagian tugas untuk mencapai tujuan dengan bekerjasama. Permainan ini menggunakan prinsip pembelajaran sosial yang dikemukakan oleh Vygotsky yaitu pembelajaran kooperatif merupakan pendekatan pembelajaran yang dipandang sesuai dimana siswa belajar melalui interaksi bersama dengan orang dewasa atau teman yang lebih cakap. Dalam permainan ini, anak berkebutuhan khusus autisme ringan akan memainkan permainan dengan anak reguler seusianya, hal ini bertujuan agar anak autisme dapat menirukan dan memodel kegiatan atau tindakan yang dilakukan oleh anak reguler. Kegiatan atau tindakan yang dilakukan oleh anak reguler akan memancing anak autisme untuk bergerak atau bertindak sesuai dengan apa yang dilihatnya. Hal tersebutlah yang menjadi alasan permainan ini menggunakan konsep kooperatif dan perlu adanya kerjasama antar anak-anak, sehingga melalui konsep tersebut dapat menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme ringan.

Permainan ini akan dimainkan secara berpasangan, dimana dua orang anak bekerjasama melaksanakan tantangan-tantangan dalam permainan. Permainan ini didalamnya akan terdapat beberapa pos dengan tantangan yang berbeda-beda, pada setiap pos akan meliputi beberapa jenis permainan motorik yang bertujuan untuk menstimulasi aspek kecerdasan kinestetik. Berdasarkan uraian tersebut maka penelitian ini akan mengembangkan permainan kooperatif. Namun, permainan ini perlu dimodifikasi agar sesuai dengan kemampuan anak autisme ringan. Melalui permainan tersebut, peneliti ingin menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme ringan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimanakah proses pengembangan permainan *Around The Zoo* yang praktis dan efektif sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autisme usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember Tahun Ajaran 2021/2022 ?

- 1.2.2 Bagaimanakah hasil pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember Tahun Ajaran 2021/2022 ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1.3.1 Mendeskripsikan proses pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember Tahun Ajaran 2021/2022.
- 1.3.2 Mendeskripsikan hasil pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember Tahun Ajaran 2021/2022.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi banyak pihak.

1.4.1 Bagi Peneliti

- a. Menambah wawasan mengenai pengembangan permainan kooperatif untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak berkebutuhan khusus.
- b. Meningkatkan kreativitas dalam membuat permainan kooperatif untuk anak berkebutuhan khusus (ABK).

1.4.2 Bagi Peneliti Lain

- a. Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan penelitian selanjutnya untuk mengembangkan permainan kooperatif guna menstimulasi kecerdasan kinestetik anak berkebutuhan khusus (ABK).
- b. Memberikan informasi tertulis mengenai stimulasi kecerdasan kinestetik melalui permainan kooperatif.

1.4.3 Bagi Guru

- a. Memberikan wawasan agar mengembangkan ide dengan menciptakan permainan kooperatif yang mampu untuk menstimulasi kecerdasan majemuk anak.

1.4.4 Bagi Sekolah

- a. Menjadikan sekolah lebih maju dengan adanya peningkatan wawasan guru dalam menstimulasi kecerdasan anak.
- b. Memberikan referensi macam-macam kecerdasan anak agar mampu distimulasi dengan baik.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan membahas tentang tinjauan pustaka yang berkaitan dengan judul penelitian. Adapun tinjauan pustaka dalam penelitian ini meliputi: 2.1) Kecerdasan Jamak; 2.2) Permainan Kooperatif; 2.3) Permainan *Around The Zoo*; 2.4) Anak Berkebutuhan Khusus Autis Ringan; dan 2.5) Permainan *Around The Zoo* untuk Menstimulasi Kecerdasan Kinestetik Anak Autis Ringan.

2.1 Kecerdasan Jamak

Kecerdasan Jamak atau *Multiple Intelligences* berasal dari dua kata yaitu *multiple* yang memiliki arti jamak atau banyak, dan *intelligences* yang memiliki arti kecerdasan. Kecerdasan menjadi suatu istilah yang sulit untuk didefinisikan sehingga dapat menimbulkan pemahaman yang berbeda-beda. Definisi lain mengenai kecerdasan dikemukakan oleh Yaumi (dalam Hasanah, 2016) menjelaskan bahwa kecerdasan memiliki beberapa cakupan diantaranya yaitu kemampuan beradaptasi dengan lingkungan yang baru atau perubahan lingkungan saat ini, kemampuan untuk memahami ide-ide yang kompleks, kemampuan dalam berpikir produktif, kemampuan dalam hal belajar dengan cepat, kemampuan belajar melalui pengalaman, kemampuan untuk dapat mengevaluasi dan menilai, serta kemampuan untuk memahami hubungan. Kecerdasan memiliki pandangan pemikiran yang pluralistik untuk dapat menyelesaikan masalah, dan menciptakan produk berharga dalam satu atau beberapa lingkungan budaya masyarakat. Paradigma kecerdasan yang dikemukakan oleh Howard Gardner dalam buku *Sekolahnya Manusia* (dalam Chatib, 2012) mengemukakan bahwa:

- a. Kecerdasan tidak dibatasi dengan tes formal. Kecerdasan setiap orang akan selalu berkembang (dinamis) dan tidak statis. Selain itu, kecerdasan setiap orang tidak dibatasi oleh indikator-indikator yang ada dalam tes formal. Kecerdasan setiap orang bisa dilihat dari kebiasannya dalam membuat produk-produk baru yang memiliki nilai serta kebiasannya yang mampu untuk menyelesaikan masalahnya sendiri secara mandiri.

- b. Kecerdasan itu multidimensi. Kecerdasan multidimensi memiliki arti bahwa kecerdasan seseorang tidak hanya dapat dilihat dari satu dimensi saja, melainkan dari banyak dimensi. Kecerdasan itu luas, tidak hanya kecerdasan verbal (berbahasa) atau kecerdasan logika-matematika saja. Sehingga, Gardner memberi istilah *multiple* atau majemuk karena kecerdasan itu kemungkinan akan terus berkembang tidak hanya satu atau dua saja.
- c. Kecerdasan merupakan proses dalam menemukan kemampuan seseorang. Hal ini merupakan metode yang diyakini bahwa setiap orang memiliki kecenderungan dengan jenis kecerdasan tertentu. Kecenderungan tersebut harus ditemukan melalui pencarian kecerdasan. Dalam pencarian kecerdasan, setiap anak perlu dibantu baik dari lingkungan keluarga ataupun lingkungan sekolah.

Kecerdasan Jamak pada anak usia dini berbeda antara anak satu dengan lainnya. Anak usia dini perlu mendapatkan kesempatan untuk dapat mengembangkan aspek-aspek dalam kecerdasan jamak. Anak usia dini pada hakikatnya merupakan anak yang memiliki usia 0-6 tahun. Pada masa itu, anak akan melalui masa keemasan (*golden age*). Dalam masa ini, anak perlu mendapatkan lingkungan yang baik untuk berinteraksi, karena lingkungan menjadi salah satu faktor dalam perkembangan kecerdasan anak. Dengan demikian, lingkungan menjadi unsur utama dalam pemberian stimulasi, perlu dilakukan seleksi khusus untuk memberikan lingkungan yang sesuai dan dibutuhkan oleh anak (Mariyana dan Setiasih, 2018).

Menurut Howard Gardner (dalam Syarifah, 2019) menjelaskan bahwa kecerdasan yang dimiliki oleh setiap manusia itu terdiri dari 9 kecerdasan, diantaranya: 1) kecerdasan linguistik; 2) kecerdasan logika-matematika; 3) kecerdasan visual-spasial; 4) kecerdasan kinestetik; 5) kecerdasan musikal; 6) kecerdasan interpersonal; 7) kecerdasan intrapersonal; 8) kecerdasan naturalis; dan 9) kecerdasan ekstensial. Pada penelitian ini akan dibahas mengenai salah satu dari kecerdasan jamak, yaitu kecerdasan kinestetik pada anak usia dini.

2.1.1 Kecerdasan Kinestetik

Kecerdasan kinestetik merupakan bagian dari salah satu kecerdasan jamak atau *multiple intelligences*. Kecerdasan kinestetik menurut teori Gardner (dalam Diana, 2006: 123-131) merupakan kecerdasan yang melibatkan kemampuan fisik/tubuh anak, baik dari kemampuan motorik halus atau motorik kasar. Kecerdasan kinestetik dapat dicontohkan dengan aktivitas gerak seperti melompat, dan berlari, selain itu anak yang memiliki kemampuan kinestetik senang berolahraga, bermain bongkar pasang, anak akan pandai menirukan gerakan atau perilaku orang lain, dan anak menyukai kerajinan serta keterampilan tangan. Pengertian lain mengenai kecerdasan kinestetik merupakan kemampuan untuk mengekspresikan ide dan perasaan dengan menggunakan seluruh tubuh serta menggunakan tangan untuk menghasilkan sesuatu atau mentransformasikan sesuatu. Kecerdasan kinestetik terdiri atas beberapa keterampilan khusus diantaranya koordinasi, ketangkasan, fleksibilitas, keseimbangan, kecepatan, dan kekuatan. Kecerdasan ini juga meliputi kemampuan untuk memanipulasi suatu objek dan keterampilan untuk dapat mengontrol beberapa gerakan tubuh (Anggraini, 2015: 65-75).

Menurut Paul Suparno (dalam Syarifah, 2019), seseorang yang memiliki kecerdasan ini akan dapat dengan mudah mengungkapkan diri atau apa yang diinginkan dan dirasakan melalui gerak tubuh mereka. Sesuatu yang mereka pikirkan dan rasakan akan dapat dengan mudah diekspresikan melalui gerak tubuh atau ekspresi tubuh. Anak usia dini yang memiliki kecerdasan ini akan bisa berkomunikasi dengan baik melalui bentuk-bentuk bahasa tubuh dan gerakan. Maka dari itu, anak usia dini butuh kesempatan untuk belajar memperagakan sesuatu melalui gerakan. Menurut Thomas Amstrong (dalam Syarifah, 2019) anak yang memiliki kecerdasan kinestetik biasanya berprestasi dalam kegiatan olahraga kompetitif baik di sekolah maupun lingkungan, selain itu mereka juga akan bergerak-gerak ketika duduk, senang bersepeda, mendaki, senang membongkar benda lalu menyusunnya lagi, dan kegiatan lain yang memperlihatkan keterampilannya.

Dalam konteks anak usia dini, kecerdasan kinestetik merupakan kecerdasan yang berhubungan dengan gerak tubuh. Anak usia dini merupakan anak yang memasuki usia dimana mereka mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, hal ini dapat berpengaruh untuk kehidupan anak selanjutnya. Gerak akan lebih mudah dilatih dan dibentuk mulai dari individu yang masih usia dini. Pengetahuan otak anak mengalami perkembangan yang sangat pesat, gerakan-gerakan yang bermakna dan indah dapat dihasilkan oleh anak usia dini yang memiliki kondisi sangat memungkinkan dalam hal mengkoordinasikan pikiran dan gerakan tubuhnya. Anak usia dini yang dilatih sejak dini akan lebih terampil dibandingkan seseorang yang dilatih saat dewasa. Hal ini dilihat dari gerakan akrobat yang dapat dilakukan oleh anak usia dini dengan sangat baik lebih cepat jika dibandingkan dengan orang dewasa (Suyadi, 2014)

Menurut Gardner (dalam Syarifah, 2019), mengemukakan sebuah ilustrasi dimana seseorang yang memiliki kecerdasan kinestetik tanpa memperoleh latihan secara formal akan mampu memahami sesuatu hal yang berkaitan dengan gerakan badan, selain itu bisa juga memahami serta melakukan gerakan dengan tepat tanpa latihan lama cukup dengan latihan yang relatif singkat. Hal ini dapat dilihat saat anak mampu lebih cepat memahami gerakan senam dengan cepat saat melihat video atau rekaman. Anak juga akan mampu melakukan gerakan koordinasi antara mata dengan tangan atau mata dengan kaki seperti melempar dan menangkap bola, melompat, berlari, berjalan, dan naik turun tangga. Saat anak belajar tarian daerah, anak akan lebih mampu untuk menghafal gerakan dan mentransfernya melalui gerakan tangan dan kaki.

Kecerdasan kinestetik sangat berhubungan dengan tumbuh kembang anak usia dini, melalui latihan-latihan yang akan membuat tubuh terlihat lentur saat saat melakukan gerakan. Latihan gerak tubuh perlu dilakukan sejak usia dini, hal ini diperlukan agar gerak tubuhnya tidak terlihat kaku. Latihan bisa dilakukan dengan cara anak menirukan gerakan-gerakan yang dilakukan oleh orang dewasa lalu anak akan melakukan gerakan peniruan dan pengulangan. Melalui kegiatan ini anak akan mampu melakukan gerakan sendirinya secara langsung dan otomatis.

Kecerdasan kinestetik memiliki komponen yang berhubungan dengan kemampuan fisik yang spesifik, kemampuan tersebut diantaranya koordinasi, keseimbangan, kelenturan, kelincahan, keterampilan, dan kekuatan (Anggraini, 2015: 67).

Menurut Musfiroh (dalam Fitria, 2019: 19-20) mengemukakan bahwa stimulasi kinestetik dapat terjadi saat anak berusaha melatih koordinasi otot-otot dan gerakannya, diantaranya: 1) Keterampilan lokomotor seperti melompat, merayap, berlari, berguling, berjalan, meloncat, dan merangkak. 2) Keterampilan non lokomotor seperti jongkok, membungkuk, merentang, menjangkau, memutar tubuh, berdiri, menjangkau, mengayun, dan berdiri. 3) Koordinasi mata dan dengan tangan seperti menulis, menggambar, melempar, menangkap, dan koordinasi mata dengan kaki seperti berlari, berjalan, berbaris. 4) Kemampuan mengontrol dan mengatur tubuh seperti keseimbangan, menunjukkan kesadaran tubuh, kemampuan mengambil awalan, serta kemampuan untuk mengubah arah dan menghentikan gerak. Kecerdasan untuk anak usia dini perlu dikembangkan dan distimulasi dengan memberikan fasilitas kepada anak, fasilitas tersebut berupa pemberian kesempatan pada anak untuk bisa bergerak dengan bebas selain itu perlu adanya fasilitas lain seperti permainan edukasi.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa, kecerdasan kinestetik merupakan kecerdasan yang berhubungan dengan olah tubuh. Setiap manusia memiliki kecerdasan yang berbeda, seseorang yang memiliki kecerdasan kinestetik akan lebih mampu menggunakan koordinasi mata dan tubuh dengan baik. Kecerdasan kinestetik juga berhubungan dengan perkembangan anak usia dini, anak dapat melatih kecerdasan kinestetiknya melalui peniruan dan pengulangan, hal ini akan memudahkan anak untuk menggerakkan badannya dengan baik dan tidak kaku. Latihan merupakan bagian dari stimulasi kecerdasan kinestetik bagi anak usia dini, stimulasi ini perlu dilakukan sejak usia dini agar anak mampu tumbuh dan berkembang dengan baik sesuai usianya. Kecerdasan kinestetik juga dapat membantu anak untuk dapat memperagakan apa yang dia inginkan, menyalurkan apa yang ada dipikirkannya atau ide-ide nya melalui gerakan. Kecerdasan ini sama halnya dengan kecerdasan lainnya, akan tetapi anak yang memiliki kecerdasan ini akan lebih terampil dalam fisiknya, memiliki

keseimbangan tubuh serta mampu menirukan gerakan fisik seperti olahraga, senam, menari, acrobat, dan lain-lain dengan latihan yang relative singkat. Kecerdasan kinestetik memiliki komponen inti didalamnya yaitu berupa kemampuan seseorang dalam melakukan koordinasi, kelincahan, keseimbangan, kelenturan, kekuatan, dan keterampilan. Komponen kecerdasan kinestetik anak sama halnya dengan komponen aspek motorik anak karena kecerdasan kinestetik berhubungan dengan kemampuan seseorang dalam menggerakkan anggota tubuh. Perbedaan komponen terletak pada kecepatan maupun kemampuan dalam menerima atau merangsang hal yang berkaitan dengan sentuhan.

2.1.2 Indikator Kecerdasan Kinestetik Anak Usia Dini

Menurut Chatib (2014) dalam bukunya *Sekolah anak-anak Juara* terdapat karakteristik kecerdasan kinestetik anak yang dapat dijadikan acuan untuk indikator pencapaian perkembangan kecerdasan kinestetik anak. Karakteristik tersebut diantaranya sebagai berikut:

- a. Menjelajahi lingkungan dan sasaran melalui sentuhan dan gerakan.
- b. Mempersiapkan untuk menyentuh, menangani atau memainkan apa yang akan menjadi bahan untuk dipelajari.
- c. Menunjukkan keterampilan, dalam arti menggerakkan kelompok besar ataupun kecil.
- d. Menjadi sensitif dan responsif terhadap lingkungan dan sistem secara fisik.
- e. Mendemonstrasikan keahlian dalam berakting, menari, atletik, menggiring bola dengan mengecoh lawan, menendang bola dengan teknik pisang, menjahit, mengukir, dan memainkan *keyboard*.
- f. Mendemonstrasikan keseimbangan, keanggunan, keterampilan, dan ketelitian dalam tugas-tugas fisik dan kemampuan gerak motorik halus dan motorik kasar.
- g. Memiliki kemampuan melakukan pementasan fisik melalui perpaduan antara pikiran dan tubuh.
- h. Mengerti dan hidup dalam standar kesehatan fisik.
- i. Memiliki kegemaran dalam bidang olahraga atau olah tubuh.

j. Menemukan pendekatan baru dalam kemampuan fisik atau menciptakan bentuk-bentuk baru dalam menari, berolahraga atau kegiatan fisik lainnya.

Karakteristik yang akan digunakan oleh peneliti sebagai acuan untuk pembentukan indikator kecerdasan kinestetik anak usia dini. Indikator tersebut juga disesuaikan dengan kemampuan yang muncul dalam diri anak secara alami.

Tabel 2.1 Indikator Kecerdasan Kinestetik Anak Usia 5-6 Tahun

Aspek Perkembangan	Indikator Pencapaian Perkembangan Kecerdasan Kinestetik Anak Usia 5-6 Tahun
Perkembangan kecerdasan kinestetik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keseimbangan dalam mengangkat satu kaki secara bergantian sesuai pola. 2. Kelincahan anak dalam mengangkat tumit sambil berjalan melewati pola dengan benar. 3. Melakukan koordinasi antara mata dan tangan melalui kegiatan lempar tangkap bola. 4. Kelincahan melewati rintangan zig zag dengan berlari. 5. Kekuatan melompat dua kaki dalam setiap pola sekaligus menahan keseimbangan mengambil benda sambil berjongkok.

2.1.3 Pengembangan Kecerdasan Kinestetik Anak

Anak usia dini perlu adanya stimulasi untuk membantu anak dalam melaksanakan tugas perkembangannya agar anak dapat berkembang secara baik dan optimal. Menurut Sujiono (dalam Laely dan Yudi, 2015: 34-45), terdapat beberapa cara dalam menstimulasi fisik anak untuk mengembangkan kecerdasan kinestetiknya, cara tersebut antara lain sebagai berikut:

- a. Menari. Anak usia dini pada dasarnya menyukai musik dan tari, hal ini dapat dilihat saat disekolah anak senang bernyanyi dan bergerak mengikuti nada/musik. Dalam mengasah atau mengembangkan kecerdasan fisik anak, menari menjadi salah satu kegiatan yang dapat dilakukan. Melalui tarian anak akan dituntut untuk dapat melakukan keseimbangan, kekuatan, keselarasan gerak tubuh serta kelenturan otot.
- b. Latihan keterampilan fisik. Kegiatan latihan keterampilan fisik dapat mengembangkan kecerdasan kinestetik/fisik anak usia dini, akan tetapi kegiatannya perlu disesuaikan dengan usia anak. Latihan yang dapat diberikan contohnya senam irama, untuk anak usia 5-6 tahun. Senam irama

dapat melatih koordinasi gerakan mata-kaki-tangan-kepala. Latihan lain yaitu bisa dengan menggunakan permainan tradisional engklek, permainan ini dapat dimodifikasi untuk dapat melatih kelenturan, kelincahan, dan keseimbangan tubuh anak.

- c. Bermain drama/peran. Permainan peran menjadi salah satu permainan yang melibatkan kelompok, anak akan dituntut untuk bisa berinteraksi dengan teman-temannya. Selain itu, permainan peran dapat melatih anak untuk dapat mengembangkan dan menyesuaikan gerakan sesuai dengan perannya, dan anak juga akan dituntut mampu berekspresi sesuai dengan peran yang dimainkannya.
- d. Olahraga. Olahraga merupakan kegiatan yang akan selalu kita temui baik dari usia dini di Taman Kanak-kanak (TK) sampai Sekolah Menengah Atas (SMA). Peningkatan kesehatan dan pertumbuhan dapat dilakukan melalui berbagai kegiatan berolahraga. Semua kegiatan olahraga dapat meningkatkan kecerdasan kinestetik anak selama kegiatan tersebut menggunakan anggota tubuh. Olahraga untuk anak usia dini contohnya seperti sepak bola mini, bulu tangkis, tenis, berenang, lempar tangkap bola, naik turun tangga, dan kegiatan olahraga ringan lainnya.

Melalui penjelasan stimulasi di atas, dapat disimpulkan bahwa strategi untuk mengembangkan kecerdasan kinestetik anak usia dini dapat melalui kegiatan stimulasi fisik anak. Stimulasi fisik anak terdiri dari berbagai macam kegiatan diantaranya menari, latihan keterampilan fisik, bermain peran/drama, dan olahraga. Dalam pemberian stimulasi pada anak usia dini, perlu adanya bimbingan baik dari orangtua dirumah maupun guru di sekolah.

2.2 Permainan Kooperatif

Menurut Hurlock (dalam Purnama, 2015: 206-207), menjelaskan bahwa semua aktivitas yang dilakukan tanpa melihat hasil akhir dari aktivitas tersebut disebut bermain. Bermain merupakan bagian dari perkembangan anak, melalui bermain anak bisa mengembangkan setiap kecerdasannya. Bermain menjadi sarana anak untuk memahami aturan sesuai dengan aturan lingkungan yang ada disekitar

anak. Menurut Landreth (dalam Purnama, 2015), menjelaskan bahwa bermain menjadi salah satu fasilitas dalam mengembangkan ekspresi bahasa dan keterampilan komunikasi anak, perkembangan emosi, keterampilan sosial, perkembangan kognitif dan keterampilan mengambil keputusan. Sedangkan, pengertian kooperatif (Menurut Maresha dan Stanislus, 2012: 3) adalah sebuah gejala antar individu yang dilakukan dengan cara saling mendekati yang bertujuan untuk kepentingan dan tujuan bersama.

2.2.1 Pengertian Permainan Kooperatif

Menurut Gordon & Browne (dalam Purnama A, 2015), permainan kooperatif adalah permainan yang aktif dalam hal menggalang hubungan anak-anak dengan anak yang lain yang bertujuan untuk merencanakan, membicarakan, serta melaksanakan kegiatan bermain. Menurut Tedjasaputra (dalam Maresha dan Stanislus, 2012) permainan kooperatif akan melibatkan peran antar anak-anak dalam hal pembagian tugas atau pembagian peran melalui kegiatan kerjasama untuk mencapai tujuan. Permainan kooperatif mengajarkan anak agar mampu bersikap sportif serta bekerjasama dalam mencapai tujuan. Menurut Setiawan MHY (2016), menjelaskan bahwa permainan kooperatif adalah suatu kegiatan yang melibatkan sekelompok anak dalam hal mencapai tujuan tertentu melalui kerjasama dalam pembagian tugas dan perannya masing-masing. Melalui beberapa penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa permainan kooperatif adalah permainan yang melibatkan sekelompok anak untuk mencapai tujuan tertentu, permainan ini dilakukan dengan cara membagi tugas dan peran masing-masing anak dalam setiap permainan.

2.2.2 Ciri-Ciri Permainan Kooperatif

Permainan kooperatif pada intinya memiliki kesamaan dengan belajar kooperatif. Menurut Masitoh (dalam Hastuti, 2014: 4) berpendapat bahwa dalam pembelajaran kooperatif terdapat kerjasama dalam kelompok yang cukup kecil, setiap anak dalam kelompok tersebut dapat berpartisipasi dalam pembagian tugas untuk mencapai tujuan bersama. Menurut Isjoni (2009: 62) secara umum, ciri-ciri permainan atau pembelajaran kooperatif diuraikan sebagai berikut:

- a. Setiap anak memiliki peran dalam permainan
- b. Setiap anggota kelompok (anak-anak dan teman sekelompoknya) bertanggung jawab atas peran yang dimiliki serta pelaksanaannya.
- c. Guru berinteraksi saat diperlukan dengan kelompok.
- d. Terjadi hubungan atau interaksi secara langsung antar siswa.
- e. Guru berperan dalam membantu mengembangkan keterampilan atau kecerdasan personal kelompok.

2.3 Permainan *Around The Zoo*

Permainan kooperatif yang dirancang oleh peneliti yaitu permainan *Around The Zoo*, permainan ini merupakan modifikasi dari permainan sirkuit untuk mengembangkan kecerdasan kinestetik anak. Pelatihan sirkuit pertama kali dikembangkan di Universitas Leeds pada tahun 1950-an. Sirkuit merupakan metode yang dirancang untuk meningkatkan kebugaran jasmani dalam pola yang bervariasi dengan beberapa pos. Kebugaran jasmani yang dapat dikembangkan melalui latihan sirkuit ini diantaranya kekuatan, kelincahan, kelentukan, keseimbangan, dan ketepatan (Anggraini, 2015: 68).

Dalam permainan ini, peneliti akan mengembangkan beberapa komponen inti dari kecerdasan kinestetik yang berhubungan dengan fisik yang spesifik. Komponen tersebut dibagi pada setiap pos yang sudah ditentukan diantaranya kekuatan, keseimbangan, koordinasi, dan kelincahan. Pada hakikatnya, permainan sirkuit merupakan permainan yang diadopsi dari latihan sirkuit, seperti pembentukan pos dan tujuan yang akan dicapai pada setiap posnya (Monicha, 2020: 33-42). Menurut Morgan dan Adamson (dalam Monicha, 2020), mengemukakan mengenai latihan sirkuit yang digunakan untuk banyak situasi berbeda sebagai metode pelatihan serbaguna, selain itu bisa digunakan sebagai persyaratan kebugaran dan dapat dilakukan kapanpun. Latihan ini biasanya dibuat dengan pola yang bervariasi seperti pola melingkar, bintang, setengah lingkaran, bentuk V, persegi, garis atau zigzag yang memiliki motivasi pada setiap polanya.

Permainan kooperatif *Around The Zoo* ini memiliki beberapa manfaat untuk pengembangan kecerdasan anak usia dini, diantaranya: 1) permainan ini

dapat mengembangkan interaksi antar anak, 2) anak akan lebih aktif dibanding pendidik pada permainan ini, 3) melatih motorik kasar anak usia dini, dan 4) menumbuhkan semangat bermain kooperatif anak.

2.4 Anak Berkebutuhan Khusus Autis

Menurut Desiningrum (2016), anak berkebutuhan khusus merupakan anak yang memerlukan penanganan khusus karena memiliki gangguan dan kelainan pada perkembangannya. Selain itu, anak berkebutuhan khusus memiliki keterbatasan pada salah satu atau beberapa kemampuan baik dari yang bersifat psikologis seperti ADHD dan autism, maupun yang bersifat fisik seperti tunarungu dan tunanetra. Menurut Heward (dalam Desiningrum, 2016) secara umum, anak berkebutuhan khusus merupakan anak yang memiliki karakteristik khusus dan berbeda dengan anak pada umumnya, secara pendidikan anak berkebutuhan khusus memerlukan layanan yang spesifik dan berbeda dengan anak-anak lain pada umumnya. Pada penelitian ini, peneliti akan membahas mengenai salah satu anak berkebutuhan khusus yaitu autis ringan usia dini.

Autism merupakan gangguan secara menyeluruh pada perkembangan anak yang mengakibatkan hambatan dalam perilaku anak, kemampuan sosialisasi, dan komunikasi. Gangguan tersebut terjadi dari taraf ringan hingga taraf yang berat, gangguan ini pada umumnya muncul sebelum anak mencapai usia 3 tahun (Rahayu, 2014: 421). Menurut *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* (dalam Dewi dan Widiasavitri, 2019) autism merupakan suatu gangguan dalam perkembangan yang melibatkan berbagai perilaku bermasalah diantaranya masalah persepsi, komunikasi, perkembangan sosial, dan motorik. Gejala tersebut muncul atau dapat terlihat sejak usia anak belum mencapai tiga tahun, autism lebih sering terjadi pada anak laki-laki dengan persentase empat sampai lima kali. Autis merupakan gangguan perkembangan yaitu kelainan syaraf yang unik dan hanya bisa didiagnosis oleh orang profesional dalam bidangnya. Menurut Fadhi (dalam Kurnianingsih dan Alfiyanti, 2017), autis biasa terjadi pada anak usia dini yang menyebabkan seorang penyandang autis tidak mampu berinteraksi sosial dan seolah-olah hidup dalam dunianya sendiri.

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa autisme merupakan gangguan perkembangan yang dialami anak sebelum memasuki usia tiga tahun, gangguan ini terjadi dari taraf yang ringan hingga berat serta melibatkan beberapa perilaku bermasalah diantaranya masalah persepsi, komunikasi, perkembangan sosial, serta masalah motorik. Diagnosis autisme hanya bisa dilakukan oleh seorang profesional dalam bidangnya, anak penyandang autisme tidak mampu berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya dan mereka seolah memiliki dunia sendiri dalam kehidupannya.

Menurut Desiningrum (2016), perilaku autisme digolongkan menjadi dua jenis, diantaranya perilaku eksematik (berlebihan) dan perilaku defisit (berkekurangan). Perilaku eksematik merupakan perilaku berlebihan yang terjadi pada anak autisme, perilaku tersebut adalah tantrum dan hiperaktif. Perilaku tantrum adalah perilaku anak mengamuk berupa menggigit, mendorong, mencakar, menjerit, dan memukul. Pada perilaku eksematik sering juga terjadi perilaku anak yang menyakiti dirinya sendiri (*self-abused*). Perilaku defisit merupakan perilaku berkekurangan yang ditandai dengan gangguan dalam bicara dan perilaku sosial yang kurang sesuai. Pada defisit sensori, anak sering dikira tuli, emosi tidak tepat, dan bermain tidak benar, misalnya tertawa dan menangis tanpa sebab serta melamun.

2.4.1 Gangguan Perilaku Anak Autisme

Menurut Desiningrum (2016), gangguan pada anak autisme terdapat 3 gejala yaitu gangguan interaksi, komunikasi, dan perilaku. Gangguan perilaku pada anak autisme yaitu dalam bentuk:

- a. Asyik sendiri dengan objek serta memiliki minat yang terbatas, misal berjam-jam bermain dengan satu objek saja. Pada anak autisme ringan yang menjadi subyek penelitian, ananda tersebut menyukai kegiatan menyusun puzzle angka dan hanya fokus pada kegiatan itu saja. Jika ananda dibiarkan menyusun puzzle tersebut, ananda akan terus menyusun sampai berjam-jam. Maka dari itu, perlu adanya pengawasan dan bimbingan pada

ananda agar dapat mengganti kegiatan setelah kegiatan sebelumnya telah diselesaikan.

- b. Sulit dipisahkan dari suatu benda dan menolak meninggalkan rumah tanpa membawa benda tersebut. Ananda yang menjadi subyek peneliti memiliki gangguan yang sama, ananda tersebut menyukai miniatur menara Eiffel dan tidak ingin lepas dari benda tersebut hingga awal masuk sekolah ananda terus membawa miniatur tersebut. Fokus ananda menjadi terganggu karena sedikit-sedikit memperhatikan benda tersebut saat pembelajaran di sekolah. Akan tetapi, seiring berjalannya waktu ananda sekolah di sekolah inklusi, ananda mendapatkan terapi yang dapat melepaskan ananda dari benda yang sulit dipisahkan tersebut.
- c. Repetitif (pengulangan). Ananda pernah melakukan hal yang berulang seperti berputar-putar, mengepaskan tangan, bergerak maju mundur atau ke kanan kiri saat anak mulai berimajinasi dengan pikirannya.
- d. Sering memaksa orang tua untuk mengulang satu kata atau potongan kata. Saat di sekolah, pengulangan kata dari ananda tidak ada paksaan, melainkan lebih ke bertanya mengenai arti kata tersebut. Pengulangan tersebut contohnya ketika peneliti atau guru sedang mengajak ananda berbicara, ananda kurang memahami kata yang didengarnya maka anak akan bertanya dengan mengulang kata tersebut.
- e. Tidak suka dengan perubahan yang ada di lingkungan atau perubahan rutinitas. Seperti anak tidak mau memakan makanan yang tidak biasa dimakannya. Ananda tidak mau makan makanan yang bukan dari bekal makanannya. Akan tetapi, terkadang ananda tertarik dengan makanan temannya dan dia terus melihat makanan tersebut tanpa berkata dia ingin memintanya. Ketika ananda ditawari, ananda akan menganggukkan kepala jika anak mau makanan teman yang dilihatnya.

Berdasarkan penjelasan mengenai gangguan di atas, ananda yang menjadi subyek peneliti memiliki gangguan yang sama akan tetapi ananda sudah mendapat terapi sehingga gejala menjadi lebih ringan.

2.4.2 Kecerdasan Kinestetik Anak Autis

Setiap anak memiliki cara yang unik dalam hal menyerap informasi yang didapatnya. Menurut Hariyani (2019: 18) anak autis merupakan anak yang mengalami hambatan perilaku, bahasa, dan kelainan interaksi sosial. Menurut Veskariyanti (dalam Assjari, 2011) menyatakan bahwa pada perkembangan motorik beberapa anak penyandang autis mengalami gangguan seperti keseimbangan tubuhnya kurang baik dan otot yang kurang kuat untuk berjalan. Untuk anak autis ringan dalam kenyataannya lebih banyak bergerak seperti anak normal pada umumnya. Dalam hal bergerak, anak autis ringan mampu melakukan gerakan tangan dan kaki dengan baik. Gerakan tersebut meliputi gerakan senam, lempar tangkap bola, naik turun tangga, berlari, berjalan, melompat-lompat, dan mengangkat satu kaki.

Kegiatan yang mampu dilaksanakan oleh anak autis ringan yang berhubungan dengan kecerdasan kinestetik yaitu:

- a. Kegiatan senam bersama. Ananda mampu melakukan koordinasi antara mata, kaki, dan tangan sesuai dengan gerakan yang ditampilkan. Meskipun gerakan yang dilakukan belum sepenuhnya sama, akan tetapi anak sudah mampu melakukan koordinasi dengan baik.
- b. Kegiatan berlari memutar. Ananda mampu berlari dengan mengontrol kecepatan mengikuti jalur yang sudah diinstruksikan. Pada kegiatan ini kelincahan anak sudah mampu dikembangkan. Selanjutnya, peneliti akan memberikan stimulasi agar ananda mampu berlari secara zigzag mengikuti garis.
- c. Kegiatan lempar tangkap bola. Ananda mampu melempar dan menangkap dengan baik, meskipun terkadang meleset dalam menangkap dan kurang terarah dalam melempar. Kegiatan ini dapat mengembangkan koordinasi mata dan tangan anak. Melalui permainan ini, peneliti akan menstimulasi kembali mata dan tangan anak melalui kegiatan yang sama agar kegiatan yang mampu dilaksanakan oleh anak mendapat fasilitas dengan baik.

Selain itu, kegiatan yang belum bisa dilaksanakan oleh anak autisme dengan baik dan terarah dalam mengembangkan kecerdasan kinestetik adalah sebagai berikut:

- a. Kegiatan mengangkat satu kaki. Dalam kegiatan mengangkat satu kaki keseimbangan anak mudah teralihkan sehingga anak mudah goyah dalam kegiatan ini. Selain itu, anak mampu berinisiatif untuk berpegangan dengan orang disekitar atau teman disebelahnya agar mampu bertahan berdiri dengan satu kaki. Maka dari itu, peneliti akan menstimulasi keseimbangan anak melalui permainan engklek dalam permainan *Around The Zoo*.
- b. Kegiatan berjinjit. Kegiatan berjinjit merupakan kegiatan yang dapat mengembangkan kemampuan keseimbangan anak. Ananda A mampu berjinjit akan tetapi hanya sebentar dan tidak lama, maka dari itu peneliti akan menstimulasi keseimbangan anak melalui kegiatan yang sama diselingi dengan berjalan yaitu berjalan sambil berjinjit.
- c. Kegiatan melompat. Ananda A dalam kegiatan melompat masih belum bisa terarah dan lama, ananda A juga belum bisa melompat dengan dua kaki sekaligus. Maka dari itu, peneliti akan mengembangkan kemampuan kekuatan anak dalam melompat yaitu melalui kegiatan melompat di atas batu.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa permainan *Around The Zoo* yang merupakan permainan modifikasi dari permainan sirkuit akan disesuaikan dengan pengembangan dan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme ringan melalui tiap pos atau stasiun didalamnya.

2.5 Permainan *Around The Zoo* untuk Menstimulasi Kecerdasan Kinestetik Anak Autisme

Permainan *Around The Zoo* dalam penelitian ini akan dikembangkan untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme ringan. Pengembangan serta langkah-langkah permainan akan disesuaikan dengan kegiatan yang dapat dilakukan serta disukai oleh anak.

2.5.1 Pengertian Stimulasi

Menurut We (2021), stimulasi merupakan perangsangan melalui sensori anak seperti (penglihatan, pendengaran, bicara, perabaan) yang datang dari lingkungan anak, perkembangan anak akan lebih cepat saat anak mendapat stimulus jika dibandingkan dengan perkembangan anak tanpa stimulus. Menurut Hasim (dalam We, 2021) menjelaskan bahwa perbedaan anak dengan stimulus dan tanpa stimulus telah menunjukkan bahwa stimulasi yang digunakan untuk perkembangan anak mampu memberikan hasil yang maksimal pada aspeknya. Stimulasi bertujuan untuk membantu anak dalam mencapai tingkat perkembangan yang optimal sesuai yang diharapkan.

Menurut Departemen Kesehatan RI (dalam Jesika, 2020) mengemukakan bahwa terdapat beberapa prinsip dasar stimulasi anak, diantaranya sebagai berikut:

- a. Pemberian stimulasi disesuaikan dengan usia anak.
- b. Stimulasi dilakukan dengan rasa cinta dan kasih sayang.
- c. Pemberian stimulasi perlu menunjukkan sikap dan perilaku yang baik karena anak cenderung meniru.
- d. Gunakan cara yang menyenangkan dalam pemberian stimulasi tanpa hukuman dan paksaan.
- e. Stimulasi dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan sesuai usia anak.
- f. Pemberian stimulasi dapat menggunakan alat bantu peraga yang aman dan sederhana.
- g. Berikan kesempatan yang sama saat pemberian stimulasi pada anak laki-laki dan perempuan.
- h. Selalu berikan pujian atas keberhasilan anak.

2.5.2 Hubungan Indikator dengan Kegiatan Dalam Permainan *Around The Zoo*

Indikator pengembangan kecerdasan kinestetik anak autis dan kegiatan dalam permainan dirancang sesuai dengan kemampuan anak autis dalam kegiatan fisiknya. Selain itu, kegiatan dan indikator juga disesuaikan dengan strategi pengembangan kecerdasan kinestetik anak dan indikator kebugaran jasmani dalam

permainan sirkuit. Beberapa hal tersebut berhubungan dalam hal menentukan indikator stimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme. Strategi yang digunakan dalam permainan *Around The Zoo* yaitu menggunakan strategi latihan keterampilan fisik dalam hal melatih koordinasi gerakan mata, kaki, dan tangan. Strategi olahraga juga digunakan karena kegiatan ini merupakan kegiatan latihan fisik yang menyesuaikan usia dan biasa ditemui di Taman Kanak-kanak (TK) sampai Sekolah Menengah Atas (SMA), kegiatan yang digunakan dalam permainan yaitu lempar tangkap bola. Untuk indikator kebugaran jasmani dalam indikator permainan *Around The Zoo* menggunakan keseimbangan, kelincahan, koordinasi mata dengan tangan, dan kekuatan.

2.5.3 Strategi Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Anak Autisme

Melalui permainan ini, peneliti akan menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme ringan. Terdapat strategi yang akan digunakan untuk stimulasi kecerdasan kinestetik anak, diantaranya:

- a. Gunakan kegiatan yang sering dilakukan anak sehari-hari. Kegiatan yang sering dilakukan anak akan lebih mudah dilakukan saat dalam permainan seperti melompat, berlari, dan mengangkat satu kaki.
- b. Permainan menggunakan konsep yang disukai anak. Konsep ini sangat berpengaruh untuk menarik minat anak dalam bermain.
- c. Gunakan bahasa atau kosa kata yang mudah dipahami oleh anak saat menjelaskan aturan permainan pada anak.

2.5.4 Modifikasi Permainan Sirkuit Menjadi Permainan *Around The Zoo*

Permainan *Around The Zoo* seperti yang telah dijelaskan merupakan modifikasi dari permainan sirkuit. Permainan sirkuit merupakan permainan yang terdiri dari beberapa komponen permainan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan yang akan dikembangkan sesuai keinginan. Dalam permainan ini, beberapa komponen dari permainan sirkuit perlu dimodifikasi untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme usia dini, beberapa komponen tersebut antara lain:

- a. Permainan sirkuit setiap posnya terdiri dari rangkaian tantangan permainan motorik kasar dengan menggunakan benda-benda sebagai media yang diletakkan di area yang cukup luas. Benda yang dimaksud seperti papan titian, arena mengayun, arena lompat dengan menggunakan pembatas, dan arena lainnya yang membutuhkan area yang cukup luas. Sehingga, pada permainan *Around The Zoo* peneliti memodifikasi permainan dengan menggunakan gambar yang ada dalam banner. Gambar-gambar tersebut akan dibuat sedemikian rupa untuk dapat diibaratkan seperti arena pengembangan kecerdasan kinestetik anak. Hal tersebut bertujuan agar permainan masih dapat digunakan di area yang tidak begitu luas, serta mudah dibawa kemana saja untuk anak usia dini.
- b. Pada permainan sirkuit tidak ada tema yang mampu diterapkan karena hanya fokus mengembangkan komponen motorik anak. Pada permainan *Around The Zoo* akan dimodifikasi yaitu dengan menerapkan tema yang disukai oleh anak misal tema binatang. Tema ini bertujuan untuk menarik minat anak untuk bermain, serta menggunakan beberapa benda yang menarik seperti ikan-ikan mainan serta telur mainan.
- c. Pada permainan sirkuit, bermain dilakukan secara individu secara bergantian melewati tantangan yang telah disediakan. Pada permainan *Around The Zoo* dimodifikasi untuk dapat dimainkan secara berkelompok, tujuannya agar anak autis dapat mencontoh serta memodel tindakan atau kegiatan yang dilakukan oleh teman satu kelompoknya. Maka dari itu, permainan ini akan dilakukan secara berpasangan dan anak autis ringan akan dipasangkan dengan anak reguler lainnya.

2.5.5 Langkah-Langkah Permainan *Around The Zoo* Sebagai Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Anak Autis

Pengembangan permainan kooperatif dalam menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini dibuat berkelompok yang terdiri dari 2 anak tiap kelompok. Permainan ini dibuat berkelompok atau kooperatif bertujuan agar anak

termotivasi dan terpancing dengan teman satu kelompoknya dalam melaksanakan tantangan-tantangan dalam menstimulasi kecerdasan kinestetik anak.

Langkah-langkah permainan kooperatif *Around The Zoo* untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autis ringan adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti menjelaskan kegiatan terlebih dahulu yaitu aturan dalam permainan secara umum seperti bermain secara berkelompok dan bekerjasama, mengikuti aturan dalam permainan, dan sportif dalam bermain.
- b. Peneliti membagi dan mengarahkan anak-anak untuk mencari pasangan bermain (1 kelompok terdiri atas 2 anak).
- c. Peneliti menjelaskan dan memberikan contoh cara bermain atau melaksanakan tantangan-tantangan dalam permainan.

Masing-masing kelompok akan bekerjasama untuk melaksanakan tantangan motorik dalam permainan secara bergantian. Peneliti juga akan membantu dan membimbing anak autis saat mengalami kesusahan atau belum memahami tantangan permainan. Permainan dilakukan secara bergantian dan bergiliran secara berpasangan.

2.6 Kajian Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang relevan dengan Judul Penelitian “Pengembangan Permainan *Around The Zoo* sebagai Kegiatan Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis Usia Dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember Tahun Ajaran 2021/2022” yang digunakan acuan dalam penelitian ini, yaitu:

Tabel 2.2 Kajian Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Denok Dwi Anggraini	Peningkatan Kecerdasan Kinestetik Melalui Kegiatan Bermain Sirkuit dengan Bola	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecerdasan kinestetik anak Kelompok A TK Al Muhajirin Malang dapat meningkat melalui kegiatan bermain sirkuit dengan bola.

			<p>Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan persentase kecerdasan kinestetik anak dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 17,91% . Siklus I persentase 70,25% naik ke siklus II menjadi 88,16%.</p> <p>Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang yaitu permainan <i>Around The Zoo</i> merupakan permainan yang dimodifikasi dari permainan sirkuit selain itu dalam permainan ini juga terdapat kegiatan lempar tangkap bola. Perbedaannya permainan <i>Around The Zoo</i> dirancang dalam bentuk banner dan untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autis.</p>
2.	Rika Fitria	Mengembangkan Kecerdasan Kinestetik Anak Menggunakan Metode Permainan Tradisional di TK PGRI Sukarame	Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan sebelumnya, maka dihasilkan beberapa upaya guru dalam mengembangkan kecerdasan kinestetik anak menggunakan permainan tradisional di kelompok B1 Taman Kanak-kanak PGRI Sukarame Bandar Lampung.

			<p>Terdapat beberapa permainan tradisional yang digunakan dalam permainan ini seperti permainan bakiak dan permainan lompat tali. Sehingga dapat disimpulkan bahwa guru di TK Sukarame Bandar Lampung metode permainan tradisional yang diterapkan dapat mengembangkan kecerdasan kinestetik anak untuk kelas B.</p> <p>Perbedaan penelitian terdahulu dengan sekarang adalah dilakukan modifikasi terhadap permainan yang digunakan dalam sirkuit untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autis. Selain itu langkah-langkah dan aturan permainan dibuat lebih mudah untuk dipahami oleh anak autis usia dini.</p>
3.	Aulia Annisa	Pengembangan Model Pembelajaran <i>Natural Messy Play</i> sebagai Optimalisasi Kecerdasan Kinestetik Anak	Hasil dari penelitian ini yaitu kecerdasan kinestetik terdiri dari 6 aspek yang akan dinilai yakni aspek koordinasi, kekuatan, kecepatan, kelincahan, keseimbangan, dan kontrol gerak. Aktivitas dalam

			<p>pelaksanaan model pembelajaran <i>Natural Messy Play</i> berupa berlari zig-zag sesuai pola, menempel bahan alam pada pola finger painting, berlari bolak-balik memindahkan benda, melukis dengan media bahan alam, berjalan diatas papan titian dan menjemur benda yang digunting sesuai pola.</p> <p>Perbedaan penelitian terdahulu dengan sekarang adalah media yang dilakukan dalam bermain. Penelitian sekarang menggunakan media banner sedangkan yang terdahulu menggunakan bahan alam. Keduanya sama-sama menggunakan permainan sirkuit dan mengembangkan kecerdasan kinestetik. Penelitian sekarang lebih terfokus pada pengembangan permainan sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini.</p>
--	--	--	---

BAB 3. METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai beberapa uraian tentang: 3.1) Jenis Penelitian; 3.2) Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian; 3.3) Definisi Operasional; 3.4) Desain Penelitian Pengembangan; 3.5) Teknik Pengumpulan Data; 3.6) Instrumen Penelitian; 3.7) Teknik Analisis Data. Berikut merupakan masing-masing penjelasannya.

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research & Development*) yang mengadaptasi model ADDIE. Menurut Tegeh, dkk (2015) bahwa model ADDIE yang digunakan merupakan model dengan proses penelitian yang meliputi beberapa langkah diantaranya *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Penggunaan jenis penelitian R&D dengan model ADDIE dikarenakan jenis penelitian ini memiliki beberapa tahap dalam hal mengembangkan dan memvalidasi produk yang dapat dihasilkan serta diimplementasikan hasilnya untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme ringan.

3.2 Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian merupakan lokasi yang digunakan oleh peneliti untuk melaksanakan penelitian dan memperoleh data. Tempat yang digunakan dalam penelitian ini adalah PAUD Inklusi Pelangi Harapan di Desa Ajung Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember. Alasan peneliti memilih PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember sebagai tempat penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Ketersediaan pihak PAUD Inklusi Pelangi Harapan sebagai tempat penelitian untuk anak berkebutuhan khusus.
- b. Peneliti menemukan beberapa anak berkebutuhan khusus salah satunya anak autisme yang akan menjadi subjek penelitian.

- c. Peneliti ingin mengembangkan kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu yang digunakan oleh peneliti untuk melaksanakan penelitian dan memperoleh data. Data yang dikumpulkan pada saat penelitian yaitu mengenai kegiatan fisik yang disukai anak dan sering dilakukan oleh anak pada saat di sekolah. Selain itu, peneliti juga mengamati bagaimana kegiatan yang berhubungan dengan fisik anak yang dilakukan di sekolah sebagai kegiatan mingguan sekolah, selain kegiatan fisik anak peneliti juga mengamati hal-hal yang disenangi anak seperti anak menyukai tema binatang. Kesiapan anak juga diamati agar peneliti mengetahui waktu yang pas anak diajak berinteraksi dan bermain bersama.

3.2.3 Subjek Penelitian

Menurut Meoleong dan Edisi (2004) subjek penelitian merupakan orang yang memahami betul mengenai apa yang sedang diteliti. Selain itu, subjek penelitian dapat disebut juga sebagai orang yang memberikan informasi mengenai situasi dan kondisi saat penelitian. Subjek penelitian dalam penelitian ini yaitu anak autis ringan yang bersekolah di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung tahun pelajaran 2021/2022 yang akan di observasi nantinya. Pemilihan subjek yang difokuskan disesuaikan dengan keadaan lokasi penelitian dimana hanya terdapat satu anak autis di tempat penelitian. Selain itu, jika subjek yang difokuskan lebih dari satu anak autis maka peneliti juga memerlukan analisis lebih mendalam karena setiap anak autis memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Menurut Masyhud (2014) mengemukakan bahwa dalam hal menghasilkan produk tertentu diperlukan analisis kebutuhan untuk melaksanakan penelitian pengembangan. Subjek lainnya yaitu terdapat guru atau terapis tetap di sekolah tersebut yang memahami tentang keseharian anak selama di sekolah. Guru tersebut nantinya yang akan diwawancara mengenai anak autis ringan yang akan distimulasi kecerdasannya.

3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional bertujuan untuk memberikan batasan pengertian terhadap variable yang digunakan dalam penelitian, agar tidak menimbulkan pemahaman yang berbeda antara peneliti dan pembaca.

3.3.1 Permainan Kooperatif *Around The Zoo*

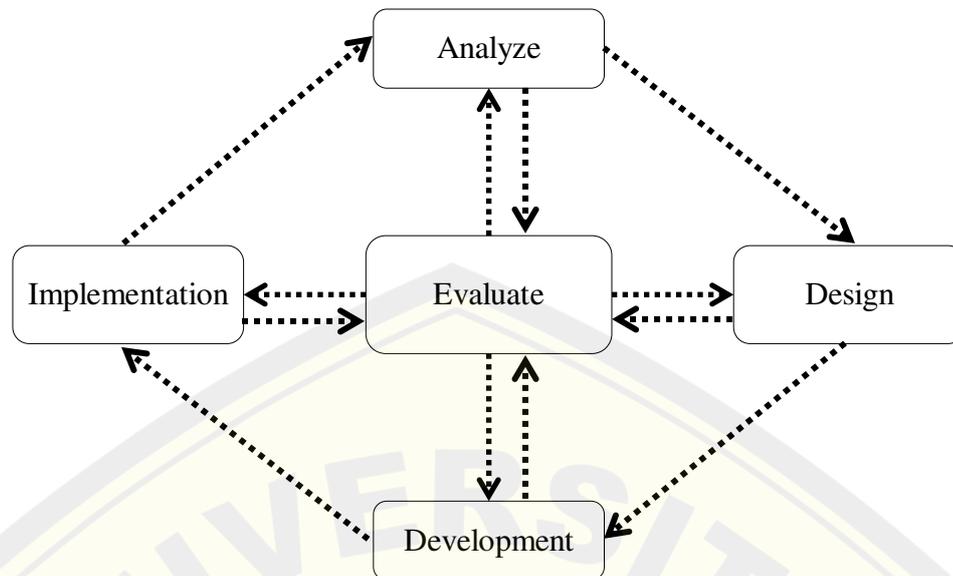
Permainan *Around The Zoo* merupakan permainan kooperatif yang dimodifikasi dari permainan sirkuit dilakukan secara berpasangan dengan pembagian peran atau tugas yang berbeda dimana mereka saling bekerjasama dan menyelesaikan tugas atau tantangan di setiap pos dan bertujuan untuk mengembangkan komponen pada kecerdasan kinestetik anak autis ringan diantaranya kekuatan, keseimbangan, koordinasi, dan kelincahan.

3.3.2 Kecerdasan Kinestetik

Kecerdasan kinestetik merupakan kecerdasan yang dimiliki oleh setiap manusia dan melibatkan kemampuan fisik atau tubuh anak, baik dari kemampuan motorik halus maupun motorik kasar anak. Gerakan yang dihasilkan merupakan hasil dari penangkapan informasi dari alat indera lalu disalurkan ke otak dan dikeluarkan dengan bentuk gerakan untuk mengekspresikan ide atau perasaan manusia. Terdapat beberapa indikator dari kecerdasan kinestetik anak usia dini yang akan dikembangkan antara lain: (1) keseimbangan, (2) kelincahan, (3) koordinasi antara mata dan tangan, dan (4) kekuatan.

3.4 Desain Penelitian Pengembangan

Desain penelitian pengembangan permainan kooperatif *Around The Zoo* yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan menggunakan model adaptasi ADDIE oleh Dick and Carry, ADDIE singkatan dari lima langkah, yaitu 1) *Analyze* (analisis), 2) *Design* (perancangan), 3) *Development* (pengembangan), 4) *Implementation* (implementasi), dan 5) *Evaluation* (evaluasi) (Tegeh, dkk. 2015:208). Secara visual tahapan model pengembangan ADDIE dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE

Sumber: Anglada (dalam Tegeh, dkk. 2015:209)

3.4.1 *Analyze* (analisis)

Pada proses penelitian model ADDIE tahap pertama adalah menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam mengembangkan permainan kooperatif untuk anak autis usia dini. Beberapa hal yang akan dianalisis yaitu, a) analisis konsep dan langkah-langkah permainan kooperatif untuk anak autis; b) analisis profil kecerdasan jamak anak; c) analisis kesiapan anak dalam mengikuti permainan kooperatif. Berikut penjelasan dari beberapa hal dalam tahap analisis.

a. Analisis konsep dan langkah-langkah permainan kooperatif

Konsep dari permainan kooperatif yang akan dikembangkan oleh peneliti yaitu membuat permainan menjadi menarik dan mudah dimainkan untuk anak autis ringan bersama teman-teman lainnya. Permainan dibuat menarik dengan konsep awal yaitu menganalisis tema yang disukai oleh anak yaitu tema binatang. Tema ini diambil karena saat anak ditanya mengenai binatang, anak lebih banyak mengetahui nama binatang dan lebih mudah menghafal gerak binatang. Selanjutnya, menganalisis kegiatan yang sering dilakukan oleh anak tanpa arahan atau perintah, anak autis terkadang lebih banyak bermain sendiri dibandingkan

bermain dengan teman-temannya. Pada saat itulah peneliti melihat kegiatan apa saja yang sering muncul pada diri anak seperti tiba-tiba anak melompat-lompat, anak melompat dengan satu kaki, anak senang berlari, anak bisa berjinjit, serta anak terkadang tiba-tiba berjongkok lalu berdiri. Anak menyukai kegiatan lempar tangkap bola karena anak menunjukkan bahwa dirinya senang bermain bola saat guru memberikan dia bola, dan anak menyukai permainan berlari bersama teman-teman.

Selanjutnya, analisis langkah-langkah permainan kooperatif yang akan dikembangkan dapat dilihat dari beberapa analisis konsep diatas. Jika dilihat dari analisis konsep diatas, dapat diketahui apa saja tantangan yang akan dimasukkan ke dalam permainan *Around The Zoo* ini untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme ringan. Langkah-langkah permainan *Around The Zoo* yaitu:

- 1) Langkah pertama, peneliti akan mengondisikan anak-anak dan tempat yang akan digunakan terlebih dahulu lalu menyiapkan alat dan bahan permainan.
- 2) Langkah kedua, peneliti akan menjelaskan kegiatan terlebih dahulu mengenai cara bermain dan aturan dalam permainan secara umum seperti bermain secara berkelompok atau berpasangan dan bekerjasama, mengikuti alur dalam permainan, dan sportif dalam bermain.
- 3) Langkah ketiga, peneliti membagi dan mengarahkan anak-anak untuk mencari pasangan bermain (1 kelompok terdiri atas 2 anak). Peneliti akan membantu anak autisme untuk berpasangan dengan teman yang mampu bekerjasama dengan anak autisme tersebut.
- 4) Langkah keempat, setelah mendapat kelompok masing-masing peneliti akan menjelaskan dan memberikan contoh cara bermain atau melaksanakan tantangan-tantangan dalam permainan.
- 5) Langkah kelima, peneliti akan memberikan aba-aba untuk tiap kelompok yang akan bermain dalam permainan. Permainan akan dilakukan secara bergantian.
- 6) Langkah keenam, masing-masing kelompok akan bekerjasama untuk melaksanakan tantangan motorik dalam permainan secara bergantian.

Peneliti juga akan membantu dan membimbing anak autis saat mengalami kesusahan atau belum memahami tantangan permainan. Permainan dilakukan secara bergantian dan bergiliran secara berpasangan.

b. Analisis profil kecerdasan jamak anak autis ringan usia dini

Analisis profil kecerdasan jamak ini bertujuan untuk dapat mengetahui kecerdasan apa saja yang dimiliki anak untuk dapat distimulasi dengan baik. Hal ini dilakukan agar stimulasi dapat dilaksanakan sesuai dengan kemampuan atau kecerdasan anak serta tidak mempersulit anak dalam pelaksanaannya. Pada penelitian di lapangan, peneliti menggunakan instrumen identifikasi kecerdasan jamak anak berkebutuhan khusus usia dini atau *Multiple Intelligences Identification Checklist for Young Child with Autisme (MIICYCA)*.

Hasil dari analisis menggunakan instrumen tersebut bahwa dalam hal kecerdasan kinestetik anak mendapat skor total 9. Hal tersebut menyatakan bahwa anak memasuki kategori sedang dalam potensi kecerdasan kinestetiknya. Kategori sedang dapat dikatakan jika anak mendapatkan skor total 4,67 sampai dengan 9,33. Hal ini berkaitan dengan kecerdasan anak yang dikatakan superior oleh ahli terapi. Hal ini akan memudahkan anak saat peneliti akan menstimulasi komponen kecerdasan kinestetiknya agar lebih terarah.

Tabel 3.1 Profil kecerdasan kinestetik anak autis dengan instrumen MIICYCA

Multiple Intelligences Identifications Child With Autism			
Nama anak : N S			
Usia : 5 tahun			
Jenis Kecerdasan dan Indikator	Muncul	Muncul apabila dibantu	Mandiri
1. Ananda mudah memahami maksud dan perintah apabila: Diberi contoh gerakan atau mengikuti gestur.		√	
2. Ananda mudah tertarik/menunjukkan minat pada: Gerakan tubuh atau jemari.		√	
3. Cara yang dapat membantu Ananda menenangkan diri adalah: Melakukan gerakan-gerakan tertentu.		√	

4. Cara yang dilakukan Ananda untuk menunjukkan pemahaman atau menyampaikan maksudnya adalah: Menggunakan gerakan tubuh.			√
5. Kegiatan waktu luang yang disukai oleh Ananda adalah: Aktivitas fisik-motorik seperti berlari, berguling, senam, memanjat, membuat plastisin, menggunting, menempel, dll.			√
6. Ananda biasanya menyelesaikan tugas atau permainan yang berupa: Kegiatan fisik-motorik seperti senam irama, berlari, melompat, berguling, latihan menggunting, menempel, mencocok, meronce, membuat bentuk dari plastisin dll.		√	
7. Ananda mudah tertarik dengan kegiatan yang berkaitan dengan: Gerak tubuh, keterampilan jemari.		√	
Total : 7	Ket:	Muncul: 0	
Kategori : Sedang		Muncul apabila dibantu : 5	
		Mandiri : 2	

Keterangan :

Tidak muncul : nilai 0

Muncul apabila dibantu : nilai 5

Mandiri : nilai 2

Analisis MIICYCA ini bertujuan untuk mengetahui kecerdasan majemuk yang dimiliki oleh anak autis usia dini. Menurut tabel 3.1 dapat dilihat mengenai hasil kecerdasan kinestetik anak yaitu termasuk sedang dalam kategorinya karena sebelum pelaksanaan analisis, peneliti melihat anak senang bergerak aktif tanpa diberi perintah dan terkadang pula diam tanpa menunjukkan gerakan. Hal tersebut yang menjadi salah satu ketertarikan peneliti untuk memilih kecerdasan kinestetik yang akan distimulasi kepada anak autis. Setelah dilakukan analisis, ternyata hasil dari kecerdasan kinestetik anak termasuk ke dalam nilai yang sedang yaitu 9, didapat dari penjumlahan nilai sesuai dengan kategori yang muncul dan nilai ini termasuk kategori sedang. Meskipun masuk ke dalam

kategori yang sedang, peneliti tetap akan menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autis ini karena gerakan yang muncul pada anak masih belum terarah dan belum sesuai dengan pola yang ada serta belum ada permainan yang dapat menstimulasi kecerdasan kinestetik secara khusus di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember.

c. Analisis kesiapan anak mengikuti permainan kooperatif

Analisis kesiapan anak dalam mengikuti permainan kooperatif bertujuan untuk mengetahui apakah anak siap untuk melaksanakan stimulasi menggunakan permainan ini. Anak dikatakan siap saat anak sedang dalam suasana hati yang senang atau baik-baik saja, tidak bersedih atau tidak sedang marah karena saat anak autis mengalami suasana hati yang kurang baik anak terkadang akan tantrum atau menolak semua ajakan sehingga perlu adanya suasana hati yang baik pada anak. Selain itu, kesiapan fisik anak juga perlu dilihat, fisik anak yang sehat akan menjadi salah satu indikator kesiapan anak, saat anak sedang mengalami keadaan fisik yang kurang sehat maka akan sangat mempengaruhi kesiapan anak.

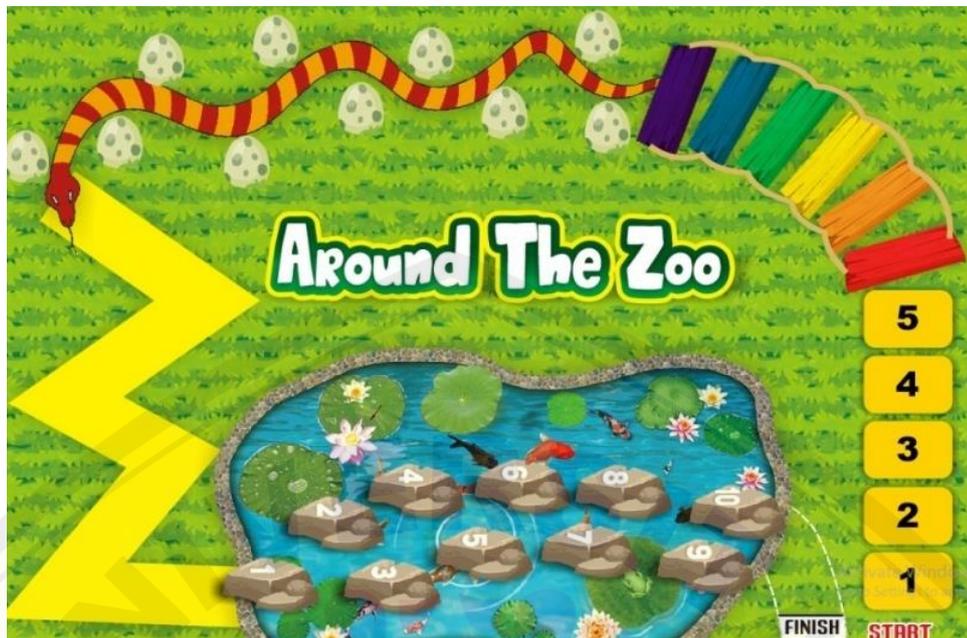
3.4.2 *Design* (perancangan)

Tahap ini merupakan tahapan perancangan permainan kooperatif untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini. Pada tahap ini akan dijelaskan mengenai rancangan kegiatan pelaksanaan permainan kooperatif serta aturan main pada kegiatan permainan tersebut. Rancangan permainan kooperatif yaitu permainan berbentuk banner yang berukuran 240cm x 160cm. Permainan tersebut bertema binatang maka dari itu diberi nama *Around The Zoo*, pengambilan tema binatang ini karena anak menyukai binatang dan memahami banyak binatang. Sebelum dicetak menjadi banner, diperlukan rancangan permainan sirkuit yang akan didesain dengan bentuk banner. Desain tersebut menyesuaikan dengan permainan sirkuit yaitu terdiri dari beberapa pos (*station*) yang bertujuan untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autis, pos tersebut terdiri atas:

- a. Pos pertama, pada pos ini anak akan melewati pos engklek untuk mengembangkan keseimbangan dan kelincahn fisik anak. Permainan

engklek merupakan permainan tradisional yang cara bermainnya dengan melompat satu kaki dan dua kaki. Permainan yang pertama terdiri dari angka 1,2,3,4,5 dalam kotak yang berbentuk huruf 'T'. Anak akan melompat pada kotak 1-5 dengan satu kaki.

- b. Pos kedua, selanjutnya di pos kedua anak akan melewati gambar jembatan berwarna. Pada jembatan ini anak akan melakukan kegiatan berjalan sambil berjinjit di atas jembatan. Kegiatan ini ditujukan untuk dapat mengembangkan keseimbangan fisik anak.
- c. Pos ketiga, pos ini merupakan pos yang akan membutuhkan 2 anak pada pelaksanaannya. Pada pos ini terdapat gambar badan ular dan ada telur ular juga disana, anak akan melakukan lempar tangkap menggunakan telur mainan yang sudah disiapkan lalu memasukkannya ke dalam kotak yang sudah disediakan. Pada pos ini peneliti akan mengembangkan koordinasi mata dan tangan pada anak.
- d. Pos keempat, pos ini merupakan pos dimana anak akan melaksanakan lari secara zig zag mengikuti garis jalan yang ada. Pos ini akan melatih kelincahan anak dalam hal berlari secara zig zag.
- e. Pos kelima, pos ini anak akan dilatih kekuatan dan keseimbangannya melalui kegiatan melompat. Pada kegiatan ini terdapat gambar batu dan ikan di atas air untuk bisa digunakan untuk tempat melompat, anak akan diinstruksikan untuk melompat pada setiap batu dan mengambil ikan yang sudah disediakan pada permainan. Ikan tersebut dikumpulkan pada keranjang yang sudah disediakan.
- f. Pos keenam, kedua anak yang sudah bermain pada sirkuit tersebut akan melakukan kerjasama dalam hal membawa telur dan ikan. Jika sudah mencapai pos keenam ikan dan telur tersebut akan diletakkan kembali pada tempat yang sudah disediakan untuk dihitung. Peletakan di pos keenam anak akan diinstruksikan untuk berlari, kegiatan berlari dapat mengembangkan kelincahan anak.



Gambar 3.2 *Design (Rancangan) Permainan Around The Zoo*

Alat dan bahan dari permainan ini adalah banner berukuran 240cm x 160cm yang telah didesain, telur mainan, ikan mainan, dan dua kotak yang terdapat gambar ikan pada satu kotak serta gambar telur pada kotak lainnya. Penjelasan tersebut telah menggambarkan bagaimana permainan akan dibuat, rancangan tersebut bisa saja berubah setelah melalui kegiatan uji coba oleh anak autis. Perubahan tersebut dapat terjadi berupa perubahan rintangannya atau bisa saja kegiatan dalam rintangan tersebut.

Diluar dari kelima pos tersebut, terdapat satu pos yaitu pos keenam dimana anak akan memasukkan benda sesuai gambar kedalam kotak yang telah disediakan dengan berlari. Setiap pos akan membantu anak untuk menstimulasi kecerdasan kinestetiknya mulai dari kegiatan melompat dengan satu kaki, berjalan berjinjit, lempar tangkap telur mainan, berlari zigzag, melompat diatas gambar batu untuk mengambil ikan mainan, dan berlari untuk meletakkan benda yaitu ikan dan telur mainan ke dalam kotak yang telah disediakan.

Permainan tersebut ini bertema binatang dan terdapat bermacam-macam gambar kegiatan yang akan dilalui oleh anak. Pengambilan tema binatang dalam permainan ini karena anak lebih mudah mengerti berbagai macam hewan serta

bahan yang diperlukan mudah dicari juga. Permainan ini juga akan membutuhkan teman yang mampu bermain bersama serta tidak semata-mata sendiri agar anak berkebutuhan khususnya juga dapat bermain dengan baik. Aturan permainan ini akan dimainkan oleh 2 orang yang akan bekerjasama dalam permainan.

3.4.3 *Development* (pengembangan)

Pada tahap ini, berisi pengembangan desain permainan kooperatif yang telah di rancang sebelumnya. Pada tahap design telah disusun kerangka konseptual permainan *Around The Zoo*. Pada tahap pengembangan ini, kerangka konseptual akan direalisasikan atau diwujudkan menjadi permainan yang siap diimplementasikan. Dalam pengembangan ini, permainan *Around The Zoo* didesain dengan menyesuaikan kemampuan anak autis ringan. Setiap pos akan disesuaikan kegiatannya untuk stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis ringan dan aturan serta instruksinya dibuat lebih mudah dipahami oleh anak, pengembangan tersebut dapat dilihat dari panduan permainan *Around The Zoo* diantaranya sebagai berikut:

- a. Siapkan area yang luas untuk meletakkan banner yang telah didesain untuk bermain.
- b. Siapkan media tambahan lain seperti telur dan ikan mainan, setelah itu letakkan telur mainan pada gambar telur dan ikan mainan pada gambar ikan diatas banner.
- c. Setelah permainan siap, siapkan anak-anak untuk berbaris atau membentuk lingkaran gunanya agar anak-anak dapat mendengarkan aturan permainan setelah ini.
- d. Jelaskan aturan dalam permainan yaitu anak-anak bermain secara berkelompok atau berpasangan, setiap kelompok terdiri dari 2 anak, permainan dilakukan dengan bekerjasama dalam kelompok, bermain secara sportif serta bergantian antar kelompok.
- e. Setelah penjelasan aturan, siapkan kelompok pertama untuk bermain terlebih dahulu, untuk kelompok yang lain tetap duduk didaerah luar permainan untuk melihat teman yang sedang bermain.

- f. Saat permainan dimulai, anak yang pertama akan bermain di dalam arena permainan sedangkan anak kedua bermain di luar arena. Untuk anak autis boleh untuk mencoba keduanya secara bergantian baik bermain di dalam arena maupun di luar arena.
- g. Permainan di dalam arena, anak akan melewati tantangan dengan beberapa perintah yaitu 1) melompat satu kaki, 2) berjinjit, 3) berjalan sambil mengambil telur, 4) lempar telur kepada teman, 5) berlari zig zag, 6) melompat 2 kaki sambil mengambil ikan, 7) keduanya berlari ke arah kotak untuk meletakkan telur dan ikan.

Terdapat beberapa indikator-indikator kecerdasan kinestetik yang akan distimulasi melalui permainan *Around The Zoo* ini untuk anak autis usia 5-6 tahun yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.2 Indikator pencapaian kecerdasan kinestetik anak autis melalui permainan *Around The Zoo*

Aspek Perkembangan	Indikator Kecerdasan Kinestetik Anak Usia Dini
Perkembangan Kecerdasan Kinestetik	a. Keseimbangan dalam mengangkat satu kaki secara bergantian sesuai pola. b. Kelincahan anak dalam mengangkat tumit sambil berjalan melewati pola dengan benar. c. Melakukan koordinasi antara mata dan tangan melalui kegiatan lempar tangkap bola. d. Kelincahan melewati rintangan zig zag dengan berlari. e. Kekuatan melompat dua kaki dalam setiap pola sekaligus menahan keseimbangan mengambil benda sambil berjongkok.

Indikator tersebut digunakan sebagai alat untuk mengukur apakah kecerdasan kinestetik anak autis yang digunakan sebagai subyek penelitian dapat terstimulasi dengan baik. Selanjutnya permainan ini akan di laksanakan uji coba, validasi ahli, dan uji keefektifan oleh ahli terapis atau guru di PAUD Inklusi Pelangi Harapan, mahasiswi sarjana psikologi, serta dosen dari PG PAUD.

3.4.4 *Implementation* (implementasi)

Implementasi merupakan kegiatan untuk menerapkan permainan kooperatif yang telah didesain sebelumnya dan telah melewati tahap analisis, desain, dan pengembangan. Pada tahap ini, rancangan permainan akan diimplementasikan pada situasi yang nyata. Selain implementasi permainan, tahap ini juga akan dilakukan uji coba implementasi instrumen identifikasi kecerdasan kinestetik anak autisme usia dini oleh peneliti sebanyak 1-3 kali uji coba. Melalui implementasi awal ini, akan dihasilkan balikan untuk perbaikan lebih lanjut langkah-langkah permainan kooperatif maupun instrumen identifikasi kecerdasan jamak anak berkebutuhan khusus yaitu autisme ringan. Balikan ini merupakan tahap evaluasi awal untuk memberikan umpan balik pada penerapan model berikutnya. Uji coba dilakukan dengan cara menguji satu kelompok anak autisme usia dini akan tetapi untuk stimulasi tetap fokus pada satu anak yang berkebutuhan khusus autisme ringan. Uji coba permainan *Around The Zoo* berdasarkan hasil uji coba dan masukan validator akan dilakukan perbaikan dan perubahan dari segi kegiatan yang dilakukan anak serta perubahan dari tantangan yang dilakukan oleh anak.

3.4.5 *Evaluation* (evaluasi)

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir yang dilakukan setelah implementasi permainan dilakukan atau diterapkan. Dalam kegiatan evaluasi berisi hasil dari perbaikan instrumen identifikasi kecerdasan kinestetik anak autisme ringan, langkah, dan aturan permainan kooperatif yang akan diujicobakan kembali untuk menilai kevalidan dan efektivitas penerapannya dalam menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme. Dalam penelitian ini, evaluasi dilakukan setelah implementasi permainan *Around The Zoo* serta instrumen identifikasi kecerdasan kinestetik anak autisme. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui apa yang perlu diperbaiki dan kurang pada pengembangan permainan *Around The Zoo* untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme usia dini.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian disusun untuk mengukur tingkat validitas, kepraktisan, dan keefektifan pengembangan permainan kooperatif *Around The*

Zoo untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme ringan di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember.

3.5.1 Lembar Validasi

Menurut Rasyid (2016: 71-72) menyatakan bahwa lembar validasi merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur kevalidan media yang telah dibuat oleh peneliti. Kevalidan media ini akan divalidasi oleh 2 validator yang memahami tentang anak berkebutuhan khusus, biasanya validator tersebut adalah seorang psikolog atau terapis.

Penelitian ini menggunakan lembar validasi untuk mengukur 1) lembar validasi permainan kooperatif *Around The Zoo*, 2) lembar validasi hasil aktivitas anak berkebutuhan khusus. Validasi akan dilakukan oleh seorang validator yaitu dari guru sekaligus terapis psikolog di PAUD Inklusi Pelangi Harapan. Validator diminta untuk memberikan penilaian berupa checklist (√) pada kolom sesuai dengan aspek yang terdapat pada lembar validasi.

3.5.2 Lembar Observasi

Penelitian ini menggunakan instrumen observasi yang akan lebih efektif jika pengambilan informasi disesuaikan berupa fakta atau kondisi yang alami dan tingkah laku dalam situasi yang alami. Hasil observasi dapat dimaksimalkan dengan menggunakan alat bantu yang sesuai dengan kondisi lapangan, alat bantu tersebut misalnya lembar observasi dan lembar *checklist*. Lembar observasi dalam penelitian ini berupa: 1) lembar identifikasi kecerdasan jamak anak autisme usia dini yaitu menggunakan *Multiple Intelligences Identification Child With Autism*. Lembar ini digunakan oleh peneliti untuk menganalisis kecerdasan jamak yang dimiliki anak autisme usia dini, dilakukan pada tahap analisis awal dengan cara memberi tanda centang sesuai dengan kegiatan yang muncul pada diri anak. Hasil dari analisis tersebut akan disesuaikan dengan indikator kecerdasan jamak anak dengan memberikan deskripsi mengenai muncul atau tidak munculnya kecerdasan dalam diri anak. 2) Lembar hasil aktivitas anak. Lembar ini berisi tentang indikator penilaian mengenai kecerdasan kinestetik anak autisme usia dini. Lembar penilaian ini digunakan untuk mengetahui apakah anak mampu terstimulasi

dengan baik kecerdasan kinestetiknya melalui permainan *Around The Zoo* ini. Lembar observasi ini dilakukan dengan cara melingkari salah satu skor yang terdapat pada indikator pencapaian kecerdasan kinestetik anak autis usia dini. Lembar ini dapat menentukan tingkat keefektifan permainan kooperatif *Around The Zoo* yang akan dikembangkan sebagai kegiatan untuk menstimulus kecerdasan kinestetik anak autis usia dini.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

3.6.1 Angket

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik angket merupakan teknik yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara mengujikan data yang berisi pertanyaan-pertanyaan pada orang yang ahli dan praktisi atau validator yang memahami bidangnya yaitu tentang anak autis usia dini. Menurut Agustina (2016) teknik angket merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan kepada responden agar daftar pertanyaan tersebut dapat direspon.

Dalam penelitian ini, teknik validasi akan dilakukan oleh seorang validator yaitu guru kelas sekaligus terapi psikolog di PAUD Inklusi Pelangi Harapan. Kegiatan validasi terdiri dari validasi desain produk yang akan dikembangkan dan validasi hasil aktivitas kooperatif *Around The Zoo* untuk menguji efektivitas permainan kooperatif *Around The Zoo*.

3.6.2 Observasi

Menurut Novianti (2017) observasi merupakan teknik pengumpulan data yang fundamental, dilaksanakan bersamaan dengan proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Observasi dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data analisis dalam penelitian. Menurut Arikunto (dalam Novianti, 2017) kegiatan observasi dapat dilakukan melalui kegiatan penciuman, penglihatan, pengecap, penciuman, dan peraba. Observasi dapat dilakukan dengan tes, rekaman suara, kuesioner, dan rekaman gambar. Menurut Purnomo (2011) observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dengan adanya keterlibatan langsung antara peneliti dengan siswa.

Dalam penelitian ini, kegiatan observasi dilakukan secara langsung menggunakan observasi partisipatif yaitu pengamatan melibatkan peneliti secara langsung dan peneliti juga berhadapan langsung dengan subyek yang akan diteliti. Kegiatan observasi yang dilaksanakan yaitu observasi kegiatan motorik anak selama di sekolah dan observasi kegiatan motorik yang disukai anak sebagai analisis konsep permainan kooperatif anak autisme usia dini, serta analisis profil kecerdasan kinestetik anak autisme usia dini. Peneliti melaksanakan magang di lokasi penelitian yaitu PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung, dan berinteraksi langsung dengan ananda A sebagai subyek penelitian. Peneliti menggunakan alat bantu yang disesuaikan dengan kondisi lapangan serta dalam menjalankan tugasnya akan hadir dan ikut serta dalam kegiatan, sehingga data yang diambil nyata dan sesuai fakta.

3.6.3 Wawancara

Menurut Slamet (dalam Edi, 2016: 2) wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan kegiatan interaksi sosial antara peneliti dengan diteliti. Melalui wawancara peneliti dapat memperoleh informasi mengenai data penelitiannya melalui narasumber yang paham mengenai anak autisme usia dini yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (dalam Sholehah, 2015: 54) mengemukakan bahwa wawancara terbagi menjadi beberapa macam diantaranya wawancara terstruktur, wawancara semiterstruktur, dan wawancara tidak terstruktur.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis wawancara terstruktur dimana peneliti telah mengetahui atau menyiapkan informasi yang akan diperoleh. Peneliti juga telah menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan tertulis yang akan ditanyakan langsung kepada narasumber. Peneliti akan bertanya kepada narasumber mengenai tema yang disenangi anak, selain itu pertanyaan lain mengenai aktivitas fisik anak di sekolah serta cara mengetahui kondisi anak sedang baik atau buruk. Hal ini bertujuan untuk konsep awal desain permainan akan dibuat seperti apa, kegiatan yang disenangi anak sehingga membantu peneliti

untuk menyusun pos dalam permainan, serta melihat kesiapan anak nantinya saat permainan akan diujicobakan pada anak.

3.7 Teknik Analisis Data

Menurut Masyhud (2014:319) analisis data penelitian merupakan tahap penting dalam suatu penelitian. Sebelum melaksanakan analisis data penelitian, peneliti harus memastikan teknis analisis data yang akan digunakan. Menurut Hobri (2010:52) teknik analisis data adalah cara mengolah data yang di dapat dari penelitian dan digunakan untuk menjawab mengenai produk yang telah dikembangkan apakah telah memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis dengan cara sebagai berikut:

3.7.1 Teknik Analisis Data Validasi

Analisis data kevalidan permainan *Around The Zoo* dilakukan untuk menilai apakah produk tersebut telah memenuhi kriteria kevalidan.

Tabel 3.3 Kriteria Kevalidan Permainan Kooperatif

Interval	Kevalidan
$1 \leq V_r < 2$	Tidak Valid
$2 \leq V_r < 3$	Kurang Valid
$3 \leq V_r < 4$	Cukup Valid
$4 \leq V_r < 5$	Valid
$V_r = 5$	Sangat Valid

Keterangan: V_r : rata-rata keseluruhan skor kevalidan

Jika hasil analisis didapatkan kesimpulan yang valid, maka dilanjutkan dengan uji coba permainan di lapangan secara langsung. Jika data yang diperoleh cukup valid, maka diharuskan revisi kecil yang tidak bersifat substansial sehingga perlu divalidasi lagi dan dilanjutkan dengan uji coba secara langsung di lapangan. Dan jika tidak valid, maka perlu revisi total serta dilakukan proses validasi kembali oleh ahli dan praktisi.

3.7.2 Teknik Analisis Kepraktisan

Kepraktisan suatu media diukur berdasarkan hasil penilaian pengamat, apakah permainan *Around The Zoo* dapat diterapkan kepada anak autis usia dini di kelas. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi keterlaksanaan implementasi permainan sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini yang telah dikembangkan.

Jika hasil observasi keterlaksanaan permainan *Around The Zoo* diperoleh kesimpulan baik dan berdasarkan hasil wawancara dengan praktisi tidak mengubah perangkat secara keseluruhan maka produk dikatakan praktis. Data kepraktisan produk adalah data yang menggambarkan keterlaksanaan kegiatan stimulasi anak autis menggunakan permainan *Around The Zoo*. Data ini diperoleh dari data aktivitas pengajar yang diamati melalui lembar observasi.

3.7.3 Teknik Analisis Keefektifan

Keefektifan produk diukur oleh tiga indikator yaitu kecerdasan kinestetik anak, aktivitas anak dan respon anak.

a. Analisis Data Kecerdasan Kinestetik Anak

Hasil observasi kecerdasan kinestetik anak melalui lembar ceklis dikonversikan ke dalam skor untuk kemudian dianalisis.

b. Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Anak

Data hasil observasi aktivitas anak dianalisis dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menjumlahkan skor dari semua pertemuan
- 2) Menghitung persentase skor rata-rata dengan menggunakan rumus:

$$SR = \frac{ST}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

SR = Skor rata-rata hasil observasi (dalam persen)

ST = Skor total dari observer

SM = Skor maksimal yang dapat diperoleh dari hasil observasi

c. Membuat Kesimpulan Dari Hasil Analisis Observasi Aktivitas Anak

Kesimpulan analisis data disesuaikan dengan kriteria aktivitas anak yang terdiri dari skor 1 sampai 4 yang dibagi dalam empat interval. Kriteria ditentukan seperti Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Kriteria Data Hasil Observasi Aktivitas Anak

Skor	Kriteria
$3,5 \leq Sr < 4$	Sangat Aktif
$2,5 \leq Sr < 3,5$	Aktif
$1,5 \leq Sr < 2,5$	Kurang Aktif
$1 \leq Sr < 1,5$	Tidak Aktif

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab hasil pengembangan dan pembahasan ini akan dipaparkan mengenai, 1) hasil pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis; dan 2) pembahasan. Berikut merupakan masing-masing uraiannya.

4.1 Hasil Pengembangan Permainan *Around The Zoo* sebagai Kegiatan Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Anak Autis Usia Dini

Penelitian pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember, terdiri dari lima tahap yang meliputi 1) tahap *Analysis* (Analisis), 2) tahap *Design* (Rancangan), 3) tahap *Development* (Pengembangan), 4) tahap *Implementation* (Implementasi), dan 5) tahap *Evaluation* (Evaluasi). Berikut penjelasan secara rinci mengenai proses penelitian pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi pada anak autis usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember.

4.1.1 Tahap *Analysis* (Analisis)

Tahap analisis merupakan tahap pertama yang dilakukan untuk menganalisis tiga hal yang diperlukan dalam mengembangkan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini. Beberapa hal yang dianalisis yaitu a) analisis konsep dan langkah-langkah permainan kooperatif untuk anak autis; b) analisis profil kecerdasan jamak; dan c) analisis kesiapan anak autis di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember dalam mengikuti permainan kooperatif. Secara garis besar tahapan analisis yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut.

- a. Analisis konsep dan langkah-langkah permainan kooperatif untuk anak autis

Analisis konsep dilakukan terlebih dahulu dengan menganalisis informasi mengenai hal-hal yang disukai anak untuk mengembangkan permainan *Around*

The Zoo sehingga bisa menarik minat anak. Analisis konsep tersebut antara lain 1) Analisis tema yang disukai anak, tema yang disukai anak yaitu tema binatang. Hal tersebut terlihat pada saat pembelajaran tema buah anak tiba-tiba mengambil *puzzle* hewan lalu menata bagian hewan diatas meja dan menyebutkan nama hewan dengan riang, anak jarang sekali tersenyum atau menunjukkan raut wajah senang kecuali saat anak merasa bahagia atau menyukai sesuatu hal. Saat diberikan respon dengan menyebutkan nama hewan dalam bahasa Inggris anak sangat antusias dalam menyebutkan nama hewan yang lain. 2) Analisis kegiatan yang dilakukan anak di sekolah, kegiatan fisik yang dilakukan anak di sekolah yaitu naik turun tangga, lempar tangkap bola, menendang bola, senam bersama, menari, serta kegiatan olahraga secara umum. 3) Analisis kegiatan yang sering dilakukan oleh anak secara spontan, anak sering melakukan kegiatan fisik secara spontan yaitu jalan berputar-putar, melompat saat merasa senang, serta anak terkadang tiba-tiba berjongkok lalu berdiri. Anak senang dengan sentuhan fisik seperti anak senang saat dipegang tangannya sambil bernyanyi dan saat anak tidak mau makan anak perlu didekap sebentar untuk menenangkan diri anak.

Analisis langkah-langkah permainan kooperatif dapat dilihat dari beberapa analisis konsep diatas. Jika dilihat dari analisis konsep, dapat diketahui apa saja langkah-langkah dalam permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember. Sehingga, didapat langkah-langkah permainan *Around The Zoo*, yaitu :

- 1) Langkah pertama, mengondisikan anak-anak dan tempat yang akan digunakan terlebih dahulu lalu menyiapkan alat dan bahan permainan.
- 2) Langkah kedua, menjelaskan kegiatan mengenai cara bermain dan aturan dalam permainan secara umum seperti bermain secara kelompok yaitu satu kelompok terdiri dari 2 siswa (siswa autis dan reguler) dan mengikuti alur permainan secara sportif.
- 3) Langkah ketiga, membagi dan mengarahkan anak-anak untuk menemukan pasangan bermain masing-masing. Membantu anak autis untuk

berpasangan dengan teman reguler yang mampu bekerjasama dengan anak penyandang autis.

- 4) Langkah keempat, setelah mendapatkan kelompok masing-masing jelaskan dan berikan contoh cara bermain dalam melaksanakan tantangan-tantangan dalam permainan.
- 5) Langkah kelima, berikan aba-aba untuk tiap kelompok yang akan bermain dalam permainan secara bergantian. Aba-aba tersebut menggunakan kata-kata sederhana agar anak mudah memahami arahan yang diberikan.
- 6) Langkah keenam, masing-masing kelompok akan bekerjasama untuk melaksanakan tantangan dalam permainan. Anak autis juga akan dibantu dan dibimbing saat mengalami kesulitan dalam melaksanakan permainan.

b. Analisis profil kecerdasan jamak

Pada analisis profil kecerdasan jamak anak autis usia dini menggunakan instrumen identifikasi kecerdasan jamak anak berkebutuhan khusus usia dini yaitu *Multiple Intelligences Identification Checklist for Young Child with Autism (MIICYCA)*.

Tabel 4.1 Hasil analisis kecerdasan kinestetik anak autis (MIICYCA)

Multiple Intelligences Identifications Child With Autism			
Nama anak : N S			
Usia : 5 tahun			
Jenis Kecerdasan dan Indikator	Muncul	Muncul apabila dibantu	Mandiri
1. Ananda mudah memahami maksud dan perintah apabila: Diberi contoh gerakan atau mengikuti gestur.		√	
2. Ananda mudah tertarik/menunjukkan minat pada: Gerakan tubuh atau jemari.		√	
3. Cara yang dapat membantu Ananda menenangkan diri adalah: Melakukan gerakan-gerakan tertentu.		√	

4. Cara yang dilakukan Ananda untuk menunjukkan pemahaman atau menyampaikan maksudnya adalah: Menggunakan gerakan tubuh.			√
5. Kegiatan waktu luang yang disukai oleh Ananda adalah: Aktivitas fisik-motorik seperti berlari, berguling, senam, memanjat, mem buat plastisin, menggunting, menempel, dll.			√
6. Ananda biasanya menyelesaikan tugas atau permainan yang berupa: Kegiatan fisik-motorik seperti senamirama, berlari, melompat, berguling,latihan menggunting, menempel,mencocok,meronce,me mbuatbentukdariplastisindll.		√	
7. Ananda mudah tertarik dengan kegiatan yang berkaitan dengan: Gerak tubuh, keterampilan jari.		√	
Total : 7	Ket:	Muncul: 0	
Kategori : Sedang		Muncul apabila dibantu : 5	
		Mandiri : 2	

Keterangan :

Tidak muncul : nilai 0 (dikali 0)

Muncul apabila dibantu : nilai 5 (dikali 1)

Mandiri : nilai 2 (dikali 2)

Tabel 4.2 Kategori skor total MIICYCA

Kategori	Rentang Skor Total
Rendah	Kurang dari 4,67
Sedang	4,67 sampai dengan 9,33
Tinggi	Lebih dari 9,33

Hasil dari analisis kecerdasan jamak anak autis menunjukkan skor 9, didapat dari penjumlahan nilai sesuai dengan kategori yang muncul dari analisis data. Rentang skor 9 menunjukkan kategori sedang, kategori sedang menunjukkan

bahwa kecerdasan kinestetik anak bisa di stimulasi kembali melalui permainan *Around The Zoo*.

c. Analisis kesiapan anak dalam mengikuti permainan kooperatif

Analisis kesiapan anak dalam mengikuti proses dalam uji coba pengembangan permainan kooperatif sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung dapat dilihat dari suasana hati dan kesiapan fisik anak. Analisis dilakukan selama 3 bulan untuk mengidentifikasi karakteristik anak yang bertujuan untuk menganalisis kesiapan anak dalam bermain. Hasil dari analisis tersebut menjadi acuan dan pertimbangan dalam pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme. Anak dikatakan siap karena sebelum pelaksanaan uji coba anak menunjukkan raut wajah senang sambil tertawa, hal tersebut terjadi karena anak perlu diajak bernyanyi terlebih dahulu dan memastikan anak tidak merasakan lapar untuk melakukan pendekatan dan memunculkan suasana hati senang pada anak. Saat anak mampu memunculkan raut wajah senang sambil tertawa dapat dikatakan suasana hati anak sedang baik karena anak jarang sekali tersenyum ataupun tertawa. Pemicu anak tidak mudah tertawa dikarenakan terkadang anak merasa lapar atau bosan, selain itu anak juga memiliki ketertarikan terhadap beberapa barang sehingga saat barang itu tidak dapat diambil atau dibawa anak akan terlihat cemas dan bingung mencari barang tersebut. Selain itu, dalam hal kesiapan fisik anak perlu dicek setiap pertemuan dalam pelaksanaan uji coba mulai dari kesiapan fisik kepala sampai kaki. Hal ini dilakukan agar pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme dapat berjalan efektif serta tidak menyakiti mental maupun fisik anak saat bermain.

4.1.2 Tahap *Design* (Rancangan)

Tahap *design* merupakan tahap perancangan awal produk yang akan dikembangkan yaitu produk permainan *Around The Zoo*. Tahap ini terdiri dari 3(tiga) tahap, yaitu 1) pemilihan model, 2) pemilihan format, dan 3) pembuatan rancangan awal. Berikut penjelasan dari masing-masing tahap tersebut.

a. Pemilihan model

Pemilihan model yaitu tahap untuk menentukan model pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian dengan menyesuaikan hasil analisis konsep dan langkah-langkah permainan untuk anak autis, hasil analisis kecerdasan jamak anak autis, dan hasil analisis kesiapan anak autis dalam mengikuti permainan. Model yang digunakan pada permainan ini yaitu model permainan kooperatif *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis. Langkah-langkah pemilihan model adalah sebagai berikut:

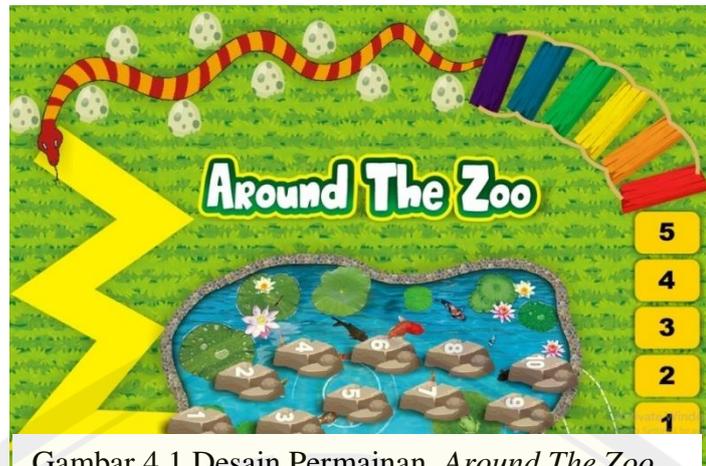
- 1) Mencari beberapa referensi model permainan yang cocok digunakan sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini.
- 2) Menentukan model pembelajaran yang akan dikembangkan.
- 3) Model yang ditentukan akan di rancang dengan menyesuaikan hasil analisis konsep, analisis kecerdasan jamak anak autis, dan analisis kesiapan anak autis.
- 4) Model yang telah ditentukan yaitu model permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini yang akan dikembangkan, sehingga terdapat pembaharuan yang timbul dalam model permainan kooperatif *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis.

b. Pemilihan format

Penyusunan format dalam pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini terdiri dari mendesain model permainan *Around The Zoo* dan memilih metode yang akan digunakan. Permainan *Around The Zoo* terbuat dari banner berukuran 240 x 160 yang aman digunakan untuk anak sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini. Dalam banner tersebut akan didesain sebuah gambar yang dapat dimainkan oleh anak dengan cara menginjak dan memainkan fisik serta pengetahuan anak. Desain dalam permainan tersebut dibuat menyesuaikan dengan hasil analisis konsep dan langkah-langkah permainan kooperatif untuk anak autis. Hasil analisis menghasilkan bahwa anak menyukai binatang dan memahami banyak binatang, sehingga permainan ini menggunakan tema binatang. Selain itu,

analisis kegiatan yang sering dilakukan anak disekolahjuga akan digunakan sebagai desain dalam permainan ini. Kegiatan fisik dalam permainan ini antara lain melompat dengan menggunakan satu kaki, meniti jembatan, lempar tangkap bola, dan melompat dua kaki lalu berjongkok. Kegiatan fisik dalam permainan disertai dengan pola yang dapat digunakan sebagai kegiatan untuk menstimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme. Desain awal permainan digambar terlebih dahulu, selanjutnya akan didesain oleh pendesain banner. Setiap kegiatan atau rintangan dalam permainan akan dibuat menjadi beberapa pos, penjelasan setiap pos tersebut antara lain:

- 1) Pos pertama, pada pos ini anak akan melewati tantangan pola kotak yang terdiri dari 5 kotak dan anak akan melompat dengan satu kaki dalam setiap kotaknya.
- 2) Pos kedua, tantangan di pos kedua yaitu terdapat gambar pola jembatan berwarna. Pada pos ini anak akan melewati jembatan tersebut dengan meniti sambil berjinjit.
- 3) Pos ketiga, pada pos ketiga terdapat tantangan yang pelaksanaannya dilakukan oleh 2 anak yang saling bekerjasama yaitu kegiatan lempat tangkap telur. Telur mainan akan disiapkan dalam pola gambar telur, anak yang berada dalam rintangan akan mengambil satu telur lalu melempar kepada teman di luar rintangan.
- 4) Pos keempat, tantangan pada pos empat yaitu lari secara zig zag, pola zig zag dibuat untuk dilewati oleh anak dengan berlari.
- 5) Pos kelima, pos terakhir dalam permainan ini yaitu tantangan melompat 2 kaki dengan mengambil ikan yang telah disediakan. Pada pos ini, akan disediakan ikan mainan untuk diletakkan dalam pola danau yang terdapat ikannya pula. Setelah itu, anak dapat keluar rintangan dengan membawa ikan dan telur mainan.



Gambar 4.1 Desain Permainan *Around The Zoo*

Rancangan awal sintaks atau langkah-langkah dalam pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis, adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Sintaks Implementasi Permainan *Around The Zoo*

Fase	Langkah-langkah
Fase 1 Mengondisikan anak-anak dan tempat untuk bermain	Mengondisikan anak-anak dan tempat yang akan digunakan terlebih dahulu lalu menyiapkan alat dan bahan permainan.
Fase 2 Menjelaskan informasi mengenai cara bermain dan aturan dalam permainan	Menjelaskan kegiatan mengenai cara bermain dan aturan dalam permainan secara umum seperti bermain secara kelompok yaitu satu kelompok terdiri dari 2 siswa (siswa autis dan reguler) dan mengikuti alur permainan secara sportif.
Fase 3 Membagi anak-anak menjadi beberapa kelompok	Membagi dan mengarahkan anak-anak untuk menemukan pasangan bermain masing-masing. Membantu anak autis untuk berpasangan dengan teman reguler yang mampu bekerjasama dengan anak penyandang autis.
Fase 4 Memberikan contoh cara bermain	Jelaskan dan berikan contoh cara bermain dalam melaksanakan tantangan-tantangan dalam permainan.
Fase 5 Memberikan aba-aba sebelum bermain hingga akhir tantangan	Berikan aba-aba untuk tiap kelompok yang akan bermain dalam permainan secara bergantian. Aba-aba tersebut menggunakan kata-kata sederhana agar anak mudah memahami arahan yang diberikan.

Fase 6 Memantau kegiatan selama berlangsungnya permainan hingga permainan berakhir	Masing-masing kelompok akan bekerjasama untuk melaksanakan tantangan dalam permainan. Anak autis juga akan dibantu dan dibimbing saat mengalami kesulitan dalam melaksanakan permainan.
---	---

4.1.3 Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan tahap realisasi produk. Pada tahap ini pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini dilakukan sesuai rancangan. Setelah itu, model permainan tersebut akan divalidasi oleh psikolog yang ahli dalam bidang anak berkebutuhan khusus yaitu autis. Tahap pengembangan pada penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk yang telah diperbaiki berdasarkan pertimbangan dan masukan dari beberapa ahli. Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis data terhadap hasil penilaian dari validator.

a. Penilaian para ahli

Penilaian para ahli atau validator digunakan untuk menilai dan menguji kelayakan permainan *Around The Zoo* yang dikembangkan. Kegiatan validasi dilakukan dengan memberikan instrumen validasi dan rancangan awal sintaks dari model permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis kepada psikolog dan terapis anak berkebutuhan khusus yaitu autis di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember.

Pada proses validasi, validator menggunakan instrumen yang telah disusun. Validasi dilakukan untuk menilai model dan sintaks permainan *Around The Zoo*, dan validator diminta untuk menilai dan memberikan saran yang nantinya akan digunakan sebagai patokan revisi perbaikan dan penyempurnaan model permainan ini. Validasi dilakukan hingga pada akhirnya model permainan dinyatakan layak untuk diimplementasikan dalam kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini. Validasi dilakukan dengan menggunakan instrumen validasi yang berupa lembar validasi. Lembar validasi juga memuat saran-saran perbaikan terhadap model pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini serta

mencantumkan penilaian isi model permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini.

Kegiatan validasi permainan *Around The Zoo* dilakukan oleh 2 (dua) orang ahli yaitu:

- 1) Validator 1 : Nurhasanah, S.Psi., M.Psi, adalah psikologi klinis sekaligus pengelola di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember.
- 2) Validator 2 : Burhanuddin, S.Pd.I, adalah guru dan terapis anak berkebutuhan khusus di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember.

Berdasarkan penilaian yang telah diberikan oleh ahli (validator) secara umum, diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Nurhasanah, S.Psi., M.Psi
Model dan isi dalam permainan *Around The Zoo* dapat digunakan dengan sedikit revisi sesuai saran yang diberikan.
- 2) Burhanuddin, S.Pd.I
Model dan isi dalam permainan *Around The Zoo* dapat digunakan dengan sedikit revisi sesuai saran yang diberikan.

Hasil dari kedua ahli (validator) tersebut dapat disimpulkan bahwa permainan *Around The Zoo* yang akan digunakan dalam penelitian adalah dapat digunakan dengan sedikit revisi dan saran yang telah diberikan oleh validator. Revisi dilakukan sesuai dengan penilaian dan saran dari validator, sehingga dapat menghasilkan rancangan yang kedua dan tercantum pada tabel-tabel berikutnya. Hasil dari validasi kemudian dianalisis dan direkap yang mana hasil dari rekapitulasi ditunjukkan pada Tabel 4.3 dan Tabel 4.4.

1. Hasil Validasi Model

Tabel 4.3 Rekap Hasil Validasi Model Permainan *Around The Zoo*

No	Aspek yang Dinilai	Validator			
		V1	V2	Mean	
1.	Segi Edukatif				
	1.	Keseuaian dengan tingkat kemampuan anak	4	5	4,5
	2.	Keseuaian dengan tujuan perkembangan kecerdasan	4	4	4

	kinestetik anak			
3.	Dapat mendorong aktivitas anak	5	5	5
4.	Dapat membantu kelancaran kegiatan belajar mengajar	5	5	5
5.	Dapat digunakan secara kooperatif/berkelompok	5	4	4,5
2.	Segi Estetika			
1.	Kesesuaian pemilihan tema	4	5	4,5
2.	Kesesuaian pemilihan bentuk	4	4	4
3.	Kesesuaian proporsi warna	5	4	4,5
4.	Kemenarikan desain	4	5	4,5
5.	Keawetan (kuat dan tahan lama)	4	4	4
6.	Ketahanan (efektifitasnya tetap walaupun cuaca berubah)	4	4	4
3.	Segi Teknik			
1.	Kemudahan dalam pengoperasian media	5	5	5
2.	Kesesuaian media pembelajaran dengan sasaran pengguna	5	5	5
3.	Keamanan penggunaan media	5	4	4,5
Skor total		63	63	63
Rata-rata		4,5	4,5	4,5

Keterangan:

V1 : Validator 1

V2 : Validator 2

Kategori tingkat validitas:

Tabel 4.4 Kriteria Kevalidan Model Permainan

Interval	Kevalidan
$1 \leq V_r < 2$	Tidak Valid
$2 \leq V_r < 3$	Kurang Valid
$3 \leq V_r < 4$	Cukup Valid
$4 \leq V_r < 5$	Valid
$V_r = 5$	Sangat Valid

Keterangan V_r : rata-rata keseluruhan skor kevalidan

Berdasarkan dari Tabel 4.4, skor rata-rata validasi secara keseluruhan adalah 4,5 dimana berdasarkan kriteria kevalidan model permainan *Around The Zoo*, dalam penelitian yang dilakukan telah memenuhi kriteria valid.

2. Hasil Validasi Isi

Tabel 4.5 Rekap Hasil Validasi Isi

No	Aspek yang dinilai		Skala Penilaian		
			V1	V2	Mean
I	TEORI PENDUKUNG				
	1.	Tingkat kesesuaian teori-teori pendukung pembentukan model	4	5	4,5
	2.	Kekomperhensifan cakupan teori pendukung	4	5	4,5
II	SINTAKS				
	1.	Langkah-langkah penggunaan model permainan <i>Around The Zoo</i> jelas dan dapat dipahami	3	4	3,5
	2.	Langkah-langkah dalam penggunaan model menunjukkan fokus pada kecerdasan kinestetik anak autis	3	5	4
	3.	Kelengkapan isi sintaks yang memuat langkah-langkah penggunaan model pengembangan permainan <i>Around The Zoo</i> sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini	4	4	4
III	SISTEM SOSIAL				
	1.	Situasi (suasana) yang dikehendaki dalam pelaksanaan permainan (pembentukan kelompok, kerja sama dalam penggunaan model permainan)	4	5	4,5
IV	LINGKUNGAN BELAJAR DAN TUGAS-TUGAS MANAJEMEN				
	1.	Pengorganisasian siswa dalam kelompok belajar	3	4	3,5
V	EVALUASI				
	1.	Tingkat kekonsistensian aturan penilaian dan karakteristik instrumen penilaian dengan tujuan kegiatan pengembangan permainan <i>Around The Zoo</i>	4	4	4
	2.	Kriteria pemahaman dan kemampuan anak dalam permainan <i>Around The Zoo</i>	3	5	4
Skor total			32	41	36,5
Rata-rata			3,6	4,5	4,1

Keterangan:

V1 : Validator 1

V2 : Validator 2

Kategori tingkat validitas:

Tabel 4.6 Kriteria Kevalidan Model Permainan

Interval	Kevalidan
$1 \leq V_r < 2$	Tidak Valid
$2 \leq V_r < 3$	Kurang Valid
$3 \leq V_r < 4$	Cukup Valid
$4 \leq V_r < 5$	Valid
$V_r = 5$	Sangat Valid

Keterangan V_r : rata-rata keseluruhan skor kevalidan

Berdasarkan dari Tabel 4.6, skor rata-rata validasi secara keseluruhan adalah 4,1 dimana berdasarkan kriteria kevalidan isi permainan *Around The Zoo*, dalam penelitian yang dilakukan telah memenuhi kriteria valid.

Berikut adalah rangkuman dari hasil validasi model permainan *Around The Zoo* dan validasi isi permainan *Around The Zoo*.

Tabel 4.7 Hasil Validasi

No	Perangkat Yang Divalidasi	Tingkat Kevalidan	Kategori
1	Model Permainan <i>Around The Zoo</i>	4,5	Valid
2	Isi Permainan <i>Around The Zoo</i>	4,1	Valid

Sesuai dengan hasil penilaian tersebut, dapat disimpulkan bahwa model dan isi dalam permainan *Around The Zoo* yang dikembangkan dikatakan cukup valid, serta memerlukan sedikit revisi sesuai saran yang telah diberikan oleh ahli (validator).

b. Revisi setelah uji validasi

Berdasarkan penilaian dari ahli tersebut yang tercantum dalam tabel 4.6, model dan isi permainan *Around The Zoo* sudah dikatakan valid dengan sedikit revisi. Saran dari validator akan digunakan sebagai acuan dalam melakukan perbaikan model dan isi dalam permainan *Around The Zoo*. Berikut uraian dari

ahli terhadap model dan isi dalam permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini.

1) Revisi Model Permainan *Around The Zoo*

Secara umum hasil penelitian yang dilakukan oleh validator, model permainan yang dikembangkan dinyatakan valid, serta memerlukan sedikit revisi. Beberapa masukan dan saran dari validator terdapat model yang telah dikembangkan tercantum dalam tabel 4.8.

Tabel 4.8 Perbaikan Model Permainan *Around The Zoo*

No	Komponen yang diperbaiki	Sebelum diperbaiki (Hasil I)	Saran	Sesudah diperbaiki (Hasil II)
1.	Segi Edukatif	Kesesuaian dengan tujuan perkembangan kecerdasan kinestetik anak.	Tujuan perkembangan anak untuk anak berkebutuhan khusus itu berbeda pada setiap anak. Diperlukan analisis yang tepat agar permainan mampu menstimulasi kecerdasan kinestetik anak. (Validator 2)	Dilakukan analisis lebih lanjut mengenai kecerdasan kinestetik anak melalui pendekatan dengan anak di sekolah.
2.	Segi Teknik	Keamanan Penggunaan Media	Sebaiknya, sebelum permainan diberikan kepada anak baiknya banner permainan dicuci atau dijemur dengan keadaan terbuka terlebih dahulu. Agar bau dari cetakan banner hilang dan tidak membahayakan anak. (Validator 2)	Banner dicetak seminggu sebelum implementasi, lalu dijemur dengan keadaan terbuka.

2) Revisi Isi Permainan *Around The Zoo*

Secara umum hasil penelitian yang dilakukan oleh validator, isi dalam permainan yang dikembangkan dinyatakan valid, serta memerlukan sedikit revisi. Beberapa masukan dan saran dari validator terdapat isi yang telah dikembangkan tercantum dalam tabel 4.9.

Tabel 4.9 Perbaikan Isi Permainan *Around The Zoo*

No	Komponen yang diperbaiki	Sebelum diperbaiki (Hasil I)	Saran	Sesudah diperbaiki (Hasil II)
1	Sintaks	Langkah-langkah penggunaan model permainan <i>Around The Zoo</i> jelas dan dapat dipahami.	Seharusnya, langkah-langkah permainan lebih diperjelas dan mudah dipahami. (Validator 1)	Langkah-langkah dalam permainan dibuat lebih singkat dan jelas.
2	Lingkungan Belajar dan Tugas-tugas Manajemen	Pengorganisasian siswa dalam kelompok belajar. Dibuat dengan menata setiap anak di setiap sudut banner.	Sebaiknya, kelompok dalam permainan dibuat berbaris agar lebih rapi dalam melaksanakan permainan. (Validator 1)	Membuat barisan setiap kelompok anak sebelum melaksanakan permainan.

4.1.4 Tahap *Implementation* (Implementasi)

Implementasi atau penerapan adalah menerapkan permainan *Around The Zoo* setelah melalui prose analisis, desain dan pengembangannya. Materi yang disampaikan sesuai dengan isi permainan baru yang dikembangkan. Implementasi dilakukan pada sekolah yang ditunjuk sebagai tempat penelitian yaitu PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember. Peneliti bertugas sebagai pelaksana dan observer dalam mengimplementasikan permainan.

Implementasi permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi pada anak autis dilakukan 3 (tiga) kali. Implementasi uji coba dilakukan pada anak usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember dan difokuskan pada anak autis usia dini di lokasi penelitian. Tahap implementasi ini merupakan pelaksanaan yang mencakup observasi keterlaksanaan implementasi permainan dan observasi aktivitas anak autis dalam bermain.

Hasil dari implementasi permainan *Around The Zoo* yaitu mendapatkan nilai kepraktisan yang diambil dari data keterlaksanaan implementasi permainan dan nilai keefektifan yang diambil dari data aktivitas anak.

a. Hasil Analisis Data Kepraktisan

Uji coba permainan dilakukan di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember selama 3 kali pertemuan. Tahap analisis data aspek kepraktisan diperoleh dari data hasil pengamatan keterlaksanaan implementasi pada saat guru menerapkan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini. Peneliti dalam penelitian ini bertindak sebagai guru (pelaksana) yang sedang mengimplementasikan permainan *Around The Zoo* kepada anak autis. Pengamat dalam penelitian ini yaitu Ibu Nurhasanah, S.Psi., M.Psi sebagai pengelola sekaligus guru di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember. Pengamat mengamati keterlaksanaan implementasi permainan dengan bantuan lembar observasi (aktivitas guru dan anak). Berdasarkan hasil analisis dan rekapitulasi aktivitas guru pada saat menerapkan permainan *Around The Zoo*, diperoleh nilai sebanyak

Tabel 4.10 Rekap Hasil Analisis Aktivitas Guru

No	Indikator	Skor (1-5)	%
1.	Penerapan Sintaks		
	Guru mengondisikan anak-anak dan tempat yang akan digunakan terlebih dahulu lalu menyiapkan alat dan bahan permainan.	5	100%
	Guru menjelaskan kegiatan mengenai cara bermain dan aturan dalam permainan secara umum seperti bermain secara kelompok yaitu satu kelompok terdiri dari 2 siswa (siswa autis dan reguler) dan mengikuti alur permainan secara sportif.	5	100%
	Guru membagi dan mengarahkan anak-anak untuk menemukan pasangan bermain masing-masing. Membantu anak autis untuk berpasangan dengan teman reguler yang mampu bekerjasama dengan anak penyandang autis.	4	80%
	Guru menjelaskan dan berikan contoh cara bermain dalam melaksanakan tantangan-tantangan dalam permainan.	4	80%
	Guru memberikan aba-aba untuk tiap kelompok yang akan bermain dalam permainan secara bergantian. Aba-aba tersebut menggunakan kata-kata sederhana agar anak mudah memahami arahan yang diberikan.	4	80%

2.	Pengamatan Suasana Kelas		
	Keantusiasan siswa	5	100%
	Keantusiasan guru	5	100%
Rata-rata		4,6	91%

Tabel 4.11 Kategori Aktivitas Guru

Persentase	Kategori Aktivitas
$\alpha \geq 95\%$	Sangat Baik
$80\% < \alpha < 95\%$	Baik
$65\% < \alpha < 80\%$	Cukup
$50\% < \alpha < 65\%$	Kurang Baik
$\alpha < 50\%$	Sangat Kurang Baik

Sumber: Sukardi (Hidayati, 2017: 58)

Hasil analisis aktivitas guru diperoleh dari pengamat yaitu Ibu Nurhasanah, S.Psi., M.Psi, yang menjadi pengamat saat peneliti menerapkan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autisme usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember. Dengan kategori di atas tersebut, diperoleh nilai 4,6 dengan persentase 91%, sehingga diperoleh kesimpulan bahwa permainan ini layak untuk diterapkan sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autisme usia dini.

b. Hasil Analisis Data Keefektifan

Analisis data keefektifan dalam penelitian ini menggunakan analisis data hasil observasi aktivitas anak autisme, berikut perolehannya pada Tabel 4.12 :

Tabel 4.12 Hasil Aktivitas Anak Autisme Pada Uji Coba Permainan

No	Hari/ Tanggal Pelaksanaan	Aktivitas Bermain Anak					Jumlah Skor	Mean $\frac{\text{Jumlah skor}}{n}$	Nilai $\frac{\text{Skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$
		Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Indikator 4	Indikator 5			
1.	Kamis/ 10 Maret 2022	1	2	2	2	1	8	1,6	40%
2.	Senin/ 14 Maret 2022	3	3	3	3	2	14	2,8	70%
3.	Selasa/ 15 Maret 2022	3	4	3	3	2	15	3	75%
Persentase (%)								2,5	62,5%

Tabel 4.13 Kriteria Aktivitas Anak

Skor	Kriteria
$3,5 \leq S_T < 4$	Sangat Aktif
$2,5 \leq S_T < 3,5$	Aktif
$1,5 \leq S_T < 2,5$	Kurang Aktif
$1 \leq S_T < 1,5$	Tidak Aktif

Aktivitas anak selama pembelajaran diamati oleh peneliti sebagai observer. Peneliti mengamati anak pada saat kegiatan implementasi berlangsung. Peneliti menggunakan lembar observasi dan instrumen penilaian sebagai alat untuk mengambil data. Observasi pada data ini dilakukan untuk memperoleh hasil keaktifan aktivitas anak saat guru mengimplementasikan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis. Hasil analisis diperoleh nilai dengan mean 2,5 dan persentase sebanyak 62,5%, diperoleh kesimpulan bahwa pada saat guru menerapkan model ini, dengan skor tersebut dapat dikatakan telah memenuhi kriteria aktif.

c. Analisis Data Secara Keseluruhan

Berdasarkan kegiatan penelitian pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi pada anak autis yang telah dilakukan, kemudian data dianalisis dan direkap berdasarkan penetapan kriteria sebelumnya. Permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi pada anak autis telah memenuhi untuk kategori valid, praktis, dan efektif. Kriteria secara keseluruhan dan hasil penilaian disajikan pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Rekap Hasil Analisis Data Keseluruhan

No	Data	Hasil	Kriteria
1	Skor Validasi Model Permainan	4,5	Valid
	Skor Validasi Isi Permainan	4,1	
2	Skor Observasi Aktivitas Guru	4,6	Praktis
3	Skor Observasi Aktivitas Anak	2,5	Efektif

Dari tabel 4.14 dapat disimpulkan bahwa, skor validasi model dan isi permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini yang telah dilakukan dapat dikategorikan valid, sehingga dapat dilanjutkan dengan uji coba lapangan. Pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini yang

telah dilakukan dikategorikan praktis. Selain itu, pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autisme usia dini yang telah dilakukan dikategorikan efektif berdasarkan kriteria keaktifan anak minimal aktif.

4.1.5 Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi dilakukan setelah pelaksanaan implementasi permainan *Around The Zoo*, tahap ini bertujuan untuk mengetahui apa yang kurang dan perlu diperbaiki pada pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autisme ini. Pada tahap ini, peneliti melakukan revisi terakhir terhadap model permainan dan sintaks yang dikembangkan berdasarkan masukan yang didapat dari angket aktivitas guru atau catatan lapangan lembar observasi. Hal ini bertujuan agar model pembelajaran yang dikembangkan benar-benar sesuai dan dapat digunakan oleh sekolah inklusi lainnya. Pada hasil akhir permainan *Around The Zoo* tidak ada revisi kembali bagi peneliti sehingga permainan dapat diimplementasikan kembali tanpa revisi.

4.2 Pembahasan

Penelitian produk yang dikembangkan yaitu sintaks langkah-langkah permainan, model dan isi dalam permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autisme usia dini. Pembahasan ini menguraikan mengenai ketercapaian beberapa aspek terkait kriteria kualitas produk yang telah dikembangkan. Produk yang dikembangkan memiliki kualitas layak jika memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Aspek kevalidan dilakukan dengan kegiatan validasi oleh ahli dan memperoleh tingkat valid. Produk dapat memenuhi aspek kepraktisan jika kriteria praktis berada pada kategori baik. Produk memenuhi aspek keefektifan jika memenuhi kriteria efektif yang mencakup hasil belajar anak tuntas dengan kriteria minimal 2,5.

Penelitian ini melalui lima tahap, yaitu *Analysis, Desain, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Pada tahap 1) analisis, peneliti melakukan analisis terhadap konsep dan langkah-langkah permainan kooperatif, analisis profil kecerdasan jamak anak autisme usia dini, dan analisis kesiapan anak mengikuti

permainan kooperatif. Analisis konsep dan langkah-langkah permainan kooperatif dianalisis selama 3 bulan, peneliti mendapatkan hasil bahwa konsep permainan dirancang sesuai dengan tema yang disukai anak yaitu tema binatang, menggunakan kegiatan yang sering dilakukan anak disekolah yaitu menggunakan kegiatan lempar tangkap bola serta berlari, dan menggunakan kegiatan yang sering dilakukan anak secara spontan yaitu jalan berputar-putar, melompat, serta kegiatan berjongkok lalu berdiri. Analisis langkah-langkah permainan kooperatif bertujuan untuk menentukan langkah-langkah permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini. Analisis profil kecerdasan jamak anak autis, peneliti menggunakan instrumen identifikasi kecerdasan jamak anak berkebutuhan khusus usia dini yaitu *Multiple Intelligences Identification Checklist for Young Child with Autism (MIICYCA)*, peneliti mendapatkan hasil bahwa kecerdasan kinestetik anak autis mendapatkan skor 9 yang menunjukkan kategori sedang. Analisis kesiapan anak dalam mengikuti permainan *Around The Zoo*, peneliti mendapatkan hasil bahwa anak dikatakan siap saat anak menunjukkan raut wajah senang sambil tertawa, keadaan fisik anak sedang baik, serta mental anak juga sedang baik yaitu anak tidak sedang sedih ataupun marah.

Tahap 2) yaitu desain, pada tahap ini peneliti mendesain model permainan yang akan dikembangkan sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini dan peneliti juga merancang sintaks atau langkah-langkah permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini. Untuk tahap 3) yaitu pengembangan, setelah peneliti mendesain model permainan dan sintaks permainan, barulah peneliti uji pengembangan dengan memvalidasi ke validator. Hasil uji validasi oleh dua ahli terhadap model dan isi permainan, penilaian tersebut mencapai kategori valid. Hasil penilaian dari dua ahli tersebut kemudian dianalisis untuk mendapat nilai dan hasil tersebut berada pada kategori valid. Ketercapaian kriteria valid tersebut masih membutuhkan perbaikan agar dapat digunakan dalam melakukan kegiatan implementasi permainan.

Hasil uji kevalidan model permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi pada anak autis usia dini, maka diperoleh hasil 4,5 dengan kategori valid. Berdasarkan penilaian tersebut, model permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi pada anak autis usia dini masih memerlukan sedikit revisi sesuai masukan dari kedua ahli agar dapat digunakan pada tahap implementasi permainan. Uji validasi selanjutnya dilakukan terhadap isi dari permainan *Around The Zoo* yang akan digunakan juga pada tahap implementasi. Hasil uji validasi oleh kedua ahli terhadap isi permainan *Around The Zoo* yang disusun maka diperoleh nilai 4,1 dengan kategori valid. Berdasarkan penilaian tersebut, isi permainan dapat digunakan dalam implementasi dengan memerlukan sedikit revisi sesuai saran dari ahli.

Aspek validitas model dan isi permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini dikatakan baik, jika minimal tingkat validitas yang dicapai yaitu valid. Berdasarkan hasil uji validitas terhadap model dan isi permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini, maka dapat disimpulkan bahwa model dan isi permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini layak digunakan dengan sedikit revisi agar dapat digunakan pada tahap implementasi permainan. Perbaikan tersebut merupakan saran dan masukan untuk hasil model dan isi permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini yang lebih baik.

Untuk tahap ke 4) yaitu implementasi, tahap implementasi bertujuan untuk menerapkan model dan isi permainan *Around The Zoo* yang sudah divalidasi oleh ahli dan direvisi kembali oleh peneliti. Pada kegiatan implementasi ini, peneliti mengimplementasikan permainan pada anak autis usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember. Pada implementasi, data yang diperoleh yaitu data kepraktisan dari guru dan efektivitas dari aktivitas belajar anak. Kegiatan implementasi dilakukan pada anak autis yang pengambilan datanya akan berbeda dengan pengambilan data pada anak reguler. Anak autis memiliki beberapa karakteristik yang memang dikatakan istimewa dan tidak dimiliki oleh anak

reguler diantaranya yaitu pada saat kita memanggil atau memberikan arahan anak autis tidak merespon dan terkadang dianggap tuli oleh orang-orang yang tidak memahami karakteristik anak autis. Selain itu, anak autis juga terkadang sulit untuk diatur, lebih mengikuti kemauannya sendiri seperti berputar-putar, lompat tidak terarah, dan diam tanpa kata.

Kriteria aspek kepraktisan ditinjau dari aktivitas guru pada saat menerapkan model dan isi permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini menunjukkan hasil dengan kategori baik. Hal ini memenuhi aspek kepraktisan karena keterlaksanaan implementasi permainan memperoleh nilai dengan kategori baik.

Kriteria aspek keefektifan dapat dikatakan terpenuhi jika skor hasil aktivitas belajar anak mencapai kriteria minimal ketuntasan 2,5, sedangkan perolehan hasil pada data ini yaitu 2,5 yang menunjukkan kategori baik dan aspek keefektifan telah terpenuhi. Indikator dikatakan dapat terpenuhi dengan kategori minimal karena pada saat implementasi pada pertemuan pertama anak autis benar-benar belum beradaptasi dengan permainan sehingga perlu dibantu dengan digendong atau dipapah. Pertemuan kedua, anak sudah mulai bisa beradaptasi sehingga tidak perlu dibantu keseluruhan hanya saja masih perlu dituntun dan diarahkan dengan baik. Pertemuan ketiga, anak sudah bisa bermain dengan teman-temannya tanpa perlu dibantu, akan tetapi kecerdasan kinestetik anak masih sangat perlu untuk lebih distimulasi kembali agar bisa mencapai kategori lebih dari minimal.

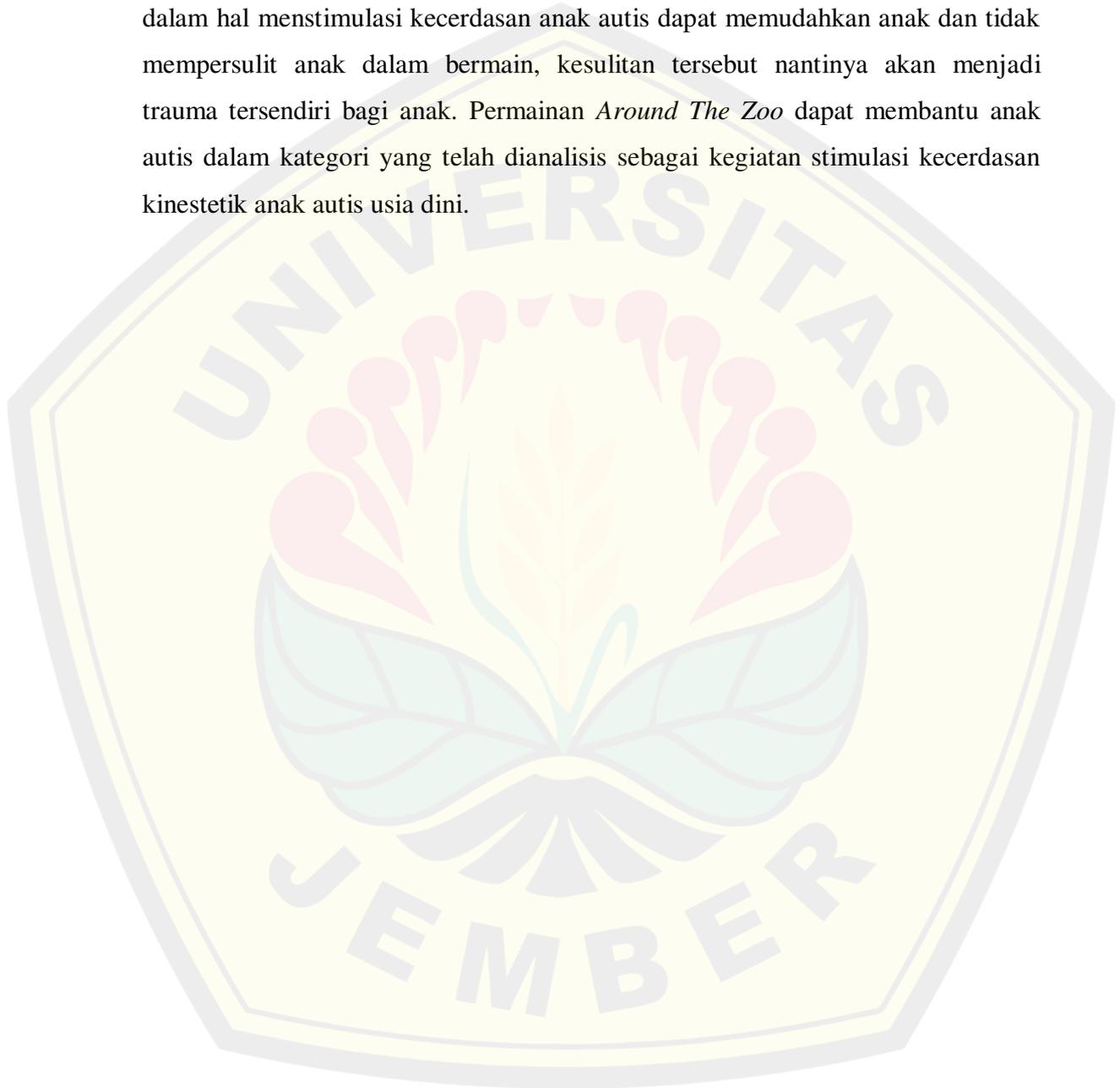
Pada tahap 5) adalah evaluasi, yang bertujuan untuk mengetahui apa yang kurang dan perlu diperbaiki pada pengembangan model dan isi permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini ini. Evaluasi di sini adalah, memperbaiki kekurangan produk pengembangan yaitu sintaks permainan yang dikembangkan berdasarkan masukan yang didapat dari catatan lapangan lembar observasi. Hal ini bertujuan agar model permainan yang dikembangkan benar-benar sesuai dan dapat digunakan oleh sekolah-sekolah inklusi lain.

Berdasarkan teori Desiningrum (2016) mengenai beberapa gangguan pada anak autis, dijelaskan bahwa anak autis memiliki gangguan perilaku salah satunya asyik sendiri dengan objek serta memiliki minat yang terbatas. Hal ini berbeda dengan keadaan di lapangan bahwa anak autis di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember dapat melakukan permainan kooperatif bersama teman-teman regulernya, akan tetapi perlu dibantu dengan permainan kooperatif seperti *Around The Zoo* dan menggunakan langkah-langkah yang dapat membantu anak autis untuk melaksanakan tugas dalam permainan yaitu dengan mengajak anak reguler bermain bersama. Sehingga teori mengenai anak autis hanya asyik bermain sendiri dengan objek dan minat yang terbatas, dapat dibantu dengan permainan *Around The Zoo* yang dimainkan bersama dengan anak reguler yang nantinya kegiatan yang dilakukan oleh anak reguler akan ditiru oleh anak autis.

Teori selanjutnya dikemukakan oleh Veskariyanti (dalam Assjari, 2011) menyatakan bahwa pada perkembangan motorik beberapa anak penyandang autis mengalami gangguan seperti keseimbangan tubuhnya kurang baik dan otot yang kurang kuat untuk berjalan. Berdasarkan hasil observasi penelitian pengembangan permainan *Around The Zoo* dapat disimpulkan bahwa terdapat anak penyandang autis yang memiliki keseimbangan tubuh dan otot yang baik akan tetapi kurangnya latihan dapat menyebabkan perkembangan motoriknya menurun. Hal ini berhubungan dengan penelitian pengembangan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis bahwa pada saat pertemuan pertama anak akan sangat perlu untuk dibantu dalam bergerak atau bermain. Jika telah melaksanakan implementasi lebih dari satu kali, anak akan mulai terbiasa untuk bergerak dalam permainan dan melalui adaptasi yang baik tersebut kecerdasan kinestetik mengenai fisik anak dapat dilatih sehingga dapat menstimulasi perkembangan motoriknya.

Melalui beberapa penjelasan teori mengenai kecerdasan kinestetik anak autis dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usia dini sejalan dengan teori-teori yang dikemukakan, akan tetapi perlu adanya modifikasi permainan dalam hal kegiatan, arahan, atau langkah-langkah dalam bermain yang

nantinya disesuaikan dengan kemampuan anak autis. Karena setiap anak autis memiliki karakteristik yang berbeda, hal tersebut telah dijelaskan oleh Heward (dalam Desiningrum, 2016) bahwa anak autis secara umum memiliki karakteristik yang khusus dan berbeda. Oleh karena itu, sebelum melaksanakan kegiatan stimulasi sebaiknya karakteristik anak autis telah dianalisis sebelumnya, sehingga dalam hal menstimulasi kecerdasan anak autis dapat memudahkan anak dan tidak mempersulit anak dalam bermain, kesulitan tersebut nantinya akan menjadi trauma tersendiri bagi anak. Permainan *Around The Zoo* dapat membantu anak autis dalam kategori yang telah dianalisis sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini.



BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan proses dan hasil pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme usia dini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

5.1.1 Proses Pengembangan

Proses pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autisme usia dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember dengan menggunakan model ADDIE, yaitu tahap *Analysis* (analisis), tahap *Desain* (perancangan), tahap *Development* (pengembangan), tahap *Implementation* (implementasi), dan tahap *Evaluation* (evaluasi).

5.1.2 Hasil Penelitian Pengembangan

Hasil penelitian yang telah dilakukan maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut: (1) model permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autisme usia dini dikatakan valid berdasarkan dari penilaian validator dengan nilai 4,5 untuk model permainan dan nilai 4,1 untuk validasi isi permainan, (2) berdasarkan kegiatan implementasi permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autisme usia dini dikategorikan praktis karena aktivitas pengajar yang diamati melalui lembar observasi yang memenuhi kriteria baik dengan nilai 4,6, dan (3) pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autisme usia dini dikategorikan efektif karena berdasarkan hasil dari aktivitas anak dengan nilai 2,5.

5.2 Saran

Saran dari penelitian pengembangan permainan *Around The Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autisme usia dini yang telah dilaksanakan sebagai berikut: (1) permainan *Around The Zoo* perlu di uji cobakan di sekolah inklusi lain yang memiliki anak berkebutuhan khusus autisme dengan

kategori kecerdasan kinestetik sedang. Adapun saran lain yang diberikan dalam penelitian ini yaitu, sebagai berikut.

5.2.1 Bagi Guru

Permainan *Around The Zoo* dapat menjadi bahan pertimbangan dalam membuat media kegiatan stimulasi anak autis usia dini. Selain itu, terdapat prosedur atau langkah-langkah dalam mengondisikan anak autis antara lain: (1) guru perlu memahami kondisi fisik anak autis, (2) guru juga perlu memahami karakteristik anak autis, (3) pahami kriteria anak autis apakah masuk ke dalam kategori autis berat, sedang atau ringan, dan (4) pendekatan anak autis perlu dengan beberapa pertemuan sehingga dapat memunculkan banyak perhatian dan penghafalan khusus bagi anak autis dengan guru.

5.2.2 Bagi Peneliti Lain

Hasil pengembangan permainan *Around The Zoo* dapat menjadi salah satu referensi untuk mengembangkan permainan *Around The Zoo* dengan menggunakan tema atau kegiatan stimulasi lain untuk anak autis usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Nani. 2016. Kualitas Layanan Website E-Commerce Lazada.co.id Menggunakan Teknik Pengukuran WebQual. *Information System For Educators and Professionals*. 1(1): 49.
- Annisa, Aulia. 2022. Pengembangan Model Pembelajaran Natural Messy Play sebagai Optimalisasi Kecerdasan Kinestetik Anak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 6(1): 410-419.
- Anggraini, D. D. 2015. Peningkatan Kecerdasan Kinestetik Melalui Kegiatan Bermain Sirkuit dengan Bola. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*. 2(1): 65-75.
- Chatib, Munif. 2014. *Sekolah Anak-anak Juara: Berbasis Kecerdasan Jamak dan Pendidikan Berkeadilan*. Bandung: Kaifa Learning.
- Chatib, Munif. 2012. *Sekolahnya Manusia: Sekolah Berbasis Multiple Intelligences di Indonesia*. Bandung: Kaifa Learning.
- Desiningrum, Dinie R. 2016. *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta: Psikosain.
- Dewi, Claudia PDC, dan Wideasavitri, Putu N. 2019. Resiliensi Ibu dengan Anak Autisme. *Jurnal Psikologi Udayana*. 6(1): 194.
- Diana, R. Rachmi. 2006. Setiap Anak Cerdas! Setiap Anak Kreatif!: Menghidupkan Keberbakatan dan Kreativitas Anak. *Jurnal Psikologi*. 3(2): 123-131.
- Edi, Fandi. 2016. *Teori Wawancara Psikodignostik*. Yogyakarta: LeutikaPrio.
- Fitria, Rika. 2017. Mengembangkan Kecerdasan Kinestetik Anak Menggunakan Metode Permainan Tradisional di TK PGRI Sukarame. *Skripsi*. Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

- Hariyani, Sri. 2019. Membelajarkan Anak Autis Menggunakan Media Visual Kinestetik. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 3(1): 17-27.
- Hasanah, Uswatun. 2016. Pengembangan Kecerdasan Jamak Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*.4(1).
- Hastuti, Dwi. 2014. Penerapan Permainan Kooperatif Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengelompokkan Benda Sesuai Dengan Ukuran Pada Anak Kelompok B TK Dharma Wanita Mlopoarjo I Tahun Ajaran 2013/2014. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret: Surakarta.
- Hobri. 2010. *Metodologi Penelitian Pengembangan: Aplikasi Pada Penelitian Pendidikan Matematika*. Jember: Pena Salsabila.
- Indrawati, Ratna. 2012. Upaya Peningkatan Kecerdasan Kinestetik Anak Melalui Kegiatan Gerak dan Lagu di Kelompok Bermain Tunas Melati 1 Purworejo, Celep, Kedawung, Sragen. *Doctoral Dissertation*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Isjoni. 2009. *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Jannah, dkk. 2018. *Strategi Pembelajaran Anak Usia Dini Berbasis Multiple Intelligences*. Yogyakarta. AR-RUZZ MEDIA.
- Jesika, Hanna. 2020. Literatur Review: Hubungan Stimulus dengan Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak Usia 3-5 Tahun. *Skripsi*. Medan: Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Keperawatan Prodi D-IV.
- Kurnianingsih, R.P., dan Alfiyanti, D. 2017. Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Autis Berdasarkan Kategori Anak Autis, Usia, dan Jenis Kelamin (Studi Observasi Pada Siswa Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri Semarang). *Karya Ilmiah*. 6(1).
- Laely.K dan Yudi. D. 2015. Pengaruh Permainan Egrang Tempurung Kelapa Terhadap Peningkatan Kecerdasan Kinestetik Anak. *Jurnal EMPOWERMENT*. 3(1): 34-35.

- Maresha, O.D dan Stanislaus, S. 2012. Keefektifan Permainan Kooperatif Dalam Meningkatkan Keterampilan Sosial Anak Pra Sekolah di TK Kemala Bhayangkari 81 Magelang. *Jurnal Psikologi Ilmiah*. 4(1): 3.
- Mariyana, R., & Setiasih, O. 2018. Penataan Lingkungan Belajar Terpadu Untuk Meningkatkan Potensi Kecerdasan Jamak Anak. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 15(3): 241-249.
- Masyhud, M. S. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan: Penuntun Teori dan Praktik bagi alon Guru, Guru, dan Praktisi Pendidikan*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan (LPMK).
- Meoleong, L. J., & Edisi, P. R. R. B. 2004. *Metodologi Penelitian*. Bandung: Penerbit Remaja Rosdakarya.
- Monicha, Nisa. 2020. Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar Melalui Permainan Sirkuit. *Jurnal Cikal Cendekia*. 1(1): 33-42.
- Novianti, R. 2017. Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Teams Games Tournament (TGT)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Subtema Kebersamaan Dalam Keberagaman. *Disertasi*. Bandung: Universitas Pasundan.
- Nurmawati, AD. 2019. Upaya Peningkatan Keterampilan Membaca Permulaan Melalui Media Perpustakaan Huruf Abjad Pada Kelompok A RA AS Syafi'iyah Ponorogo. *Skripsi (S1) Thesis*. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Purnama, Anindya. 2015. Efektivitas Permainan Kooperatif Merancang Gambar Untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial Siswa TK A BAS Tuban. *Jurnal Psikologi Tabularasa*. 10(2): 206-207.
- Purnomo, Bambang. 2011. Metode dan Teknik Pengumpulan Data Dalam Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). *Jurnal Pengembangan Pendidikan*. 8(1): 210251.
- Rabby, Geulisa N. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Batik *Fun ids* Untuk Menstimulasi Keterampilan Motorik Halus Anak Pada Kelompok

A1 Di T Dharma Wanita II Tempurejo Jember Tahun Ajaran 2020/2021. *Skripsi*. Universitas Jember.

Rasyid, Magfirah dkk. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Dalam Konsep Sistem Indera Pada Siswa Kelas IX SMA. *Jurnal Pendidikan Biologi*. 7(2): 71-72.

Riyanti, RF, dkk. 2019. Implementasi Pembelajaran Multiple Intelligences Howard Gardner (Kecerdasan Kinestetik) Pada Anak Autis. *Jurnal Ilmiah Kajian Ilmu Anak dan Media Informasi PAUD*. 4(2).

Setiawan, MHY. 2016. Permainan Kooperatif dalam Mengembangkan Keterampilan Sosial Anak Usia Dini. *Jurnal AUDI*. 1(1).

Sholehah, R. 2015. Implementasi Sistem Informasi Manajemen SDM: Studi pada PT PLN (Persero) Malang. *Disertasi*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.

Suci, Yayu T. 2018. Menelaah Teori Vygotsky dan Interpendensi Sosial Sebagai Landasan Teori Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif di Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*. 3(1): 231-239.

Syarifah. 2019. Konsep Kecerdasan Majemuk Howard Gardner. *Jurnal Ilmiah Sustainable*. 2(2): 183, 189.

Tegeh dkk., 2015. Pengembangan Buku Ajar Model Penelitian Pengembangan Dengan Model ADDIE. *Jurnal IKA*. 11(1): 208.

We, Asfi dan Fauziah. 2021. Tradisi Kearifan Lokal Minangkabau “Manjujai” untuk Stimulasi Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 5(2): 1341.

Yani, Nurul F. 2021. Perkembangan Anak Autis Rendah Menjadi Anak Autis Ringan Dalam Memahami Tindak Tutur Direktif Di Slb Autis Bunda Makassar. *Cross-border*. 4(2).

LAMPIRAN A. Matriks Penelitian

Matriks Usulan Penelitian

Nama : RatnaSalsabila Anwar
 NIM : 180210205002
 KelompokRiset : Perkembangan
 Judul Penelitian : Pengembangan Permainan *Around The Zoo* sebagai Kegiatan Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis UsiaDini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember Tahun Pelajaran 2021/2022

Rumusan Masalah /Pertanyaan Penelitian	Tujuan Penelitian	Variabel /Fokusajian	Indikator / Aspek-aspek Penggalan Data	Sumber Data	Metode Penelitian
1. Bagaimanakah pengembangan permainan <i>Around The Zoo</i> sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usiadini ?	1. Mendeskripsikan proses pengembangan permainan <i>Around The Zoo</i> sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usiadini.	Variabel Bebas: Permainan <i>Around The Zoo</i>	1. Aspek kualitas media: a. Validitas Model yang dikembangkan berdasarkan pada rasional teoritik yang kuat. b. Kepraktisan 1) Para ahli dan media praktisi menyatakan	Sumber data primer: 1. Validasi Ahli: a. Guru sekaligus pemilik PAUD Inklusi Pelangi Harapan	Desain penelitian: Penelitian pengembangan atau RnD (Research and Development) Model ADDIE (Hess & Greer, 2016; Widiastuti & Susiana, 2019)

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

Rumusan Masalah /Pertanyaan Penelitian	Tujuan Penelitian	Variabel /Fokus kajian	Indikator / Aspek-aspek Penggalan Data	Sumber Data	Metode Penelitian
2. Bagaimanakah hasil pengembangan permainan Around The Zoo sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usiadini ?	2. Mendeskripsikan hasil pengembangan permainan Around The Zoo sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada anak autis usiadini.	Variabel Terikat: Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis Usia Dini	<p>bahwa permainan yang dikembangkan dapat diterapkan secara nyata di lapangan.</p> <p>2) Permainan yang dikembangkan dapat diterapkan dengan kriteria yang baik.</p> <p>c. Keefektifan Ketuntasan pencapaian stimulasi kecerdasan kinestetik.</p> <p>2. Kecerdasan kinestetik anak autis usiadini, indikator:</p> <p>a. Keseimbangan dalam mengangkat satu kaki sesuai</p>	<p>3. Uji Pengembangan : Anak autis usia dini serta anak reguler di PAUD Inklusi Pelangi Harapan</p> <p>Sumber data sekunder :</p> <p>1. Literatur yang relevan</p> <p>2. Buku online/ offline</p> <p>3. Jurnal</p>	<p>Lokasi penelitian: PAUD Inklusi Pelangi Harapan Kec. Ajung Kab. Jember</p> <p>Metode pengumpulan data:</p> <p>1. Validasi ahli</p> <p>2. Observasi</p> <p>3. Wawancara</p> <p>Instrumen:</p> <p>1. Lembar validasi</p> <p>2. Lembar observasi</p> <p>3. Lembar wawancara</p>

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

			<p>pola.</p> <p>b. Kelincahan anak dalam mengangkat tumit sambil berjalan melewati pola dengan benar.</p> <p>c. Melakukan koordinasi antara mata dan tangan melalui kegiatan lempar tangkap bola.</p> <p>d. Kelincahan melewati rintangan zig zag dengan berlari.</p> <p>e. Kekuatan melompat dua kaki dalam setiap pola sekaligus menahan keseimbangan mengambil benda sambil berjongkok.</p>	<p>Teknik analisis data:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik analisis data validasi produk 2. Teknik analisis keefektifan produk 3. Teknik analisis kepraktisan produk
--	--	--	--	---

LAMPIRAN B. PERANGKAT PERMAINAN**Lampiran B.1 Desain Sintaks Permainan *Around The Zoo***

Fase	Langkah-langkah
Fase 1 Mengondisikan anak-anak dan tempat untuk bermain	Mengondisikan anak-anak dan tempat yang akan digunakan terlebih dahulu lalu menyiapkan alat dan bahan permainan.
Fase 2 Menjelaskan informasi mengenai cara bermain dan aturan dalam permainan	Menjelaskan kegiatan mengenai cara bermain dan aturan dalam permainan secara umum seperti bermain secara kelompok yaitu satu kelompok terdiri dari 2 siswa (siswa autis dan reguler) dan mengikuti alur permainan secara sportif.
Fase 3 Membagi anak-anak menjadi beberapa kelompok	Membagi dan mengarahkan anak-anak untuk menemukan pasangan bermain masing-masing. Membantu anak autis untuk berpasangan dengan teman reguler yang mampu bekerjasama dengan anak penyandang autis.
Fase 4 Memberikan contoh cara bermain	Jelaskan dan berikan contoh cara bermain dalam melaksanakan tantangan-tantangan dalam permainan.
Fase 5 Memberikan aba-aba sebelum bermain hingga akhir tantangan	Berikan aba-aba untuk tiap kelompok yang akan bermain dalam permainan secara bergantian. Aba-aba tersebut menggunakan kata-kata sederhana agar anak mudah memahami arahan yang diberikan.
Fase 6 Memantau kegiatan selama berlangsungnya permainan hingga permainan berakhir	Masing-masing kelompok akan bekerjasama untuk melaksanakan tantangan dalam permainan. Anak autis juga akan dibantu dan dibimbing saat mengalami kesulitan dalam melaksanakan permainan.

**Lampiran B.2 Instrumen Tingkat Pencapaian Kecerdasan Kinestetik Anak
Autis Usia Dini**

Lingkup Perkembangan Kecerdasan Kinestetik	Tingkat Pencapaian
Kecerdasan Kinestetik	<ul style="list-style-type: none"> a. Keseimbangan dalam mengangkat satu kaki secara bergantian sesuai pola. b. Kelincahan anak dalam mengangkat tumit sambil berjalan melewati pola dengan benar. c. Melakukan koordinasi antara mata dan tangan melalui kegiatan lempar tangkap bola. d. Kelincahan melewati rintangan zig zag dengan berlari. e. Kekuatan melompat dua kaki dalam setiap pola sekaligus menahan keseimbangan mengambil benda sambil berjongkok.

Lampiran B.3 Instrumen Lembar Observasi

No	Aktivitas Anak	Skor (1-4)
1.	Indikator 1: anak mampu menjaga keseimbangan dalam mengangkat satu kaki secara bergantian sesuai pola persegi dalam tantangan engklek.	
2.	Indikator 2: Kelincahan anak dalam mengangkat tumit (berjinjit) sambil berjalan melewati pola dengan benar dalam tantangan jembatan berwarna.	
3.	Indikator 3: anak mampu melakukan koordinasi antara mata dan tangan melalui kegiatan lempar tangkap bola (telur) bersama teman dalam tantangan ular dan telur.	
4.	Indikator 4: Kelincahan anak melewati rintangan zig zag dengan berlari tanpa keluar arena.	
5.	Indikator 5: Kekuatan anak melompat dua kaki dalam setiap pola (gambar batu diatas kolam ikan) sekaligus menahan keseimbangan mengambil benda (ikan) sambil berjongkok.	
Mean: $\frac{\text{jumlah skor}}{n}$		

$$\text{NILAI: } \frac{\text{skor}}{\text{skormaksimal (20)}} \times 100\%$$

Lampiran B.4 Rubrik Penilaian Untuk Instrumen Lembar Observasi

Rubrik Penilaian

Kecerdasan	Indikator	Skor	Kriteria Penilaian Penelitian
Kinestetik	1. Anak mampu menjaga keseimbangan dalam mengangkat satu kaki secara bergantian sesuai pola persegi dalam tantangan engklek.	1	Anak belum mampu seimbang dalam mengangkat satu kaki secara bergantian sesuai pola persegi dalam tantangan engklek.
		2	Anak mampu seimbang mengangkat satu kaki melewati tantangan akan tetapi terkadang terjatuh/kaki satunya turun.
		3	Anak mampu seimbang dengan mengangkat satu kaki akan tetapi terkadang masih oleng/goyang.
		4	Anak mampu seimbang dalam mengangkat satu kaki secara bergantian sesuai pola persegi dalam tantangan engklek sesuai aturan.
	2. Kelincahan anak dalam mengangkat tumit (berjinjit) sambil berjalan melewati pola dengan benar dalam tantangan jembatan berwarna.	1	Anak tidak mampu melewati tantangan dengan berjinjit dan keluar arena.
		2	Anak mampu berjinjit dan melewati arena tetapi kaki sering kali turun (tidak kuat) .
		3	Anak lincah dalam berjinjit melewati tantangan jembatan berwarna tetapi terkadang kaki keluar arena.
		4	Anak lincah dalam berjinjit dan melewati tantangan dengan kaki tetap dalam arena jembatan berwarna.
	3. Anak mampu melakukan koordinasi antara mata dan tangan melalui kegiatan lempar tangkap bola (telur) bersama teman dalam tantangan ular dan telur.	1	Anak belum mampu melempar secara terarah dan belum mampu menangkap dengan baik.
		2	Anak mampu melempar dan menangkap telur dengan baik tetapi perlu dibantu dan dibimbing.
		3	Anak mampu melempar telur dengan terarah tetapi belum mampu menangkap telur dengan baik, begitupula sebaliknya.
		4	Anak mampu melempar telur kepada teman dengan terarah dan menangkap telur dari teman dengan baik.
	4. Kelincahan anak melewati rintangan zig zag dengan berlari tanpa keluar arena.	1	Anak belum mampu berlari dengan lincah melewati rintangan zig zag dalam arena.
		2	Anak mampu berlari melewati rintangan zig zag tetapi perlu dibantu dan dibimbing.

Kecerdasan	Indikator	Skor	Kriteria Penilaian Penelitian
Kinestetik		3	Anak lincah berlari melewati rintangan zig zag tetapi terkadang kaki keluar arena.
		4	Anak lincah berlari melewati rintangan zig zag dengan tetap dalam arena.
	5. Kekuatan anak melompat dua kaki dalam setiap pola (gambar batu diatas kolam ikan) sekaligus menahan keseimbangan mengambil benda (ikan) sambil berjongkok.	1	Anak belum mampu melompat dengan dua kaki dan menjaga keseimbangan.
	2	Anak mampu melompat dengan dua kaki dan mampu seimbang diatas rintangan sambil berjongkok tetapi perlu dibantu dan dibimbing.	
	3	Anak mampu kuat melompat dengan dua kaki diatas rintangan batu tanpa terjatuh, tetapi belum bisa menjaga keseimbangan saat berjongkok sehingga oleng atau terjatuh. (Begitupula sebaliknya)	
	4	Anak mampu kuat melompat dengan dua kaki diatas rintangan batu tanpa terjatuh serta tetap seimbang diatas batu sambil berjongkok.	

Keterangan:

Skor 4 : BSB (Berkembang Sangat Baik)

Skor 3 : BSH (Berkembang Sesuai Harapan)

Skor 2 : MB (Masih Berkembang)

Skor 1 : BB (Belum Berkembang)

LAMPIRAN C. HASIL VALIDASI

Lampiran C.1 Hasil Validasi Model Permainan *Around The Zoo* Sebagai
Kegiatan Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis
Usia Dini

No	Aspek yang Dinilai	Validator			
		V1	V2	Mean	
1.	Segi Edukatif				
	1.	Kesesuaian dengan tingkat kemampuan anak	4	5	4,5
	2.	Kesesuaian dengan tujuan perkembangan kecerdasan kinestetik anak	4	4	4
	3.	Dapat mendorong aktivitas anak	5	5	5
	4.	Dapat membantu kelancaran kegiatan belajar mengajar	5	5	5
	5.	Dapat digunakan secara kooperatif/berkelompok	5	4	4,5
2.	Segi Estetika				
	1.	Kesesuaian pemilihan tema	4	5	4,5
	2.	Kesesuaian pemilihan bentuk	4	4	4
	3.	Kesesuaian proporsi warna	5	4	4,5
	4.	Kemenarikan desain	4	5	4,5
	5.	Keawetan (kuat dan tahan lama)	4	4	4
	6.	Ketahanan (efektifitasnya tetap walaupun cuaca berubah)	4	4	4
3.	Segi Teknik				
	1.	Kemudahan dalam pengoperasian media	5	5	5
	2.	Kesesuaian media pembelajaran dengan sasaran pengguna	5	5	5
	3.	Keamanan penggunaan media	5	4	4,5
Skor total			63	63	63
Rata-rata			4,5	4,5	4,5

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Skor total}}{\text{Jumlah indikator}}$$

$$\text{Mean} = \frac{\text{Nilai Validator 1} + \text{Nilai Validator 2}}{2}$$

Lampiran C.2 Hasil Validasi Isi Permainan *Around The Zoo* Sebagai Kegiatan Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis Usia Dini

No	Aspek yang dinilai		Skala Penilaian		
			V1	V2	Mean
I	TEORI PENDUKUNG				
	1.	Tingkat kesesuaian teori-teori pendukung pembentukan model	4	5	4,5
	2.	Kekomperhensifan cakupan teori pendukung	4	5	4,5
II	SINTAKS				
	1.	Langkah-langkah penggunaan model permainan <i>Around The Zoo</i> jelas dan dapat dipahami	3	4	3,5
	2.	Langkah-langkah dalam penggunaan model menunjukkan fokus pada kecerdasan kinestetik anak autis	3	5	4
	3.	Kelengkapan isi sintaks yang memuat langkah-langkah penggunaan model pengembangan permainan <i>Around The Zoo</i> sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini	4	4	4
III	SISTEM SOSIAL				
	1.	Situasi (suasana) yang dikehendaki dalam pelaksanaan permainan (pembentukan kelompok, kerja sama dalam penggunaan model permainan)	4	5	4,5
IV	LINGKUNGAN BELAJAR DAN TUGAS-TUGAS MANAJEMEN				
	1.	Pengorganisasian siswa dalam kelompok belajar	3	4	3,5
V	EVALUASI				
	1.	Tingkat kekonsistensian aturan penilaian dan karakteristik instrumen penilaian dengan tujuan kegiatan pengembangan permainan <i>Around The Zoo</i>	4	4	4
	2.	Kriteria pemahaman dan kemampuan anak dalam permainan <i>Around The Zoo</i>	3	5	4
Skor total			32	41	36,5
Rata-rata			3,6	4,5	4,1

Keterangan:

V1 : Validator 1

V2 : Validator 2

Lampiran C.3 Hasil Analisis Aktivitas Guru

No	Indikator	Skor (1-5)	%
1.	Penerapan Sintaks		
	Guru mengondisikan anak-anak dan tempat yang akan digunakan terlebih dahulu lalu menyiapkan alat dan bahan permainan.	5	100%
	Guru menjelaskan kegiatan mengenai cara bermain dan aturan dalam permainan secara umum seperti bermain secara kelompok yaitu satu kelompok terdiri dari 2 siswa (siswa autis dan reguler) dan mengikuti alur permainan secara sportif.	5	100%
	Guru membagi dan mengarahkan anak-anak untuk menemukan pasangan bermain masing-masing. Membantu anak autis untuk berpasangan dengan teman reguler yang mampu bekerjasama dengan anak penyandang autis.	4	80%
	Guru menjelaskan dan berikan contoh cara bermain dalam melaksanakan tantangan-tantangan dalam permainan.	4	80%
	Guru memberikan aba-aba untuk tiap kelompok yang akan bermain dalam permainan secara bergantian. Aba-aba tersebut menggunakan kata-kata sederhana agar anak mudah memahami arahan yang diberikan.	4	80%
2.	Pengamatan Suasana Kelas		
	Keantusiasan siswa	5	100%
	Keantusiasan guru	5	100%
Rata-rata		4,6	91%

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100\%$$

**Lampiran C.4 Hasil Observasi Aktivitas Anak Autis Pada Uji Coba
Permainan**

No	Hari/ Tanggal Pelaksanaan	Aktivitas Bermain Anak					Jumlah Skor	Mean $\frac{\text{Jumlah skor}}{n}$	Nilai $\frac{\text{Skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$
		Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Indikator 4	Indikator 5			
1.	Kamis/ 10 Maret 2022	1	2	2	2	1	8	1,6	40%
2.	Senin/ 14 Maret 2022	3	3	3	3	2	14	2,8	70%
3.	Selasa/ 15 Maret 2022	3	4	3	3	2	15	3	75%
Persentase (%)								2,5	62,5%

Keterangan:

n : Banyaknya indikator

**LAMPIRAN D. FOTO KEGIATAN IMPLEMENTASI PERMAINAN
*AROUND THE ZOO***

Uji Coba Pertemuan 1





Uji Coba Pertemuan 2





Uji Coba Pertemuan 3





LAMPIRAN E. LAIN-LAIN**Lampiran E.1 Hasil Validasi Model Oleh Validator 1****LAMPIRAN D. LEMBAR VALIDASI****Lampiran D.1 Instrumen Validasi Model Permainan *Around The Zoo*****LEMBAR VALIDASI MODEL
PERMAINAN *AROUND THE ZOO***

Judul : Pengembangan permainan *Around the Zoo* sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik pada Anak Autis usia dini
 Nama Validator : Murhasanah, S.Psi, M.Psi
 Pekerjaan : Psikolog Klinis / pengelola PAUD
 Tanggal : 07-03-2022
 Petunjuk :

1. Lembar validasi diisi oleh ahli.
2. Bapak/ibu diminta memberi tanda checklist (✓) pada lajur yang tersedia.
3. Maka angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut:
 - 1 : Berarti: *sangat kurang*
 - 2 : Berarti: *kurang*
 - 3 : Berarti: *cukup*
 - 4 : Berarti: *baik*
 - 5 : Berarti: *sangat baik*

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Segi Edukatif					
1.	Keseuaian dengan tingkat kemampuan anak				✓	
2.	Keseuaian dengan tujuan perkembangan kecerdasan kinestetik anak				✓	
3.	Dapat mendorong aktivitas anak					✓
4.	Dapat membantu kelancaran kegiatan belajar mengajar					✓
5.	Dapat digunakan secara					

Lampiran E.2 Hasil Validasi Model Oleh Validator 2

LAMPIRAN D. LEMBAR VALIDASI

Lampiran D.1 Instrumen Validasi Model Permainan *Around The Zoo*LEMBAR VALIDASI MODEL
PERMAINAN *AROUND THE ZOO*

Judul : Pengembangan Permainan *Arround The Zoo* sebagai Kegiatan
 Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis Una Dini
 Nama Validator : *Beirhanuddin S. Pd. 1.*
 Pekerjaan : *Guru + Terapi ABK*
 Tanggal : *12 Maret 2022*
 Petunjuk :

1. Lembar validasi diisi oleh ahli.
2. Bapak/ibu diminta memberi tanda checklist (✓) pada lajur yang tersedia.
3. Maka angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut:
 - 1 : Berarti: *sangat kurang*
 - 2 : Berarti: *kurang*
 - 3 : Berarti: *cukup*
 - 4 : Berarti: *baik*
 - 5 : Berarti: *sangat baik*

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Segi Edukatif					
1.	Keseuaian dengan tingkat kemampuan anak					✓
2.	Keseuaian dengan tujuan perkembangan kecerdasan kinestetik anak				✓	
3.	Dapat mendorong aktivitas anak				✓	
4.	Dapat membantu kelancaran kegiatan belajar mengajar					✓
5.	Dapat digunakan secara				✓	

	kooperatif/berkelompok						
2.	Segi Estetika						
	1. Kesesuaian pemilihan tema				✓	✓	
	2. Kesesuaian pemilihan bentuk				✓		
	3. Kesesuaian proporsi warna				✓		
	4. Kemenarikan desain				✓	✓	
	5. Keawetan (kuat dan tahan lama)				✓		
	6. Ketahanan (efektifitasnya tetap walaupun cuaca berubah)				✓		
3.	Segi Teknik						
	1. Kemudahan dalam pengoperasian media				✓	✓	
	2. Kesesuaian media pembelajaran dengan sasaran pengguna					✓	
	3. Keamanan penggunaan media				✓	✓	

Saran dan Komentar

Kritik dan saran mengenai instrumen pelaksanaan permainan *Around The Zoo* yang digunakan dalam penelitian ini.

Cukup baik dan dapat dikembangkan dalam tema? lainnya.

Jember 2 Maret 2022

Validator

Berhanuddin S. Pd. 1

NIP.

Lampiran E.3 Hasil Validasi Isi Oleh Validator 1

Lampiran D.2 Instrumen Validasi Isi Permainan *Around The Zoo*

LEMBAR VALIDASI ISI
PERMAINAN *AROUND THE ZOO*

Satuan Pendidikan : PAUD Inklusi Pelangi Harapan
 Kecerdasan yang Distimulasi : Kinesetik
 Kelompok/Semester : KB / 2
 Validator : Nurhasanah, S.Psi, M.Psi, Psikolog

I. Petunjuk Penilaian

- Objek penilaian adalah isi permainan *Around The Zoo*
- Cara memberikan penilaian adalah dengan cara memberikan tanda *checklist* (✓) pada lajur yang tersedia.
- Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut:
 - : Berarti: *Tidak valid*
 - : Berarti: *Kurang valid*
 - : Berarti: *Cukup*
 - : Berarti: *Valid*
 - : Berarti: *Sangat valid*

II. Tabel Penilaian/Validasi

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
I TEORI PENDUKUNG						
1.	Tingkat kesesuaian teori-teori pendukung pembentukan model				✓	
2.	Kekomperhensifan cakupan teori pendukung				✓	
II SINTAKS						
1.	Langkah-langkah penggunaan model permainan <i>Around The Zoo</i> jelas dan dapat dipahami			✓		

2.	Langkah-langkah dalam penggunaan model menunjukkan fokus pada kecerdasan kinestetik anak autis			✓		
3.	Kelengkapan isi sintaks yang memuat langkah-langkah penggunaan model pengembangan permainan <i>Around The Zoo</i> sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini				✓	
III SISTEM SOSIAL						
1.	Situasi (suasana) yang dikehendaki dalam pelaksanaan permainan (pembentukan kelompok, kerja sama dalam penggunaan model permainan)				✓	
IV LINGKUNGAN BELAJAR DAN TUGAS-TUGAS MANAJEMEN						
1.	Pengorganisasian siswa dalam kelompok belajar			✓		
V EVALUASI						
1.	Tingkat kekonsistensian aturan penilaian dan karakteristik instrumen penilaian dengan tujuan kegiatan pengembangan permainan <i>Around The Zoo</i>				✓	
2.	Kriteria pemahaman dan kemampuan anak dalam permainan <i>Around The Zoo</i>			✓		

Komentar ahli/validator

Permainan Around The Zoo dibuat lebih sederhana,
lebih besar gambarnya u, perintah sehingga lebih mudah
dipahami.

Jember, 7 Maret 2022

Ahli/Validator



Rurhasanah: S.Psi. M.Psi. Psikolog

NIP.

Lampiran E.4 Hasil Validasi Isi Oleh Validasi 2

Lampiran D.2 Instrumen Validasi Isi Permainan *Around The Zoo*

LEMBAR VALIDASI ISI
PERMAINAN *AROUND THE ZOO*

Satuan Pendidikan : PAUD Inklusi Pelangi Harapan
 Kecerdasan yang Distimulasi : Kinestetik
 Kelompok/Semester : 7 / 2
 Validator : Burhanuddin, S.Pd. I

I. Petunjuk Penilaian

1. Objek penilaian adalah isi permainan *Around The Zoo*
2. Cara memberikan penilaian adalah dengan cara memberikan tanda *checklist* (√) pada lajur yang tersedia.
3. Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut:
 - 1 : Berarti: *Tidak valid*
 - 2 : Berarti: *Kurang valid*
 - 3 : Berarti: *Cukup*
 - 4 : Berarti: *Valid*
 - 5 : Berarti: *Sangat valid*

II. Tabel Penilaian/Validasi

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
I TEORI PENDUKUNG						
1.	Tingkat kesesuaian teori-teori pendukung pembentukan model				✓	✓
2.	Kekomperhensifan cakupan teori pendukung				✓	✓
II SINTAKS						
1.	Langkah-langkah penggunaan model permainan <i>Around The Zoo</i> jelas dan dapat dipahami				✓	

2.	Langkah-langkah dalam penggunaan model menunjukkan fokus pada kecerdasan kinestetik anak autis					✓	✓
3.	Kelengkapan isi sintaks yang memuat langkah-langkah penggunaan model pengembangan permainan <i>Around The Zoo</i> sebagai kegiatan stimulasi kecerdasan kinestetik anak autis usia dini					✓	
III SISTEM SOSIAL							
1.	Situasi (suasana) yang dikehendaki dalam pelaksanaan permainan (pembentukan kelompok, kerja sama dalam penggunaan model permainan)					✓	✓
IV LINGKUNGAN BELAJAR DAN TUGAS-TUGAS MANAJEMEN							
1.	Pengorganisasian siswa dalam kelompok belajar					✓	
V EVALUASI							
1.	Tingkat kekonsistensian aturan penilaian dan karakteristik instrumen penilaian dengan tujuan kegiatan pengembangan permainan <i>Around The Zoo</i>					✓	
2.	Kriteria pemahaman dan kemampuan anak dalam permainan <i>Around The Zoo</i>					✓	✓

Komentar ahli/validator

Cukup baik dan dapat di aplikasikan dalam kegiatan bermain dan belajar pada anak Abk./ reguler.

Jember, 12 Maret 2020

Ahli/Validator



Burhanuddin S. Pd. 1.

NIP.

Lampiran E.5 Hasil Penilaian Aktivitas Guru

**INSTRUMEN KEMAMPUAN GURU DALAM
MENGIMPLEMENTASIKAN PERMAINAN *AROUND THE ZOO***

Nama guru.....Ratna Salsabila A.
 Nama sekolah.....PAUD Inklusi Pelangi Harapan

Petunjuk

Berikut ini daftar kegiatan implementasi permainan *Around The Zoo* yang dilaksanakan oleh guru di kelas. Berikan penilaian Anda dengan cara memberi tanda checklist (✓) pada kolom/lajur yang tersedia.

Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut:

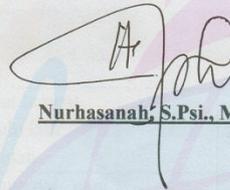
1 : berarti *tidak baik*
 2 : berarti *kurang baik*
 3 : berarti *cukup*
 4 : berarti *baik*
 5 : berarti *sangat baik*

	Indikator	Skor (1-5)	%
1.	Penerapan Sintaks		
	Guru mengondisikan anak-anak dan tempat yang akan digunakan terlebih dahulu lalu menyiapkan alat dan bahan permainan.	5	$\frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$
	Guru menjelaskan kegiatan mengenai cara bermain dan aturan dalam permainan secara umum seperti bermain secara kelompok yaitu satu kelompok terdiri dari 2 siswa (siswa autis dan reguler) dan mengikuti alur permainan secara sportif.	5	$\frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$
	Guru membagi dan mengarahkan anak-anak untuk menemukan pasangan bermain masing-masing. Membantu anak autis untuk	4	$\frac{4}{5} \times 100\% = 80\%$

	berpasangan dengan teman reguler yang mampu bekerjasama dengan anak penyandang autis.		
	Guru menjelaskan dan berikan contoh cara bermain dalam melaksanakan tantangan-tantangan dalam permainan.	4	$\frac{4}{5} \times 100\% = 80\%$
	Guru memberikan aba-aba untuk tiap kelompok yang akan bermain dalam permainan secara bergantian. Aba-aba tersebut menggunakan kata-kata sederhana agar anak mudah memahami arahan yang diberikan.	4	$\frac{4}{5} \times 100\% = 80\%$
2.	Pengamatan Suasana Kelas		
	Keantusiasan siswa	5	$\frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$
	Keantusiasan guru	5	$\frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$
	Rata-rata		

Jember, 18 Maret 2022

Pengamat



Nurhasanah, S.Psi., M.Psi

Lampiran E.6 Hasil Penilaian Terhadap Aktivitas Anak

Instrumen Penilaian (Lembar Observasi) Indikator Pencapaian Kecerdasan
Jamak Pada Anak

No	Hari/ Tanggal Pelaksanaan	Aktivitas Bermain Anak					Jumlah Skor	Mean $\frac{\text{Jumlah skor}}{n}$	Nilai $\frac{\text{Skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$
		Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Indikator 4	Indikator 5			
1.	10/03/2022	1	2	2	2	1	8	$\frac{8}{5} = 1,6$	$\frac{1,6}{4} \times 100\% = 40\%$
2.	14/03/2022	3	3	3	3	2	14	$\frac{14}{5} = 2,8$	$\frac{2,8}{4} \times 100\% = 70\%$
3.	15/03/2022	3	4	3	3	2	15	$\frac{15}{5} = 3$	$\frac{3}{4} \times 100\% = 75\%$
Persentase (%)		$\frac{37}{3} = 12,3$					37	$\frac{12,3}{5} = 2,5$	$\frac{2,5}{4} \times 100\% = 62,5\%$

n = banyaknya indikator

Keterangan :

Rentang pemberian skor yaitu 1-4

1 = Belum Berkembang

2 = Mulai Berkembang

3 = Berkembang Sesuai Harapan

4 = Berkembang Sangat Baik

Lampiran E.7 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kalimantan 37 Kampus Bumi Tegal Boto Kotak Pos 159 Jember 68121
Telepon: 0331-334988, 330738 Fax: 0331-334988
Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor : 2187 /UN 25.1.5 / SP/ 2022 01 MAR 2022
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. Kepala Sekolah
PAUD Inklusi Pelangi Harapan
di Ajung, Jember

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini:

Nama : Ratna Salsabila Anwar
NIM : 180210205002
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Rencana Penelitian : Februari-Maret 2022

Berkenaan dengan penyelesaian studinya, mahasiswa tersebut bermaksud melaksanakan penelitian di Sekolah yang Saudara pimpin dengan judul "Pengembangan Permainan *Around The Zoo* sebagai Kegiatan Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis Usia Dini di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember Tahun Ajaran 2022/2023". Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian permohonan ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik kami sampaikan terimakasih.

a.n Dekan
Wakil Dekan 1,

Dra. Nuriman, Ph.D
NIP 1965016011993021001



Lampiran E.8 Surat Keterangan Penelitian



**PAUD INKLUSI
PELANGI HARAPAN
YAYASAN SYUKUR IMANI**

Alamat: Jl. MH Thamrin Perum Bhayangkara Indah Blok i2-i6 Ajung
Tlpn: 087757771389

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor: 9/PH/YSI/III/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama	: Nurhasanah, S.Psi., M.Psi
Unit Kerja	: PAUD Inklusi Pelangi Harapan
Jabatan	: Pengelola PAUD / Psikologi Klinis

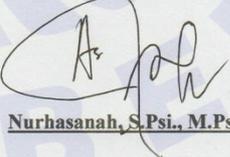
Menerangkan bahwa,

Nama	: Ratna Salsabila Anwar
NIM	: 180210205002
Program Studi	: PG PAUD
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah melakukan penelitian di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember tahun pelajaran 2022/2023. Penelitian ini dilakukan dalam rangka menyusun skripsi yang berjudul “Pengembangan Permainan *Around The Zoo* Sebagai Kegiatan Stimulasi Kecerdasan Kinestetik Pada Anak Autis Usia Dini Di PAUD Inklusi Pelangi Harapan Ajung Jember Tahun Ajaran 2022/2023”.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 21 Maret 2022
Pengelola PAUD Inklusi Pelangi Harapan



Nurhasanah, S.Psi., M.Psi

LAMPIRAN F. BIODATA MAHASISWA

Nama : Ratna Salsabila Anwar
 Tempat, Tanggal Lahir : Banyuwangi, 11 Maret 2000
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Alamat Asal : Jl. Tanjung No. 12 RT.004 RW.011 Kel. Mangli
 Kec. Kaliwates Kab. Jember
 Telepon : 085234042002
 E-mail : ratnasalsabila442@gmail.com
 Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
 Jurusan : Ilmu Pendidikan
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Latar Belakang Pendidikan :

No	Jenjang Pendidikan	Tahun Lulus	Kota
1.	SDN MANGLI 1	2012	Jember
2.	SMPN 6 JEMBER	2015	Jember
3.	SMAN 4 JEMBER	2018	Jember
4.	UNIVERSITAS JEMBER	2022	Jember